

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ
ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ**

ԴՎՎԹՅԱՆ ՍՄՐԱՏ ՌՈՒԲԻԿԻ

**ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ ՏԱՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱԴԱՍՏՐԻ ՎԱՐՄԱՆ
ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ**

Ե.23.06- «Գեոդեզիա, ներառյալ քարտեզագրություն և կադաստր»
մասնագիտությամբ տեխնիկական գիտությունների թեկնածուի գիտական
աստիճանի հայցման ատենախոսության

ՍԵՂՄԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ 2017

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
АРМЕНИИ**

ДАВТЯН СМБАТ РУБИКОВИЧ

**ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕДЕНИЯ КАДАСТРА ПОДЗЕМНЫХ ПРОСТРАНСТВ В
РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.23.06 – “Геодезия, включая картографию и кадастр”

ԵՐԵՎԱՆ 2017

Ատենախոսության թեման հաստատվել է Ճարտարապետության և շինարարության
Հայաստանի ազգային համալսարանում

Գիտական ղեկավար՝ տեխնիկական գիտությունների դոկտոր
Հ. Ս. Պետրոսյան
Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝ տեխնիկական գիտությունների դոկտոր, դոցենտ
Պ. Վ. ՀԱՄԲԱՐՉՈՒՄՅԱՆ
տեխնիկական գիտությունների թեկնածու, դոցենտ
Խ. Ա. ՂԱԶԵՅԱՆ

Առաջատար կազմակերպություն՝ Երևանի պետական համալսարան

Պաշտպանությունը կայանալու է 2017թ. հունիսի 28-ին ժամը 14:00-ին
Ճարտարապետության և շինարարության Հայաստանի ազգային համալսարանին կից
գործող ՀՀ ԲՈԿ-ի «Ճարտարապետություն և շինարարություն» 030 մասնագիտական
խորհրդում:

Հասցե՝ 0009, ք. Երևան, Տերյան փող. 105:

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ ՃՀՀԱՀ-ի գիտական գրադարանում:

Հասցե՝ 0079, ք. Երևան, Մառի փ. 17/1:

Սեղմագրին կարելի է ծանոթանալ ՃՀՀԱՀ-ի պաշտոնական կայքում՝ www.nuaca.am

Սեղմագիրն առաքված է 2017 թ. մայիսի 26-ին:

Մասնագիտական խորհրդի գիտական քարտուղար՝

ճարտարապետության թեկնածու, դոցենտ



Ս. Ա. ԹՈՎՄԱՍՅԱՆ

Тема диссертации утверждена в Национальном университете архитектуры и строительства
Армении

Научный руководитель:

доктор технических наук
ПЕТРОСЯН О. С.

Официальные оппоненты:

доктор технических наук, доцент
АМБАРЦУМЯН П. В.
кандидат технических наук, доцент
КАЗЕЯН Х. А.

Ведущая организация: Ереванский государственный университет

Защита диссертации состоится 28-го июня 2017г. в 14:00 часов на заседании
специализированного совета 030 «Архитектура и строительство» ВАК РА, действующего при
Национальном университете архитектуры и строительства Армении, по адресу: 0009, г. Ереван,
ул. Теряна 105.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке НУАЧА по адресу: 0079, г. Ереван,
ул. Марра, 17/1.

С авторефератом можно ознакомиться на официальном сайте НУАЧА: www.nuaca.am
Автореферат разослан 26-го мая 2017 г.

Ученый секретарь специализированного совета:

кандидат архитектуры, доцент



ТОВМАСЯН С. А.

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Աշխատանքի արդիականությունը: Հայաստանի Հանրապետությունում վարվող անշարժ գույքի կադաստրի համակարգում բացակայում են կադաստրային հաշվառման և գրանցման ենթակա մի շարք միավորներ և օբյեկտներ: Համակարգում չընդգրկված միավորներից և օբյեկտներից են նաև ստորգետնյա տարածությունները: Ներկայումս դրանց վերաբերյալ տվյալները բացակայում են անշարժ գույքի կադաստրի համակարգում: Այդ առումով, կարելի է ասել, որ Հայաստանի Հանրապետությունում վարվող անշարժ գույքի կադաստրն ամբողջական չէ և կրում է հատվածական բնույթ: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման աշխատանքներ, ըստ էության, Հայաստանի Հանրապետությունում չեն իրականացվում. անշարժ գույքի կադաստրում գրանցված մի քանի ստորգետնյա տարածությունների և շինությունների գրանցումն էլ իրականացվել է վերերկրյա շինությունների և հողամասերի համար նախատեսված մեթոդիկայով և տեխնոլոգիաներով: Մինչդեռ ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարումը պահանջում է բոլորովին այլ մոտեցում: Հարկ է նշել, որ ստորգետնյա տարածությունների յուրացման խնդիրը սերտորեն առնչվում է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման և վարման հետ:

Միաժամանակ, ստորգետնյա տարածությունների մեծ մասն իրենցից նաև բնական և ինժեներային օբյեկտներ են ներկայացնում, հետևաբար, դրանք բացակայում են պետական այլ կադաստրային համակարգերում ևս՝ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների, պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների, քաղաքաշինական և այլն:

Թե՛ բնական, թե՛ արհեստական ծագում ունեցող ստորգետնյա տարածությունների մասին ամփոփ տվյալներ չկան. եղածները ցրված են տարբեր ուսումնասիրություններում և հաշվետվություններում: Ստորգետնյա տարածությունների և շինությունների վերաբերյալ տեղեկատվության բացակայությունը նվազեցնում է դրանց կառավարման արդյունավետությունը: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծումը կնպաստի դրանց վերաբերյալ գրանցման և տեղեկատվական համակարգի վարմանը և տնտեսական շրջանառության մեջ ներգրավմանը: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի համակարգը թույլ կտա ստեղծել օբյեկտների գրանցման մոդել, որտեղ դրանք կպատկերվեն ոչ թե երկչափ, այլ եռաչափ քարտեզների վրա: Եռաչափ կադաստրում կարտացոլվեն վերգետնյա և ստորգետնյա շենքերը, ստորգետնյա տարածությունները, դրանց սահմանները՝ հնարավորություն տալով ուղղաձիգ ուղղությամբ դրանք տարանջատել իրարից:

Հաշվի առնելով վերոհիշյալ խնդրի կարևորությունը՝ ներկայացվում է հետազոտություն, որը միտված է Հայաստանի Հանրապետությունում ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարմանն առնչվող գործընթացների և խնդիրների ոլորտում առկա բացի լրացմանը:

Աշխատանքի նպատակը և խնդիրները: Աշխատանքի նպատակը Հայաստանի Հանրապետությունում ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային համակարգի վարման կազմակերպման մեթոդական հիմքերի ստեղծումն է: Այդ նպատակի համար լուծվել են հետևյալ խնդիրները.

