

ՍԱՌԱ ԱՇՈՏԻ ՄԿՐՏՉՅԱՆ

**ԼԵՈՆԱՄԵՏԱԼՈՒՐԳԻԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆԸ  
ՀՀ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՃԻ ՀԻՄՆԱՀԱՐՑՈՒՄ**

Ը.00.02 - «Տնտեսության, նրա ճյուղերի տնտեսագիտություն և կառավարում»  
մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական աստիճանի  
հայցման ատենախոսության

**ՍԵՂՄԱԳԻՐ**

Ատենախոսության թեման հաստատվել է Հայաստանի պետական ճարտարագիտական համալսարանում (Պոլիտեխնիկ):

**Գիտական ղեկավար՝**

տնտեսագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր  
Թորոյան Վասակ Յովհաննեսի

**Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝**

տնտեսագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր  
Սարգսյան Վարդան Ալբերտի

տնտեսագիտության թեկնածու  
Կարապետյան Կարեն Վոլոդյայի

**Առաջատար կազմակերպություն՝**

ՀՀ ԳԱԱ Մ.Քոթանյանի անվան  
տնտեսագիտության ինստիտուտ

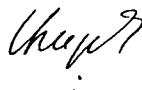
Պաշտպանությունը կայանալու է 2013 թվականի հունիսի 13-ին ժամը 14<sup>00</sup>-ին Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանում գործող ՀՀ ԲՈՅ-ի տնտեսագիտության թիվ 014 մասնագիտական խորհրդում:

Հասցեն՝ 0025, ք. Երևան, Նալբանդյան 128:

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանի գրադարանում:

Սեղմագիրն առաքված է 2013թ. մայիսի 8-ին:

014 մասնագիտական խորհրդի  
գիտական քարտուղար,  
տնտեսագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր



Ա.Լ.Ասլանյան

# ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

Հետազոտության քեմայի արդիականությունը: Սկսած անցյալ դարի 70-ական թվականներից՝ աշխարհի երկրների գերակշռող մասը իր զարգացման ծրագրերը կառուցում է կայուն զարգացման (ԿՁ) նոր հայեցակարգի շրջանակներում: ՀՀ տնտեսական աճի ժամանակակից տեխնաժին մոդելը չի ապահովում տնտեսության և բնության ներդաշնակ զարգացում՝ խորացնելով գլոբալ ճգնաժամը, անհրաժեշտություն դարձնելով նոր հայեցակարգին համապատասխան կայուն տնտեսական աճի մոդելի մշակումն ու իրագործումը: Կայուն տնտեսական աճի նոր մոդելը պետք է լինի բնադաշնեցված և համապատասխանի կայուն զարգացման սկզբունքներին ու չափանիշներին:

Նոր մոդելում կարևորվում են տնտեսական աճ ապահովող ոլորտների կայուն զարգացման հիմնախնդիրները: Ըստ ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության 2011թ-ի տվյալների՝ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերությունը (ԼՄ), կազմելով Հայաստանի ՀՆԱ-ի ընդամենը 8.7%-ը, ապահովում է ՀՀ տնտեսական աճի մոտ 33.5%-ը (նպաստելով 1.57 տոկոսային կեսով), 2010թ-ի 32%-ի փոխարեն: Կայուն զարգացման չափանիշներով բնատար Ճյուղերի մասնաբաժնի մեծացումը վկայում է տնտեսության անկայուն զարգացման միտումների դրսևորման մասին: ԼՄ Ճյուղի արտադրանքը մետաղներն են, այսինքն՝ չվերականգնվող և սահմանափակ ռեսուրսները, որոնց բնորոշ է հյուժվածության հիմնախնդիրը: Արդի պայմաններում Հայաստանի մետաղական ռեսուրսները շահագործվում են էքստենսիվ եղանակով, ընդ որում արդյունահանման տեմպերը գերազանցում են նոր պաշարների հայտնաբերման տեմպերին՝ խորացնելով հյուժվածության հիմնախնդիրը: Այդ ռեսուրսներից ստացվող ռենտան գործնականում չի ներդրվում ո՛չ վերականգնվող բնական ռեսուրսներում, ո՛չ գիտատար և բնախնայող Ճյուղերի կապիտալում, ո՛չ էլ ֆինանսական ակտիվներում: Այն ամբողջությամբ սպառվում է ներկա սերնդի կողմից՝ խախտելով սերունդների իրավահավասարության կայուն զարգացման հիմնարար սկզբունքը և կայունության պայմանը:

ՀՀ տնտեսությունում լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության դերը տնտեսական աճի, արտահանման, հարկային եկամտների, առանձին տարածաշրջանների զարգացման մեջ ունենալով աճման միտում, ուղեկցվում է շրջակա միջավայրի որակի վատթարացմամբ: Հանքաքարի հանույթի և հարստացման, ինչպես նաև խտանյութից մետաղների ստացման գործընթացներում առաջանում են մեծաքանակ թափոններ, որոնք կազմում են Հայաստանի արդյունաբերական թափոնների մոտ 98 տոկոսը:

Ունենալով հարուստ բնական պաշարներ և որակյալ մարդկային ռեսուրսներ, սակայն հնացած ֆիզիկական կապիտալ, ԼՄ Ճյուղում վերջնարտադրանքների արտադրության շրջափուլի բացակայություն՝ Հայաստանը շարունակում է մնալ հունք արտադրող և արտահանող երկիր՝ փոքր ավելացված արժեքներով:

Վերոհիշյալ զարգացումների միտման դեպքում տնտեսական աճի անկայունությունը կայուն զարգացման հայեցակարգի շրջանակներում կշարունակի աճել:

ՀՀ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության գործոնով պայմանավորված կայուն տնտեսական աճի ապահովումը անհրաժեշտություն է դարձրել ռեսուրսային,

արտահանման և ներդրումային քաղաքականության, ԼՍ արդյունաբերության հարկման համակարգի և մետաղական ռեսուրսներից ստացված ռենտայի արդյունավետ ներդրման մեխանիզմի արձատարական վերանայումը:

Նշված հարցերի ըննությունը դարձել է օրակարգի հարց՝ պայմանավորելով սույն հետազոտության թեմայի արդիականությունը և հրատապությունը: Սակայն հարկ է նշել, որ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության կայուն զարգացման հիմնախնդիրները ՀՀ կայուն տնտեսական աճի դիտակետից չեն արժանացել պատշաճ ուշադրության: Ըստ էության բացակայում են այդ թեմայով տեսամեթոդական բնույթի աշխատությունները: Սույն հետազոտությունը կայուն զարգացման հայեցակարգի շրջանակներում ՀՀ տնտեսական աճի վրա լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության ազդեցության վերաբերյալ առաջին փորձն է:

**Հետազոտության նպատակը և խնդիրները:** Վտենախոսության նպատակն է միջազգային և հայրենական փորձի ուսումնասիրման միջոցով հիմնավորել լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության գործոնով ՀՀ կայուն տնտեսական աճի ապահովումը՝ պայմանավորելով խնդիրների հետևյալ շրջանակները.

- հիմնավորել տնտեսական աճի նոր մոդելի անհրաժեշտությունը և հիմնախնդրի լուծումը կայուն զարգացման հայեցակարգի շրջանակներում, վերլուծել ԿԶ էության, սահմանումների, առաջացման պատճառների, դասակարգման, տնտեսագիտական դպրոցների վերաբերյալ հայացքները,
- վերլուծել ՀՀ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության դերն ու նշանակությունը համաշխարհային և ազգային տնտեսություններում, ազդեցությունը տնտեսական աճի և շրջակա միջավայրի վրա՝ ամփոփելով SWOT մեթոդով,
- հիմնավորել կայուն տնտեսական աճը բնութագրող նոր մակրոտնտեսական ցուցանիշների՝ կայուն զարգացման ինդիկատորների անհրաժեշտությունը և մակրոտնտեսական ու լեռնամետալուրգիական ոլորտի մակարդակներով մշակել կայուն զարգացման գերակա հենքային ինդիկատորների ազգային համակարգ,
- հետազոտել մետաղական ռեսուրսներից կայուն տնտեսական աճի կախվածությունը և այդ նպատակով կիրառել տնտեսական աճի նեոդասական Դասգուպտա-Հիլլ-Սոլոու-Ստիգլից (DHSS) թույլ կայունության մոդելը ՀՀ տնտեսության համար՝ մետաղական չվերականգնվող ռեսուրսը ներառելով որպես արտադրության գործոն,
- գնահատել ՀՀ տնտեսության պոտենցիալ կայունությունը, ստանալ քանակական գնահատականներ ու հիմնավորել տնտեսական աճի կայունության ապահովման և բարձրացման ուղիները,
- առաջարկել տնտեսական մեխանիզմներ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության գործոնով ՀՀ տնտեսական աճի կայունության ապահովման և բարձրացման համար:

**Հետազոտության օբյեկտը և առարկան:** Հետազոտության օբյեկտը լեռնամետալուրգիական արդյունաբերությունն է ՀՀ տնտեսական աճի հետ ունեցած կապերում:

Հետազոտության առարկան ՀՀ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության զարգացման հիմնահարցերն են կայուն տնտեսական աճի նոր մոդելում:

**Հետազոտության տեսամեթոդական հիմքը և տեղեկատվության ապահովումը:**

Ատենախոսության համար տեսական-մեթոդաբանական ելակետ են ծառայել արտասահմանյան և հայ հեղինակների գիտական հետազոտություններն ու աշխատանքները:

Հետազոտության հիմքում դրվել են ՀՀ ԼՍ ոլորտին վերաբերող օրենքները («Ընդերքի մասին» ՀՀ օրենսգիրքը, ՀՀ օրենքը «Թափոնների մասին», ՀՀ հարկերի մասին օրենքները և այլն), ՀՀ կառավարության ԼՍ ոլորտին առնչվող համապատասխան որոշումները, միջազգային կազմակերպությունների կազմակերպած վեհաժողովների, գիտաժողովների, սեմինարների նյութերը, միջազգային համաձայնագրերը:

Կիրառվել են ուսումնասիրության գիտական արատրահման, վիճակագրական, համակարգային և համեմատական վերլուծության, գծապատկերային, տնտեսագիտամաթեմատիկական մոդելավորման մեթոդներ:

Հետազոտության համար անհրաժեշտ տեղեկատվությունն ընդգրկում է ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության, Միավորված ազգերի կազմակերպության, Համաշխարհային բանկի, Արժույթի միջազգային հիմնադրամի և այլ կառույցների տվյալները, ՀՀ բնապահպանության, էներգետիկայի և բնական պաշարների, էկոնոմիկայի, ֆինանսների նախարարությունների, Կենտրոնական բանկի, ՀՀ կառավարությանն առընթեր պետական եկամուտների կոմիտեի և լեռնամետալուրգիական ձեռնարկությունների հաշվետվությունները:

**Հետազոտության հիմնական գիտական արդյունքները և նորույթը:** Առաջադրված խնդիրների լուծման ընթացքում ստացվել են մի շարք գիտական արդյունքներ, որոնցից նորույթ են համարվում.

- առաջարկվել է կայուն զարգացման նոր սահմանում, որն իր հիմքում ունի 42 թույլ կայունության մոդելը, որի նպատակահարմարությունը հիմնավորվել է Հայաստանի անցման փուլում զտնվող տնտեսության համար,
- հիմնավորվել է ՀՀ կայուն տնտեսական աճի նոր մոդելի անհրաժեշտությունը և ելակետ ունենալով համաշխարհային փորձը՝ մշակվել է կայուն տնտեսական աճն ու ԼՍ ճյուղի կայուն զարգացումը բնութագրող Հայաստանի կայուն զարգացման գերակա հենքային ինդիկատորների համակարգ,
- տնտեսական աճի նեոդասական Դասգուպտա-Հիլլ-Սոլոու-Ստիգլից (DHSS) թույլ կայունության մոդելի կիրառմամբ (մետաղական ռեսուրսը ներառելով որպես արտադրության գործոն) գնահատվել է ՀՀ տնտեսության պոտենցիալ կայունությունը, ստացվել են քանակական գնահատականներ, մոդելային տնտեսության կայուն զարգացման տարբերակներ ու հիմնավորվել ՀՀ տնտեսական աճի կայունության ապահովման և բարձրացման ուղիները,
- լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության գործոնով ՀՀ տնտեսական աճի կայունության ապահովման նպատակով առաջարկվել են տնտեսական մեխանիզմներ՝ մետաղական ռեսուրսի ներդրման, հարկային նոր մեխանիզմների կիրառման և հանքային ռեսուրսների նոր պաշարների հետախուզման ուղղություններով:

**Ատենախոսության տեսական և կիրառական նշանակությունը:** Հետազոտության մեջ առաջարկված տեսամեթոդական մոտեցումներն ու որպես գիտական նորույթ

ներկայացված դրույթները կարող են նպաստել հիմնախնդրի տեսական մշակվածության բարձրացմանը:

Յեղիմակի կողմից Յայաստանի կայուն զարգացման գերակա հենքային ինդիկատորների մշակված համակարգը մակրոտնտեսական և լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության մակարդակներով պարունակում է հենքային ինդիկատորների սահմանափակ թիվ ու կարող է օգտագործվել ՀՀ մակրոտնտեսական պետական ծրագրերի և շրջակա միջավայրի պահպանության ազգային պլանների համար, կիրառվել ՀՀ տնտեսության և լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության կայունության գնահատման նպատակներով: Իսկ Դասգուպտա-Յիլ-Սոլոու-Ստիգլից (DHSS) թույլ կայունության մոդելի կիրառությամբ ստացված քանակական և տեսական արդյունքները, առաջարկված որոշակի տնտեսական մեխանիզմները կարող են օգտակար լինել մետաղական ռեսուրսներից կախվածությամբ ՀՀ տնտեսական աճի կայունացման քաղաքականության մշակման ժամանակ ու ՀՀ կայուն զարգացման տնտեսական մեխանիզմների մշակման գործընթացում, լեռնամետալուրգիական ընկերությունների կայուն զարգացման ռազմավարական ծրագրերում:

Յետազոտության թեմայով հրապարակումներն օգտագործվել են «Ռազմավարական մենեջմենթը լեռնամետալուրգիայում» մագիստրոսական և «Բնօգտագործման տնտեսագիտություն» ու «Լեռնամետալուրգիական ձեռնարկությունների տնտեսագիտություն և կառավարում» բակալավրական դասընթացների շրջանակներում:

**Ատենախոսության արդյունքների փորձարկումը և հրապարակումները:**

Յետազոտության դրույթները զեկուցվել և քննարկվել են Յայաստանի պետական ճարտարագիտական համալսարանի (Պոլիտեխնիկ) 2004-2010թթ. տարեկան գիտաժողովներում, Յայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանում 2008թ. կայացած «ՀՀ տնտեսության զարգացման արդի հիմնախնդիրները» միջբուհական գիտաժողովում, Յայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանի և Ռոստովի պետական տնտեսագիտական համալսարանի կողմից 2010թ. կազմակերպած «ՌԴ և ՀՀ տնտեսությունները համաշխարհային տնտեսական ճգնաժամի պայմաններում. հիմնախնդիրները և զարգացման հեռանկարները» միջազգային գիտաժողովում, ՀԴԵՀ «Լեռնամետալուրգիական ձեռնարկությունների տնտեսագիտություն և կառավարում» ու «Ընդհանուր տնտեսագիտություն» ամբիոնների գիտական սեմինարներում:

Ատենախոսության որոշ արդյունքներ ներդրվել և կիրառվում են Յայաստանի լեռնամետալուրգիական ոլորտի առաջատար ձեռնարկության՝ «Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ-ի կայուն զարգացման ռազմավարական ծրագրում ու նրա իրականացման գործընթացում:

**Ատենախոսության կառուցվածքը և ծավալը:** Ատենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից, երեք զլխից, եզրակացություններից, օգտագործված գրականության ցանկից, հավելվածներից: Աշխատանքի ծավալը կազմում է 141 տպագրական էջ՝ առանց հավելվածների:

# ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ատենախոսության *ներածությունում* հիմնավորվել է հետազոտության թեմայի արդիականությունը, ներկայացվել են ատենախոսության նպատակն ու խնդիրների շրջանակները, օբյեկտը և առարկան, տեսամեթոդական և տեղեկատվական հիմքերը, հիմնական գիտական արդյունքներն ու նորույթը, տեսական և կիրառական նշանակությունը, արդյունքների փորձարկումը և հրապարակումները:

Հետազոտության *առաջին*<sup>1</sup> «*Լեռնամետալուրգիական արդյունաբերությունը ՀՀ կայուն տնտեսական աճի մոդելում*» զլխում հիմնավորվել է տնտեսական աճի նոր մոդելի անհրաժեշտությունը զլոբալ և ազգային մակարդակներով և հիմնախնդրի լուծումը կայուն զարգացման հայեցակարգի շրջանակներում, վերլուծվել են կայուն զարգացման էության, սահմանումների, առաջացման պատճառների, դասակարգման, տնտեսագիտական դպրոցների վերաբերյալ հայացքները, հիմնավորվել են ՀՀ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության դերն ու նշանակությունը համաշխարհային և ազգային տնտեսություններում, ազդեցությունը տնտեսական աճի և շրջակա միջավայրի վրա՝ ամփոփելով SWOT մեթոդով:

Տնտեսական աճի գործընթացը, որը բնադաշնեցված չէ, այն բնակործանարար միտումների առաջացման պատճառն է, որոնց ազդեցությանը երկար չեն կարող դիմակայել ո՛չ երկրագունդը, ո՛չ էլ բնակչությունը: Բարեհաջող տնտեսական զարգացումը նույնացվում է այնպիսի տնտեսական աճի հետ, որն ուղեկցվում է բնական ռեսուրսների արագացված շահագործմամբ, արտադրական ներուժի ինտենսիվ աճով: Արդի քաղաքակրթության տնտեսական աճի այդպիսի մոդելում ստեղծվել է միայն զարգացման պատրանք, որը, սակայն, ի վիճակի չէ ապահովելու մարդկության կայուն զարգացումը երկարատև հեռանկարում: Ամերիկյան հայտնի քաղաքական գործիչ Ալբերտ Գորը գրել է. «Ես հանգել եմ մեր դարում մեզ սպասվող ամենավախեցնող փաստի ընկալմանը. քաղաքակրթությունը ի վիճակի է ոչնչացնելու ինքն իրեն»<sup>1</sup>:

Ինչպես հայտնի է, մինչև 20-րդ դարի կեսերը տնտեսագիտական հայտնի դպրոցներն արժանի նշանակություն չեն հատկացրել տնտեսական զարգացման մեջ էկոլոգիական սահմանափակումներին: Էկոլոգո-տնտեսական միտումների գիտակցման և սկզբունքորեն նոր տեսությունների մշակման գործընթացում մեծ նշանակություն ունեցան Հռոմեական ակումբի զեկուցումները, որոնք հաստատեցին այն հիմնադրույթը, որ էկոլոգիական ճգնաժամների կանխարգելման համար անհրաժեշտ է տնտեսական աճի տեխնաժին տեսակից անցնել կայուն զարգացմանը՝ սկզբնավորելով այն նոր հայեցակարգի մշակմանը, որը ստացել է կայուն զարգացում անվանումը (ԿՁ):

Հարկ է նկատել, որ մինչ այժմ բացակայում է կայուն զարգացման համընդհանուր ընդունված գիտական սահմանումը, այնուամենայնիվ այդ հասկացության բովանդակության «դասական» ձևակերպումը համարվում է ՄԱԿ-ի Շրջակա միջավայրի և զարգացման միջազգային համաձայնագրի Մախագաի Գ.Խ. Բրունդողլանդի տված սահմանումը. «Կայուն զարգացումն այնպիսի զարգացում է, որը բավարարում է արդի ժամանակաշրջանի պահանջումները՝ առանց վտանգի տակ դնելու զալիք սերունդների սեփական պահանջումների բավարարման հնարավորությունները»<sup>2</sup>: Գրականության մեջ կարելի է հանդիպել ԿՁ սահմանման ավելի քան 100 տարբերակների,

<sup>1</sup> Гор А. Земля на чаше весов. Экология и человеческий дух // Пер с англ. М. IIII, 1993. С. 13

<sup>2</sup> «Наше общее будущее» Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР) // Пер с англ. Под ред. и послесл. С. А. Евтеева и Р. А. Перелета / М. Прогресс. 1989. - С. 50

որոնք իրարից տարբերվում են որոշակի հիմնախնդրի շեշտմամբ: Տարբեր հայացքների համեմատական վերլուծության հիման վրա հեղինակը փորձել է սահմանել կայուն զարգացումը, որի մեջ արտացոլված են կայուն զարգացման հիմնարար սկզբունքները և երեք բաղադրիչները՝ տնտեսական, էկոլոգիական և սոցիալական. կայուն զարգացումը արդյունքների արդարացի բաշխմամբ շարունակական տնտեսական աճ է՝ ռեսուրսների գումարային չնվազող ներուժի և շրջակա միջավայրի որակի բարելավվող պայմաններում: Առաջարկվող սահմանման մեջ.

- կայուն զարգացման տնտեսական և սոցիալական բաղադրիչները ներկայացված են «արդյունքների արդարացի բաշխմամբ շարունակական տնտեսական աճ» ձևակերպման մեջ, որն արտացոլում է տնտեսական աճի երկարաժամկետ բնույթը և նրա արդյունքների արդարացի բաշխումը՝ բավարարելով արդի և գալիք սերունդների պահանջումները.