- հիմնավորվել է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման անհրաժեշտությունը, որը միտված է ստորգետնյա տարածությունների օգտագործման արդյունավետության բարձրացմանը,

- բնութագրվել և դասակարգվել են ստորգետնյա տարածությունները,

- ստորգետնյա տարածությունները ներկայացվել են որպես հողագույքային հարաբերությունների օբյեկտ (անշարժ գույք),

- ստորգետնյա բնական դատարկությունները ներկայացվել են որպես բնական ռեսուրս,

- վերլուծության է ենթարկվել Հայաստանի Հանրապետությունում գործող ստորգետնյա տարածությունների վերաբերյալ օրենսդրությունը,

- ներկայացվել է հողամաս հասկացության նոր տարբերակը,

- ներկայացվել է Հայաստանի Հանրապետությունում ստորգետնյա տարածությունների ստեղծման (ձևավորման) և օգտագործման համառոտ պատմությունը,

- վերլուծվել է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման արտասահմանյան երկրների փորձը,

- ներկայացվել են ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման քարտեզագրական ապահովման առանձնահատկությունները,

- կարևորվել է երկրատեղեկատվական (գեոինֆորմացիոն) և ավտոմատ գծագրման տեխնոլոգիաների դերը ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման գործընթացում,

- ստորգետնյա տարածությունները ներկայացվել են նաև որպես բնառեսուրսային և ինժեներային օբյեկտների առանձին կադաստրային համակարգերի բաղկացուցիչ մասեր,

- եռաչափ կադաստրը դիտվել է որպես ստորգետնյա տարածությունների ներկայացման ձև,

- հիմնավորվել է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ներդրման տնտեսական արդյունավետությունը:

Աշխատանքի գիտական նորոյթը հետևյալն է՝

- առաջին անգամ մշակվել են ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի համակարգում ընդգկման ենթակա ստորգետնյա տարածությունների չափորոշիչները,

- առաջին անգամ մշակվել և ներկայացվել են ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման և վարման փուլերը,

- կատարելագործվել է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային ծածկագրման համակարգը,

- մշակվել է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային գնահատման մեթոդիկան:

Հետազոտման օբյեկտ է հանդիսանում Հայաստանի Հանրապետության ստորգետնյա տարածությունների կադաստրը:

Հետազոտման առարկան Հայաստանի Հանրապետության ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման և վարման կազմակերպումն է:

Հետազոտման մեթոդաբանությունը: Հետազոտության տեսական և մեթոդոլոգիական հիմք են հանդիսացել հայ և օտարազգի գիտնականների ու մասնագետների՝ անշարժ գույքի և բնառեսուրսային կադաստրային համակարգերի վերաբերյալ ուսումնասիրությունները, ինչպես նաև՝ ոլորտի կանոնակարգմանն ուղղված Հայաստանի Հանրապետության օրենսգրքերը, օրենքները, նորմատիվային փաստաթղթերը: Հետազոտության մեջ իրականացվել են հետևյալ մեթոդները՝ դաշտային ուսումնասիրություններ, օրենսդրական փաստաթղթերի վերլուծություն, քարտեզագրական, գրաֆիկական մոդելավորում, տեղեկատվության վերլուծություն և համակարգավորում:

Ուսումնասիրության տեղեկատվական բազա են հանդիսանում հեղինակի կողմից Հայաստանի Հանրապետության տարածքում իրականացրած աշխատանքները, տարբեր կազմակերպությունների արխիվային տվյալները և հաշվետվությունները:

Գործնական նշանակությունը: Հետազոտության հիմնական դրույթները կարող են գիտական հիմք հանդիսանալ Հայաստանի Հանրապետության ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային համակարգի ստեղծման և վարման համար: Առաջարկված մեթոդները կարող են օգտագործվել ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ոլորտում քարտեզագրության, հաշվառման, գնահատման, գրանցման և տեղեկատվական բանկի ստեղծման գործընթացների կազմակերպման ժամանակ: Ուսումնասիրության առանձին հատվածներ կարող են տեղ գտնել կադաստրային համակարգերին նվիրված ուսումնական ծրագրերում, ձեռնարկներում և դասագրքերում:

Աշխատանքի փորձահավանությունը: Կատարված աշխատանքների մասին գիտական զեկուցումներ են ներկայացվել Անձավագետների միջազգային միության 16-րդ կոնգրեսի (Բոնո, 2013 թ.), Արհեստական խոռոչների անձավագիտական «Հիպոգեա-2015» միջազգային կոնգրեսի (Հոում, 2015), «Սպելեոլոգիայի և սպելեստոլոգիայի» 4-րդ, 5-րդ և 6-րդ միջազգային գիտական (հեռակա) կոնֆերանսների (Նաբերեժնիե Չելնի, 2013, 2014 և 2015 թթ.) և «Քարանձավները որպես պատմության և մշակույթի օբյեկտներ» միջազգային գիտական ֆորումի (Վորոնեժ, 2016) ժամանակ: Հետազոտությունների տեսական և գործնական արդյունքները հրատարակված են 12 գիտական հոդվածներում:

Պաշտպանության է ներկայացվում.

- ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման և վարման մեթոդիկան,

- ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային ծածկագրման համակարգի կառուցվածքը,

- ստորգետնյա տարածությունների տարբեր տեսակների (բնական և արհեստական քարանձավներ, չօգտագործվող տարածքներ և այլն) կադաստրային գնահատման մեթոդները,

- ստորգետնյա տարածությունների նկատմամբ իրավունքների և սահմանափակումների գրանցման առանձնահատկությունները:

Աշխատանքի կազմը և ծավալը: Ատենախոսական աշխատանքը, ներառյալ գրականության ցանկը, աղյուսակները և նկարները շարադրված են 141 էջերում: Նյութը լուսաբանված է 11 աղյուսակներում, 10 նկարներում և 5 հավելվածներում: Գրականության ցանկում բերված է 111 աղբյուր:

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ատենախոսության առաջին գլխում ստորգետնյա տարածությունները ներկայացվում են որպես անշարժ գույքի կադաստրային համակարգի օբյեկտ: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրն այդ տարածությունների բնական, տնտեսական և իրավական կարգավիճակի, չափերի, սեփականության և գույքային այլ իրավունքների ու դրանց սահմանափակումների պետական գրանցման մասին տվյալների համակարգ է: Այն հանդիսանում է անշարժ գույքի պետական միասնական կադաստրի բաղկացուցիչ մասը: Մոտավոր հաշվումների համաձայն ՀՀ տարածքում հաշվվում են մոտավորապես 10 000 ստորգետնյա դատարկություններ՝ բնական խոռոչներ և ստորերկրյա արհեստական կառույցներ: Եթե հաշվի առնենք, որ ՀՀ-ում հաշվվում է մոտավորապես 1, 2 մլն. անշարժ գույքի միավոր (հողամաս), ապա ստացվում է, որ անշարժ գույքի մոտ 8 տոկոսը ներառված չի անշարժ գույքի կադաստրի համակարգում: Հետևաբար, ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման գլխավոր նպատակը անշարժ գույքի կադաստրի համակարգի ամբողջացումն է: Միաժամանակ ստորգետնյա տարածությունների կադաստրը տեղեկատվական այն հիմքն է, որն ապահովվում է այդ տարածությունների ռացիոնալ կառավարումը:

Ստորգետնյա տարածությունները բնական կամ արհեստական խոռոչներն են երկրի ընդերքում: Դրանք կարող են առաջանալ երեք ճանապարհով՝

ա/ բնական (քարանձավներ),

բ/ որոշակի նպատակի համար ստեղծված կառույցների (տրանսպորտային թունելներ, մետրոպոլիտեն և այլն) տեղաբաշխման հետևանքով,

գ/ օգտակար հանածոների հետախուզման և արդյունահանման հետևանքով:

Աշխատանքի երկրորդ գլխում վերլուծվել է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի կազմակերպման վերաբերյալ ՀՀ օրենսդրությունը, ինչպես նաև ներկայացվել է այլ երկրներում ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ներդրման ուղղությամբ իրականացված աշխատանքները և օրենսդրությունը:

Ստորգետնյա տարածությունների վերաբերյալ ՀՀ օրենսդրական դաշտը բաղկացած է սակավաթիվ օրենսդրական փաստաթղթերից, որոնք անբավարար են ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման համար: Չնայած այն

հանգամանքին, որ ստորգետնյա տարածությունները (անշարժ գույք հանդիսացող ընդերքի մասերը) հանդիսանում են անշարժ գույքի միավորներ և օբյեկտներ, մինչև օրս, սակայն, ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման կազմակերպման ուղղությամբ ՀՀ-ում նորմատիվ-իրավական և նորմատիվ փաստաթղթեր չեն մշակվել:

Աշխատանքի **երրորդ գլխում** ներկայացվում է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման և վարման գործընթացները:

Երկրի ընդերքում ձևավորված բնական և արհեստական խոռոչները ենթակա են պետական գրանցման և ներառման անշարժ գույքի, իսկ դրանց որոշ մասը՝ նաև այլ կադաստրային համակարգերում:

Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման մեթոդիկան պետք է համապատասխանի ՀՀ պետական միասնական կադաստրի հայեցակարգային դրույթներին՝ հաշվի առնելով այդ ռեսուրսի յուրահատկությունը: Նման իրավիճակը պատճառաբանվում է այն հանգամանքով, որ ՀՀ գործող և նախատեսվող բոլոր կադաստրային համակարգերը հանդես են գալիս որպես մեկ ամբողջություն՝ կազմելով միասնական կադաստրային համակարգ:

Ստորգետնյա տարածությունների (խոռոչների, դատարկությունների) կադաստրի վարումը բաղկացած է հետևյալ գործընթացներից՝

1. ստորգետնյա տարածությունների ցուցակի կազմում,
2. ստորգետնյա տարածությունների քարտեզագրում,
3. ստորգետնյա տարածությունների հաշվառում,
4. ստորգետնյա տարածությունների գնահատում,
5. ստորգետնյա տարածությունների նկատմամբ իրավունքների և սահմանափակումների գրանցում,
6. ստորգետնյա տարածությունների վերաբերյալ համակարգված տվյալների բանկերի վարում:

Վերոհիշյալ բոլոր գործընթացները կազմում են ամբողջական համակարգ, և մեկ գործողության ավարտին հաջորդում է մյուս գործընթացը:

1. Ստորգետնյա տարածությունների ցուցակի կազմումը կարևորվում է նրանով, որ ստորգետնյա խոռոչներն (հատկապես՝ քարանձավները) իրենց բնույթով դժվար հայտնաբերվող են, և այդ պատճառով նախնական աշխատանքների կատարումը զգալիորեն հեշտացնում և խնայում է հետագա աշխատանքների համար ծախսվող ժամանակը և միջոցները: Որպես ելակետային նյութեր կարող են ծառայել նախկինում ստեղծված նյութերը:

Այդ խոռոչներից ոչ բոլորն են ենթակա ընդգրկման ստորգետնյա տարածությունների կադաստրում: Առաջարկվում է այդ կադաստրում ընդգրկել հետևյալ ստորգետնյա խոռոչները.

1. պատմության և մշակույթի հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող ստորգետնյա խոռոչները,
2. բնության հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող ստորգետնյա խոռոչները,

3. բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում (ազգային պարկ, արգելոց, արգելավայր) գտնվող, սակայն հուշարձանի կարգավիճակ չունեցող ստորգետնյա խողովները,

4. 10 մ-ից ավելի երկարություն և 10 մ²-ից ավելի մակերես ունեցող բոլոր բնական ծագում ունեցող ստորգետնյա խողովները,

5. արտադրական, տրանսպորտային և պաշտպանական նշանակություն ունեցող (արդյունաբերական օբյեկտներ, տրանսպորտային և ջրատար թունելներ, ապաստարաններ և այլ) ստորգետնյա տարածությունները,

6. բնակավայրերի տարածքներում ստեղծված ստորգետնյա կառույցները (տրանսպորտային ուղիներ, առևտրի և սպասարկման կենտրոններ, ավտոկայանատեղիներ և այլն),

7. օգտակար հանածոների ուսումնասիրության և արդյունահանման հետ կապված ստորգետնյա 10 մ-ից ավելի երկարություն և 10 մ²-ից ավելի մակերես ունեցող բոլոր չօգտագործվող ստորգետնյա դատարկությունները:

Նման մոտեցման շնորհիվ հնարավորություն է ստեղծվում ստորգետնյա տարածությունների կադաստրում ընդգրկել միայն կարևոր օբյեկտները:

2. Ստորգետնյա տարածությունների քարտեզագրումը:

Ստորգետնյա տարածությունների հանութագրման նպատակը գեոդեզիական չափումների և հաշվարկների միջոցով ստորգետնյա խողով տեղադիրքը բնորոշող առանձին կետերի տարածական կորդինատների որոշումն է: Ստորգետնյա հանույթի կատարման միջոցով որոշվում է խողով տեղադիրքը, մակերեսը և ծավալները: Հանութագրման ժամանակ պետք է ցուցաբերել տարբերակված մոտեցում: Առաջարկվում է հանութագրման աշխատանքների իրականացումը բաժանել 2 դասի՝ կիսագործիքային և գործիքային: Եթե հանութագրումն իրականացվում է միայն ստորգետնյա խողովների կադաստրային գրանցման համար, ապա կիրառվում են կիսագործիքային եղանակներ: Երբ ստորգետնյա խողովը հանձնվում է օգտագործման, ապա այդ իրավունքի գրանցման համար ստեղծվող քարտեզագրական հիմքն ստեղծվում է հանութագրման գործիքային եղանակների միջոցով:

3. Ստորգետնյա տարածությունների ծածկագրումը (համարակալումը):

«Վ»-ում գործող ընդերքի մաս հանդիսացող ստորգետնյա տարածությունների ծածկագրման համակարգը չի արտացոլում ստորգետնյա տարածությունների ողջ բազմազանությունը: Հաշվի առնելով վերոհիշյալը՝ ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային ծածկագրման համար առաջարկում ենք հետևյալ սկզբունքները.

1. Այն դեպքում, երբ ստորգետնյա տարածությունը հանդես է գալիս որպես բնական քարանձավ կամ արհեստական և մեկուսի լեռնային փորվածք, ապա դրանց կադաստրային ծածկագրումն իրականացվում է հետևյալ կերպ.

ա) թվերի առաջին խումբը երկնիշ է և համապատասխանում է կադաստրային տարածքին (մարզի կամ Երևանի քաղաքային համայնքի տարածքին),

բ) թվերի երկրորդ խումբը եռանիշ է և համապատասխանում է կադաստրային ենթատարածքին (համայնքի կամ Երևան քաղաքի վարչական շրջանի տարածքին),

գ) թվերի երրորդ խումբը ներկայացվում է 0000 թվերով, որը համապատասխանում է տվյալ կադաստրային ենթատարածքի ընդերքին,

դ) թվերի չորրորդ խումբը քառանիշ է, որը համապատասխանում է ստորգետնյա խողովակին (բնական կամ արհեստական դատարկությամբ): Երկրի մակերևույթին սրան համապատասխանում է հողամասը:

II. Այն դեպքում, երբ ստորգետնյա տարածությունը մաս է կազմում ստորգետնյա և վերգետնյա համակարգի կամ կառուցվածքի, դրանց կադաստրային ծածկագրումը ներկայացվում է հետևյալ կերպ.

1. Երբ ստորգետնյա տարածությունը մաս է կազմում գծային բնույթ ունեցող ենթակառուցվածքի՝ հիդրոտեխնիկական ջրանցքի, ավտոմոբիլային և երկաթուղային թունելի, մետրոպոլիտենի և այլն, ապա դրանց կադաստրային համարակալումը կատարվում է հետևյալ կերպ.

ա) թվերի առաջին և երկրորդ խմբերը համապատասխանում են համապատասխանաբար կադաստրային տարածքի և կադաստրային ենթատարածքների կադաստրային համարներին,

բ) թվերի երրորդ խումբը համապատասխանում է կադաստրային ենթատարածքի ընդերքին,

գ) թվերի չորրորդ խումբը համապատասխանում է հատկացված հողամաս ունեցող գծային ենթակառուցվածքի, կամ դրա առանձին հատվածի (երբ դրանք բաժանվում են առանձին հատվածների կամ մասերի) կադաստրային ծածկագիրն է: Ընդ որում՝ գծային ենթակառուցվածքներից յուրաքանչյուրը տվյալ համայնքի տարածքում ստանում է հետևյալ համարները՝ ավտոմոբիլային ճանապարհներ և փողոցներ՝ 9001-9900, երկաթուղային ճանապարհներ՝ 9901-9950, ջրանցքներ՝ 9951-9980, մետրոպոլիտեն՝ 9981-9990, և այլն:

դ) թվերի հինգերորդ խումբը համապատասխանում է գծային ենթակառուցվածքի ժայռափոր հատվածին (թունելին):

III. Երբ ստորգետնյա տարածությունը մաս է կազմում ստորգետնյա և վերգետնյա մասերից բաղկացած շինության, այդ դեպքում դրա կադաստրային ծածկագրումն իրականացվում է համաձայն գոյություն ունեցող կարգի, միայն այն տարբերությամբ, որ այստեղ կադաստրային թաղամասի փոխարեն հանդես է գալիս կադաստրային ենթատարածքի ընդերքի կադաստրային համարը: Կադաստրային ծածկագրման մնացած բոլոր թվերի խմբերը համընկնում են, որի շնորհիվ հասկացվում է, թե ընդերքում գտնվող որ գույքի հետ է կազմում մեկ ամբողջություն երկրի մակերևույթի վրա գտնվող անշարժ գույքը:

Առաջարկվող ստորգետնյա տարածքների կադաստրային ծածկագրման (համարակալման) համակարգն իր կառուցվածքով մոտ է ՀՀ-ում կիրառվող անշարժ գույքի ծածկագրման համակարգին: Միակ բացառությունն առնչվում է թվերի երրորդ խմբին, որով կադաստրային թաղամասի ծածկագրի փոխարեն հանդես է գալիս կադաստրային ենթատարածքի ընդերքի ծածկագիրը, և որևէ

տեխնիկական բարդություն չի ներկայացնում ընդհանուր միասնական կադաստրային համակարգում ներդնելու համար, ապահովվում է նաև վերգետնյա և ստորգետնյա անշարժ գույքերի համադրումը:

4. Ստորգետնյա տարածությունների հաշվառումը:

Կադաստրային հաշվառման նպատակը ստորգետնյա տարածությունների վերաբերյալ տվյալների հավաքագրումն է, որոնք անհրաժեշտ են ոչ միայն կադաստրային համակարգում ներառելու, այլև կարող են հիմք հանդիսանալ դրանց հետագա օգտագործման ծրագրերը կազմելու համար:

Անշարժ գույքի կադաստրի համակարգում ստորգետնյա տարածությունները որևէ կերպ հաշվառման չեն ենթարկվում. համայնքների հողային հաշվեկշռի ձևաթղթում բացակայում են ստորգետնյա տարածություններին վերաբերող տվյալների դաշտը: Հաշվի առնելով վերոհիշյալ հանգամանքը՝ առաջարկվում է հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվությունն արտացոլող ձևաթղթի նմանությամբ ստորգետնյա տարածությունների հաշվառման համար ստեղծել համապատասխան ձևաթուղթ: Ըստ այդմ՝

Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր (ստորգետնյա տարածություններ) են համարվում ստորգետնյա պայմաններում սնկերի, բանջանոցային մշակաբույսերի և այլնի մշակման համար առանձնացված ստորգետնյա խոռոչները:

Բնակավայրերի հողեր (ստորգետնյա տարածություններ) են համարվում ստորգետնյա բնակելի տները, սոցիալական և հասարակական նշանակություն ունեցող ստորգետնյա շինություններով (առևտրի և զվարճանքի կենտրոններ և այլն) զբաղեցված տարածությունները, քաղաքային մետրոպոլիտենի, փողոցների թունելային հատվածների, մեքենաների ստորգետնյա ավտոկայանատեղիների, ստորգետնյա անցումների տարածքները:

Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության օբյեկտների հողեր (ստորգետնյա տարածություններ) են համարվում ստորգետնյա գործարանների, ֆաբրիկաների, ստորգետնյա անասնագոմերի, ջերմատների, ստորգետնյա պահեստարանների հողերը՝ մթերքի ստորգետնյա պահեստարանների, սառնարանների, ստորգետնյա հետախուզական և արդյունահանման համար ստեղծված լեռնային փորվածքները, ստորգետնյա հանքախորշերի և այլնի տարածքները:

Էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի, կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների հողեր (ստորգետնյա տարածություններ) են հանդիսանում ստորգետնյա հիդրոէլեկտրակայանների, ջերմակայանների, ատոմային կայանների, կապի բնագավառում օգտագործվող ստորգետնյա շինությունների, կոլեկտորային թունելների, տրանսպորտային (երկաթուղային և ավտոմոբիլային) թունելների, օրակարգավորիչ ջրամբարների, ստորգետնյա դրենաժային համակարգերի և այլնի տարածքները:

Հատուկ պահպանվող հողեր (ստորգետնյա տարածություններ) են համարվում պատմության և մշակույթի հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող ստորգետնյա պատմական, ճարտարապետական, հնագիտական հուշարձանների

տարածքները (ժայռափոր եկեղեցիներ, վանքեր, մատուռներ, դամբարաններ և այլն), բնության հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող կարստային քարանձավները, լավային թունելները, աղաբուժարանները, զբոսաշրջային քարանձավները:

Հատուկ նշանակության հողեր (ստորգետնյա տարածություններ) են համարվում ամրացված շրջանների, ոմբապաստարանների, բունկերների, ստորգետնյա ապաստարանների, պաշտպանական թունելների զբաղեցրած տարածքները:

Զրային հողեր (ստորգետնյա տարածություններ) են համարվում հիդրոտեխնիկական և դերիվացիոն թունելները և այլն:

Պահուստային հողեր (ստորգետնյա տարածություններ) են համարվում պետական սեփականություն հանդիսացող և տնտեսական շրջանառությունից հանված ստորգետնյա խողջները, այդ թվում նաև՝ չօգտագործված, լքված ու տիրազուրկ հանքախորշերը և այլն:

Հաշվառման նման համակարգն ամբողջական պատկերացում է տալիս տվյալ համայնքի ստորգետնյա տարածությունների առկայության և բաշխման մասին, միաժամանակ հնարավորություն է տալիս որոշելու չօգտագործվող ստորգետնյա տարածությունների օգտագործման ուղղությունները: Այն հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման մասին հաշվետվության հետ միասին ամբողջական տեղեկատվություն է տալիս համայնքի տարածքային ռեսուրսների մասին:

6. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային գնահատումը:

«Վ գործող օրենսդրությունում որևէ խոսք չկա ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային գնահատման մասին: Դրանք որպես անշարժ գույք գնահատելու համար ընդունվել է հետևյալ դասակարգումը (աղ. 1):

Աղյուսակ 1

Ստորգետնյա տարածությունների դասակարգումն անշարժ գույքի գնահատման նպատակով

Ստորգետնյա տարածության տեսակը	Գնահատվում է որպես հողամաս	Գնահատվում է որպես շենք, շինություն
Նպատակային նշանակություն ունեցող	+	+
Պատմության և մշակույթի հուշարձան	+	+
Բնության հուշարձան	+	-
Անորոշ նպատակային նշանակությամբ	+	-

Աղյուսակ 1-ի տվյալների համաձայն՝ ստորգետնյա բոլոր տարածությունները հանդես են գալիս որպես հողամասեր, իսկ առանձին դեպքերում՝ նաև որպես ստորգետնյա շենքեր և շինություններ: Այդ դեպքում կադաստրային գնահատման ժամանակ ստորգետնյա տարածության արժեքին գումարվում է նաև ստորգետնյա շենքերի և շինությունների արժեքը:

ա. *Ստորգետնյա փարածություն հանդիսացող հողամասերի կադաստրային գնահատում:*

Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային արժեքը (Ա) հաշվելու համար առաջարկում ենք հետևյալ բանաձևը՝

$$A = A_{\text{Ն}} \times U \times \text{Գ}_{\text{բ}} \times \text{Գ}_{\text{վ}}, \quad (1)$$

որտեղ՝ $A_{\text{Ն}}$ -ն ստորգետնյա տարածության 1 քառ. մ-ի կադաստրային արժեքն է, U -ն ստորգետնյա տարածության մակերեսն է, $\text{Գ}_{\text{բ}}$ -ն ստորգետնյա տարածության առաստաղի միջին բարձրության հետ կապված գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{վ}}$ -ն ստորգետնյա տարածության վնասվածության աստիճանի հետ կապված գործակիցն է:

բ. *Ստորգետնյա շենքերի և շինությունների կադաստրային գնահատում:*

Ստորգետնյա շենքերը և շինությունները, վերգետնյա շենքերի և շինությունների նմանությամբ դասակարգվում են երեք խմբի՝ բնակելի, հասարակական, արտադրական:

Ստորգետնյա շենքերի և շինությունների կադաստրային արժեքի որոշման համար առաջարկում ենք օգտագործել վերգետնյա շենքերի և շինությունների համար օգտագործվող բանաձևերը՝ կիրառելով ստորգետնյա տարածությունների (նկուղային հարկի) համար նախատեսված գործակիցները: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ բնակելի, հասարակական և արտադրական շենքերի և շինությունների կադաստրային արժեքների որոշման բանաձևերը միմյանցից քիչ են տարբերվում (հիմնական տարբերությունը վերաբերում է 1 մ³-ի արժեքին, ծավալներին և արտաքին հարդարանքին), առաջարկում ենք հետևյալ միասնական բանաձևը դրանց կադաստրային արժեքների (Ա) որոշման համար.

$$A = A_{\text{Ն}} \times \text{Մ}_2 \times \text{Գ}_{\text{գ}} \times \text{Գ}_{\text{ս}} \times \text{Գ}_{\text{վ}} \times \text{Գ}_{\text{լ}} \quad (2)$$

որտեղ՝ $A_{\text{Ն}}$ -ն ստորգետնյա շենքի և շինության ծավալի 1 մ³-ի արժեքն է, Մ_2 -ն ստորգետնյա շենքի և շինության ծավալն է՝ արտահայտված մ³-ով, $\text{Գ}_{\text{գ}}$ -ն տեղադրության (տարածագնահատման գոտիականության) գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{ս}}$ -ն ստորգետնյա շենքի և շինության տեղադրվածության համար կիրառվող գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{վ}}$ -ն ստորգետնյա շենքի և շինության շահագործման տևողությունը բնութագրող գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{լ}}$ -ն ստորգետնյա շենքի և շինության վնասվածության աստիճանը բնութագրող գործակիցն է:

գ. *Հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող ստորգետնյա շենքերի և շինությունների կադաստրային գնահատում:*

Հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող ստորգետնյա տարածությունների համար, բացի նյութական գործակիցներից, սահմանվում են նաև գործակիցներ, որոնք ունեն ոչ նյութական բնույթ: Բնական քարանձավների համար նման գործակիցները կապված են դրանց յուրահատկության, եզակիության, պահպանվածության, հարդարանքի, հարստության և բազմազանության հետ և այլն: Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձան հանդիսացող ստորգետնյա տարածությունների համար կարող են սահմանվել գործակիցներ՝ կապված դրանց հեղինակի, ինքնատիպության, քաղաքաշինական դերի, ինտերիերի, մեմորիալ արժեքի հետ և այլն:

Բնության հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային գնահատման համար առաջարկում ենք օգտագործել հետևյալ բանաձևը.

$$U = U_{\text{գ}} \times U \times \text{Գ}_{\text{գ}} \times \text{Գ}_{\text{բ}} \times \text{Գ}_{\text{վ}} \times \text{Գ}_{\text{բհ}}, \quad (3)$$

որտեղ՝ U -ն այս խմբում ընդգրկված ստորգետնյա տարածության կադաստրային գնահատման արժեքն է, $U_{\text{գ}}$ -ն ստորգետնյա տարածության 1 քառ. մ-ի կադաստրային արժեքն է, U -ն ստորգետնյա տարածության մակերեսն է, $\text{Գ}_{\text{գ}}$ -ն տեղադրության (տարածագնահատման գոտիականության) գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{բ}}$ -ն ստորգետնյա տարածության առաստաղի բարձրության հետ կապված գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{վ}}$ -ն ստորգետնյա տարածության վնասվածության աստիճանի հետ կապված գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{բհ}}$ -ն բնության հուշարձանի գիտազեղարվեստական արժեվորման (բնապահպանական արժեքը հաշվի առնող) համար կիրառվող գործակիցն է:

Պատմության և մշակույթի հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային գնահատման համար առաջարկում ենք օգտագործել հետևյալ բանաձևը.

$$U = U_{\text{շ}} \times \text{Ծ} \times \text{Գ}_{\text{գ}} \times \text{Գ}_{\text{վ}} \times \text{Գ}_{\text{պ}} \times \text{Գ}_{\text{պգ}}, \quad (4)$$

որտեղ՝ U -ն հուշարձանի (շինության) կադաստրային գնահատման արժեքն է, $U_{\text{շ}}$ -ն հուշարձանի (շինության) 1 խոր. մ-ի կադաստրային արժեքն է, Ծ -ն հուշարձանի (շինության) ծավալն է, $\text{Գ}_{\text{գ}}$ -ն հուշարձանի (շինության) տեղադրության (տարածագնահատման գոտիականության) գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{վ}}$ -ն հուշարձանի (շինության) վնասվածության աստիճանի հետ կապված գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{պ}}$ -ն հուշարձանի (շինության) պատմական արժեքի համար կիրառվող գործակիցն է, $\text{Գ}_{\text{պգ}}$ -ն հուշարձանի (շինության) պատմազեղարվեստական արժեքի համար կիրառվող գործակիցն է:

Կադաստրային գնահատման տվյալները հիմք են հանդիսանում հողի և գույքի հարկերի հաշվարկման և գանձման համար ու միաժամանակ խթան են հանդիսանում դրանք տնտեսական շրջանառության մեջ ներգրավելու համար:

7. Ստորգետնյա տարածությունների նկատմամբ իրավունքների և սահմանափակումների պետական գրանցումը:

Գործող օրենսդրության համաձայն՝ անշարժ գույքի, այդ թվում նաև ստորգետնյա տարածությունների գրանցումն իրականացվում է գրանցման մատյանում, որտեղ, սակայն, հաշվի չի առնվել նաև ստորգետնյա տարածությունների առանձնահատկությունները, որի պատճառով գրանցամատյանի ձևը, կառուցվածքը և բովանդակությունը (տեղեկությունները) չեն կարող ապահովել ստորգետնյա գույքի նկատմամբ գրանցման ենթակա իրավունքների և սահմանափակումների գործընթացների ամբողջությունը: Նկատի ունենալով վերոհիշյալ հանգամանքները՝ առաջարկվում է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման գրանցամատյանի թերթիկում գրանցել ստորգետնյա անշարժ գույքի՝ բնական կամ արհեստական տարածությունների վերաբերյալ հետևյալ տեղեկությունները՝

ա. ստորգետնյա անշարժ գույքի միավորը նույնականացնող տեղեկություններ,

բ. ստորգետնյա անշարժ գույքի միավորի կամ դրա որևէ մասի նկատմամբ իրավունքների գրանցման վերաբերյալ տեղեկություններ,

գ. սահմանափակումների վերաբերյալ տեղեկություններ,

դ. լրացուցիչ տեղեկություններ:

Քանի որ ընդերքը հանդիսանում է պետական սեփականություն, ապա այն կարող է այլ սուբյեկտների տրամադրվել միայն վարձակալության կամ օգտագործման իրավունքով: Ստորգետնյա տարածություններն օգտագործման կարող են տրամադրվել լեռնահատկացման ակտերի, հատուկ թույլտվությունների և նախագծային փաստաթղթերի հիման վրա:

8. Ստորգետնյա տարածությունների վերաբերյալ տեղեկատվական բանկի ստեղծումը և կառավարումը:

Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային համակարգում ամփոփված տվյալները կազմում են անշարժ գույքի կադաստրի տեղեկատվական բանկի մասը: Տարբեր աշխատանքների իրականացման արդյունքում ձևավորվում է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի տեղեկատվական բանկը, որը ներկայացվում է երկրատեղեկատվական համակարգերի միջոցով: Որպես տարածական հիմք են հանդիսանում կադաստրային քարտեզները, իսկ տվյալները ներկայացվում են աղյուսակների ձևով: Քարտեզագրական և ատրիբուտիվ տվյալներ ընդգրկող երկրատեղեկատվական համակարգն ամբողջապես պատկերացում է տալիս ստորգետնյա տարածությունների մասին և համալիր կերպով բնութագրում է ստորգետնյա անշարժ գույք հանդիսացող յուրաքանչյուր միավորը:

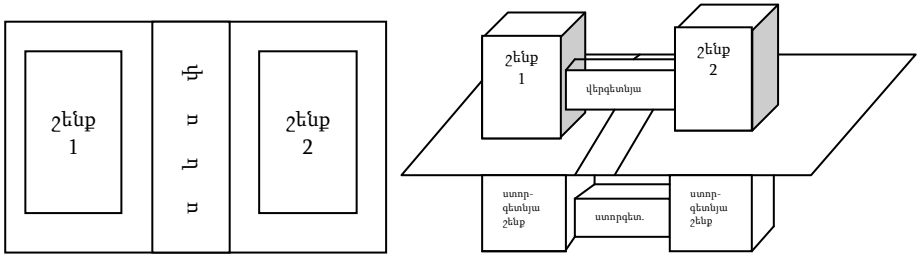
9. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրը որպես բնառեսուրսային և ինժեներային օբյեկտների կադաստրային համակարգերի մաս:

Ստորգետնյա տարածությունները լինելով անշարժ գույք, հանդես են գալիս նաև թե՛ որպես բնական ռեսուրս, թե՛ ինժեներային (տեխնածին) օբյեկտ: Այդ պատճառով էլ դրանք կարող են ընդգրկվել տարբեր կադաստրային համակարգերում՝ կապված դրանց բնական և տեխնածին առանձնահատկությունների հետ: Ստորգետնյա տարածությունները բնառեսուրսային և ինժեներային օբյեկտների մի շարք կադաստրային համակարգերի (բնության հատուկ պահպանվող տարածքների կադաստրում, պատմության և մշակույթի հուշարձանների պետական կադաստրում, օգտակար հանածոների հանքավայրերի և երևակումների պետական կադաստրում, քաղաքաշինական պետական կադաստրում և այլն) մաս են կազմում:

10. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրը որպես եռաչափ կադաստրի բաղկացուցիչ մաս:

Սովորաբար կադաստրային համակարգերում հողը և անշարժ այլ գույքը գրանցվում և ներկայացվում են որպես երկչափ օբյեկտներ: Ներկայումս, սակայն, անշարժ գույք ստեղծվում է ոչ միայն երկրի մակերևույթի վրա, այլև երկրի ընդերքում: Այդ պատճառով կադաստրային համակարգը պետք է արտացոլի ոչ միայն երկրի մակերևույթի, այլև՝ ընդերքի իրադրությունը (նկ.1):

Հիմնական խնդիրը, որի հետ առնչվում են սեփականատերերը (օգտագործողները) ստորգետնյա տարածություններում, սեփականության սահմանների բացակայությունն է, հատկապես այն պարագայում, երբ դրանք տեղադրված են մեկը մյուսի վրա և գտնվում են տարբեր հորիզոնների (խորությունների) վրա: Ժամանակակից տեխնոլոգիաները թույլ են տալիս ստեղծել կադաստրային նոր՝ եռաչափ համակարգ:



Նկ. 1. Տարածության պարկերումը երկչափ և եռաչափ կադաստրներում

Եռաչափ կադաստրն իրենից ներկայացնում է համակարգ, որը տալիս է ոչ միայն կադաստրային օբյեկտի եռաչափ պատկերը՝ իր բոլոր բնութագրություններով, այլև՝ այդ օբյեկտի նկատմամբ գրանցված իրավունքներն ու սահմանափակումները տարածության մեջ: Ստորգետնյա տարածություններն արտացոլվում են եռաչափ կադաստրում և հանդիսանում են դրա բաղկացուցիչ մասը:

11. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ներդրման տնտեսական արդյունավետության գնահատումը:

Հայաստանի Հանրապետությունում ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծումը կրում է ծախսային բնույթ: Հաշվի առնելով այդ հանգամանքը՝ կադաստրի ստեղծման համար անհրաժեշտ ծախսերը կրճատելու նպատակով, առաջարկվում է օգտագործել արխիվային նյութեր: Դրա շնորհիվ, միայն դաշտային քարտեզագրման աշխատանքների բացառման հետևանքով, հնարավոր է խնայել մոտ 500 մլն. դրամ:

Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ներդրման շնորհիվ կամբողջանա ոչ միայն անշարժ գույքի կադաստրային համակարգը, այլև կընդլայնվի հարկվող օբյեկտների շրջանակը, իսկ հավաքված և մշակված տվյալները տեղեկատվական հիմք կհանդիսանան այդ տարածությունների օգտագործման խնդիրները լուծելու համար:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. Հայաստանի Հանրապետությունում անշարժ գույքի կադաստրի համակարգն ամբողջական չէ: Համակարգում ընդգրկված չեն անշարժ գույքի միավոր հանդիսացող ստորգետնյա տարածությունները (ընդերքի մաս հանդիսացող անշարժ գույքը):

2. Հայաստանի Հանրապետության տարածքում առկա են մոտ 10 000 ստորգետնյա տարածություն հանդիսացող անշարժ գույքի տարբեր միավորներ և օբյեկտներ՝ քարանձավներ, հանքախորշեր, թունելներ, ստորգետնյա առևտրի կենտրոններ և այլն:

3. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման և վարման համար Հայաստանի Հանրապետությունում գործող օրենսդրությունը բավարար չէ նորմատիվ-իրավական և նորմատիվ-տեխնիկական բնույթի օրենսդրական փաստաթղթերի բացակայության պատճառով:

4. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման նպատակն անշարժ գույքի կադաստրային համակարգի ամբողջացումն է:

Հաշվի առնելով վերոհիշյալը՝ մշակվել է ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծման և վարման մեթոդաբանություն: Համաձայն մեթոդաբանության դրույթների՝ ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծումը և վարումն առաջարկվում է իրականացնել անշարժ գույքի կադաստրի համակարգում: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի ստեղծումն ու վարումն ընդգրկում է հետևյալ փուլերը՝ ստորգետնյա տարածությունների ցուցակի կազմում, քարտեզագրում (հանույթագրում), ծածկագրում, հաշվառում, գնահատում, դրանց նկատմամբ իրավունքների և սահմանափակումների գրանցում, տեղեկատվական բանկի կառավարում:

Համաձայն մշակված մեթոդաբանության դրույթների՝ առաջարկվում է.

1. Ստորգետնյա տարածությունների ցուցակը կազմել մշակված չափորոշիչներին համապատասխան: Համաձայն այդ չափորոշիչների՝ ստորգետնյա տարածությունների կադաստրում կարող են ընդգրկել 10 մ-ից ավելի երկարություն ունեցող ստորգետնյա բոլոր տարածությունները, ինչպես նաև 10 մ-ից կարճ այն օբյեկտները, որոնք հանդիսանում են բնության, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային քարտեզագրման (հանույթագրման) նյութեր ստանալու համար կիրառել տարբերակված մոտեցում: Ստորգետնյա տարածությունների հաշվառման և գրանցման ժամանակ օգտագործել կիսագործիքային (բուստլային) հանույթի, իսկ դրանց օգտագործման (վարձակալության) իրավունքի գրանցման ժամանակ՝ էլեկտրոնային տախտոմետրիկական հանույթի կամ լազերային սկանավորման տվյալները: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման համար պահանջվող ծախսերը նվազեցնելու համար նախատեսվում է օգտագործել նախկին տարիներին ստեղծված քարտեզագրական նյութերը: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային ծածկագրման համակարգում ներմուծել ստորգետնյա տարածություններն արտացոլող թվերի խումբ: Համաձայն մշակված մեթոդի՝ ստորգետնյա տարածությունները ծածկագրվում են թե՛ որպես անշարժ

գույքի միավորներ (բնական քարանձավներ, լեռնային փորվածքներ, ումբապաստարաններ և այլն), թե՛ որպես անշարժ գույքի օբյեկտների մասեր (հիդրոտեխնիկական և տրանսպորտային թունելներ և այլն): Ծածկագրման նման համակարգն ապահովում է ստորգետնյա և վերգետնյա անշարժ գույքի միավորների և օբյեկտների համադրումը:

2. Տարածքային ռեսուրսների հաշվառման ժամանակ, բացի մակերևութային հողային ռեսուրսներից, հաշվի առնել նաև ստորգետնյա տարածությունների վերաբերյալ տվյալները՝ այդ նպատակի համար օգտագործելով ստորգետնյա տարածությունների հաշվառման մշակված ձևաթուղթը (աղյուսակ): Ձևաթղթում հաշվառվում են հողերի բոլոր կատեգորիաների ստորգետնյա տարբերակները, բացառությամբ՝ անտառայինի:

3. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային գնահատումն իրականացնել առաջարկվող կարգի համաձայն: Մշակված կարգի դրույթներին համապատասխան՝ ստորգետնյա տարածությունները ստորաբաժանվել են գնահատման երեք խմբերի՝ ստորգետնյա տարածություն հանդիսացող հողամաս, ստորգետնյա շենքեր ու շինություններ և հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող ստորգետնյա շենքեր ու շինություններ: Դրանցից յուրաքանչյուրի կադաստրային արժեքը որոշելու համար մշակվել է առանձին բանաձև:

4. Ստորգետնյա տարածությունների նկատմամբ իրավունքների և սահմանափակումների գրանցումն իրականացնել գրանցամատյանի թերթիկում (ձևաթղթում): Մշակված տարբերակը թույլ է տալիս գրանցամատյանի միևնույն թերթիկում գրանցել ոչ միայն ստորգետնյա տարածությունների, այլև դրան համապատասխանող վերերկրյա անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքներն ու սահմանափակումները, որն ապահովում է համադրելիություն ստորգետնյա և վերգետնյա անշարժ գույքի միավորների ու օբյեկտների միջև: Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրը ներկայացնել եռաչափ կադաստրային համակարգում: Այն թույլ կտա ոչ միայն արտացոլել ստորգետնյա և վերգետնյա անշարժ գույքը, այլև դրանց նկատմամբ գրանցված իրավունքներն ու սահմանափակումները տարածության մեջ:

5. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի տեղեկատվական բանկը ներկայացնել երկրատեղեկատվական համակարգերի միջոցով: Յուրաքանչյուր ստորգետնյա տարածություն այդ համակարգում բնութագրվում է որակական, քանակական և իրավական պարտադիր, անհրաժեշտության դեպքում նաև՝ լրացուցիչ այլ տվյալներով, որոնք թույլ կտան ստեղծել տեղեկատվական հիմք ստորգետնյա տարածությունների օգտագործման ծրագրեր մշակելու համար:

Ատենախոսության հիմնական դրույթները և արդյունքները հրատարակված են հետևյալ գիտական հոդվածներում.

1. Դավթյան Ս. Ռ. Ստորգետնյա տարածքների կադաստրային ծածկագրումը // Տեղեկագիր Ճարտարապետության և շինարարության Հայաստանի ազգային համալսարանի. - 2015, № 1. - էջ 32-36:

2. Դավթյան Ս. Ռ. Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրային քարտեզագրման առանձնահատկությունները // ԵՊՀ գիտական տեղեկագիր, Երկրաբանություն և աշխարհագրություն. – 2015, № 3. – էջ 51-55:

3. Դավթյան Ս. Ռ. Զրոսաշրջային նպատակներով ստորգետնյա տարածությունների օգտագործման հեռանկարները Հայաստանի Հանրապետությունում // Բանբեր Հայաստանի պետական տնտեսագիտական Համալսարանի. – 2015, № 4. – էջ 105-113:

4. Դավթյան Ս. Ռ. Ստորգետնյա տարածությունների ցուցակի կազմումը, որպես ստորգետնյա տարածությունների կադաստրի վարման փուլ // ԵՊՀ գիտական տեղեկագիր, Երկրաբանություն և աշխարհագրություն. – 2016, № 1. – էջ 66-70:

5. Պետրոսյան Հ.Ս., Դավթյան Ս. Ռ., Ստորգետնյա տարածությունների կադաստրը որպես եռաչափ կադաստրի բաղկացուցիչ մաս // Տեղեկագիր Ճարտարապետության և շինարարության Հայաստանի ազգային համալսարանի, - 2016, № 3. – էջ 76-80:

6. Давтян С. Р. Опыт спелеологического районирования Республики Армения. Спелеология и спелестология. Материалы IV международной научной заочной конференции, Набережные челны, 2013, -С. 39-41.

7. Давтян С. Р. Классификация искусственных подземных полостей Республики Армения для задачи ведения кадастра недвижимости. Спелеология и спелестология. К 100-летию А. В. Рюмина. Материалы V международной научной (заочной) конференции, Набережные Челны, 2014, -С. 190-192.

8. Давтян С. Р. Об организации ведения кадастра подземных пространств в Республике Армения. Спелеология и спелестология. К 170-летию Русского географического общества. Материалы VI международной научной конференции, Набережные Челны, 2015, -С. 42-44

9. Давтян С. Р. Пещеры и подземные сооружения в трудах армянских историков V века. Пещеры как объекты истории и культуры. Сборник материала Международного научного форума Воронеж-Дивногорье, 19-22 апреля 2016. Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», -С. 93-95.

10. Davtyan S. R. The ethno-cultural features of man-made caves carved in the Neogene pyroclastic formation within the Armenian highland and neighboring areas, 16th International congress of speleology. Czech Republic, Brno, July 21-28, 2013, Proceedings, Vol. 2, pp. 263-264.

11. Davtyan S. R. Ancient and medieval underground hydro-technical structures of Armenia, Proceedings of International Congress of Speleology in Artificial Cavities, Italy, Rome, March 11/17-2015, pp. 141-144.

12. Shahinyan S., Davtyan S., Poghosyan G. Underground anthropogenic landscape in the Armenian Highland: from the late stone age to the middle ages, Proceedings of International Congress of Speleology in Artificial Cavities, Italy, Rome, March 11/17-2015, pp. 64-66

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕДЕНИЯ КАДАСТРА ПОДЗЕМНЫХ ПРОСТРАНСТВ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ

Резюме

В системе кадастра недвижимости Республики Армения отсутствуют подлежащие кадастровому учету и регистрации многочисленные объекты и единицы недвижимости, в качестве которых выступают и подземные пространства. Согласно действующему законодательству, в сферу недвижимости входит также часть недр, представляющая собой искусственные или естественные полости (пещеры), которые можно использовать в разных целях.

На территории Армении выявлено около 10 тыс. естественных и искусственных подземных полостей, имеющих разные размеры и происхождение. Подземные пространства по происхождению подразделяются на следующие группы:

- естественные (пещеры и т. д.);
- созданные под определенные сооружения (транспортные тоннели, метрополитен и т. д.);
- сформированные в процессе разведки и добычи полезных ископаемых (шахты, штреки и т. д.).

Учет и регистрация подземных сооружений республики в настоящее время не ведется, вследствие чего возникают проблемы, связанные не только с полноценностью кадастровой системы, но и отсутствием той информационной основы, которая необходима для вовлечения подземных сооружений в хозяйственный оборот. Для ведения кадастра подземных пространств, действующего в настоящее время законодательства недостаточно, поскольку отсутствуют необходимые нормативно-технические и нормативно-юридические документы.

Для решения данной проблемы разработана методология создания и ведения кадастра подземных пространств. Согласно предложенной методологии кадастр подземных пространств необходимо вести в системе кадастра недвижимости. Система ведения кадастра подземных пространств включает такие действия, как составление списка подземных пространств; создание планов и карт; кадастровое кодирование, кадастровый учет; кадастровая оценка; регистрация прав и ограничений; ведение информационного банка кадастровых данных.

Согласно положениям разработанной методологии, предлагается:

1. Список подземных пространств составлять согласно разработанным критериям. По этим критериям в кадастр подземных пространств могут включены все подземные пространства длиной более 10 м, а также пространства длиной менее 10 м. в случае объектов, представляющих собой памятники природы, истории и культуры.

При получении кадастровых планов и карт применять дифференцированный подход. При учете и регистрации подземных пространств использовать данные полуинструментальных съемок, а при регистрации использования – материалы электронной тахеометрии или лазерного сканирования. Для уменьшения затрат ведения кадастра подземных пространств целесообразно использование картографических материалов прошлых лет.

При кадастровом кодировании использовать систему цифр, отражающих подземные пространства. Согласно разработанной методике, подземные пространства кодируются и как единицы недвижимости (естественные пещеры, подземные горные выработки, бомбоубежища и др.), и как части объектов недвижимости (гидротехнические и транспортные тоннели и др.). Подобная система кодирования обеспечивает сопоставление подземных и наземных единиц и объектов недвижимого имущества.

2. При учете территориальных ресурсов, кроме наземных земельных объектов, учитывать также данные о подземных пространствах. С этой целью использовать разработанную таблицу в виде бланка учета подземных пространств. В бланке учитываются варианты категорий всех типов подземных земель, кроме лесного.

3. Кадастровую оценку подземных пространств производить в соответствии с предлагаемым положениями. Согласно этим положениям подземные пространства подразделяются на три оценочные группы: подземные земельные участки, подземные здания и сооружения, подземные здания и сооружения, имеющие статус памятников природы, истории и культуры. Оценка кадастровой стоимости этих объектов проводится с помощью специально разработанных формул.

4. Регистрацию прав и ограничений в отношении подземных пространств производить в форме регистрационного журнала. Предлагаемая форма (бланк) позволяет регистрировать не только подземные пространства, но и соответствующую наземную недвижимость, что обеспечивает гармоничную согласованность между подземными и наземными недвижимыми имуществами.

Кадастр подземных пространств представлять в трехмерной кадастровой системе. Такая система даст возможность отражать не только подземную и наземную недвижимость в пространстве, но и зарегистрированные права и ограничения в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

5. Информационный банк кадастра подземных пространств представлять в геоинформационной системе (ГИС). Каждое подземное пространство в этой системе характеризуется обязательными качественными, количественными, правовыми, а при необходимости и другими дополнительными данными. Полученные данные позволяют создавать информационную основу для составления программ вовлечения в экономический оборот неиспользуемых подземных пространств.

**ORGANIZATION OF THE MAINTENANCE OF THE UNDERGROUND SPACE
CADASTRE IN THE REPUBLIC OF ARMENIA**

Abstract

Many real property objects and units subject to cadastral accounting and registration, among them underground spaces, have been absent from the system of the real property cadastre of the Republic of Armenia. According to the law currently in force, the real property coverage includes also the part of the interior, represented by man-made or natural cavities (caves) that could be used for different purposes.

About 10 thousand natural and man-made underground cavities of different size and origin have been revealed in Armenia. By origin, underground spaces are subdivided into the following groups:

- natural (caves and other);
- cavities created for certain structures (transport tunnels, subway, etc.);
- cavities developed in the course of exploration and extraction of useful minerals (mine pits, drifts and other).

Accounting and registration of underground structures in the Republic is not maintained currently, which has led to problems related to not only comprehensiveness of the cadastral system, but also the lack of information base required for inclusion of the underground structures into the economic turnover. The legislation effective presently is not sufficient to maintain underground space cadastre in view of the lack of necessary technical standards and legal normative documents.

To address this problem, the methodology of establishing and maintaining an underground space cadastre was developed. According to the proposed methodology, underground space cadastre shall be maintained within the system of the real property cadastre. The system of underground cadastre maintenance includes such actions as development of the list of underground spaces, preparation of layouts and maps, cadastral coding, cadastral accounting, cadastral evaluation, registration of titles (rights) and encumbrances, and maintenance of the cadastral data bank.

The statements of the developed methodology suggest the following:

1. The list of underground spaces shall be compiled according to the developed criteria. Based on the criteria, the cadastre of underground spaces may include all subsurface spaces that are more than 10 m long, as well as shorter objects in case they represent monuments of nature, history or culture.

Differential approach shall be employed when preparing cadastral layouts and maps. Semi-instrumental survey data must be used to record and account for underground spaces, and electronic tachometry or laser scanning shall be used to register land-use information. Application of past years' cartographic materials is considered reasonable to reduce maintenance costs of the underground space cadastre.

A system of numbers corresponding to various underground spaces must be applied in cadastral coding. The developed methodology encodes subsurface cavities both as real property units (natural caves, underground mines, bomb shelters and other) and as components of real property objects (hydro-engineering and transport tunnels, and other). Such coding system would ensure correlation of the underground and on-ground real property units and objects.

2. Accounting for territorial resources, apart from the on-ground objects, subsurface cavity data must be considered as well. For this purpose, an accounting sheet developed in tabular format shall be used. It would enable registration of all category options of underground land plots, except of forest.

3. Cadastral evaluation of underground spaces shall be performed in compliance with the proposed statements, which subdivide subsurface spaces into three evaluation groups: underground land plots, underground buildings and structures, and underground buildings and structures having the status of nature, history or culture monuments. The evaluation of the cadastral cost of those objects is performed by specially developed formulas.

4. Registration of rights and encumbrances in terms of underground spaces shall be implemented in the form of account log. The proposed form (sheet) may enable registration of not only subsurface spaces, but also the corresponding on-land real property, which provides consistency between the on-ground and underground real property records.

Underground space cadastre shall be represented in 3D cadastral system. Such system will enable not only reflecting underground and on-ground real property in space, but also registering rights and encumbrances in both horizontal and vertical planes.

5. The information databank on underground space cadastre shall be represented in geographic information system (GIS), in which any subsurface space is characterized by mandatory quality, quantity, legal or other supplementary data as may appear necessary. The collected data would enable creation of an information base to develop programs on involving not used subsurface spaces into the economy turnover.