- «ռեսուրսների գումարային չնվազող ներուժը» արտացոլում է կայունությունն ապահովող տնտեսական պայմանը թույլ կայունության հայեցողության շրջանակներում (որի դեպքում ենթադրվում է բնական կապիտալի փոխարինման հնարավորությունը կապիտալի այլ տեսակներով), որի տակ հասկանում ենք մարդկային, ֆիզիկական և բնական ռեսուրսների գումարային չնվազող ներուժի պահպանում և աճ երկարաժամկետ հատվածում, որը թույլ կտա չփոքրացնել գալիք սերունդների պահանջումները բավարարման հնարավորությունները՝ ապահովելով սերունդների իրավահավասարության սկզբունքը.

- «շրջակա միջավայրի որակի բարելավվող պայմանները» ներկայացնում է ԿՁ-ի էկոլոգիական բաղադրիչը, ըստ որի՝ տնտեսական աճը չպետք է ուղեկցվի բնության կազմալուծմամբ, այն պետք է լինի բնադաշնեցված (էկոլոգիացված):

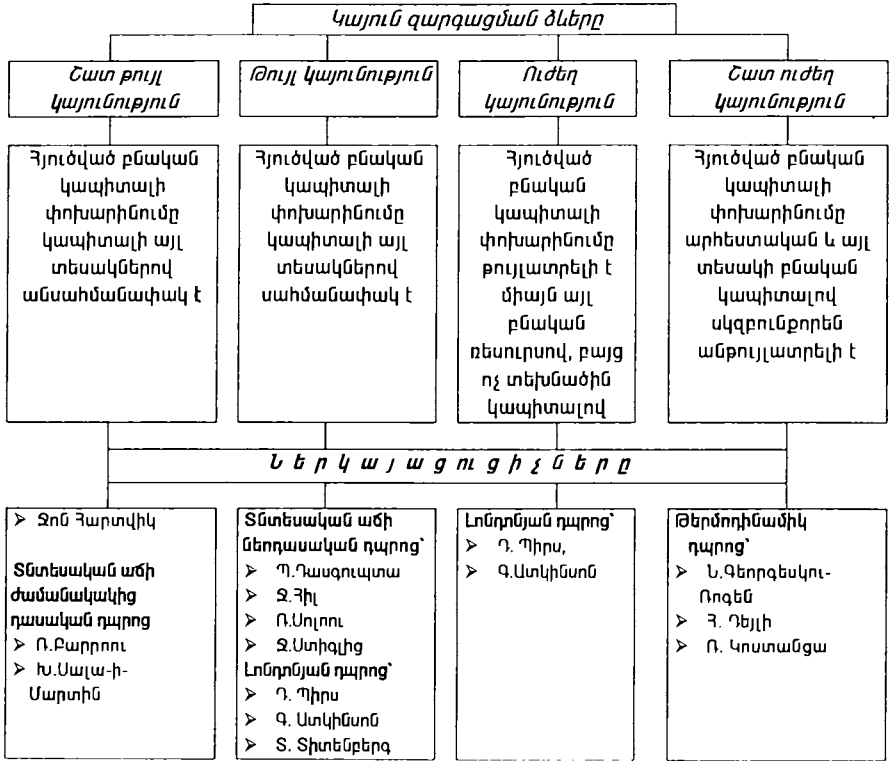
Կայուն զարգացման սահմանումներից բխում է, որ ներկա և հաջորդ սերունդների համար պետք է երաշխավորվեն հավասար մեկնարկային պայմաններ պահանջումները բավարարման հնարավորության առումով: Բնական ռեսուրսի օգտագործումը բուրաքանչյուր նախորդ սերնդի կողմից որոշակի չափով զրկում է հաջորդ սերնդին այդ նույն ռեսուրսի օգտագործման հնարավորությունից: Վերականգնվող բնական ռեսուրսների դեպքում կարելի է ապահովել սոցիալ-բնապահպանա-տնտեսական հավասարակշռությունը, եթե ռեսուրսների օգտագործումը չի գերազանցում ինքնավերականգնման հնարավորությունները: Սակայն չվերականգնվող մետաղական ռեսուրսների դեպքում խնդիրը հանգում է այդ ռեսուրսների հյուծվածության չափով հնարավորությունների փոքրացմանը և հավասարակշռության խախտմանը: Չվերականգնվող ռեսուրսների հյուծվածության հիմնախնդիրը կարևորում է լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության կայուն զարգացման անհրաժեշտությունը:

Լ.Վ.Տերները դասակարգել է կայուն զարգացման ձևերը ըստ կայունության մակարդակների<sup>3</sup> (տե՛ս գծ. 1): Տնտեսության անցման փուլում գտնվող երկրներին, այդ թվում Հայաստանին, հատկանշական է կայունության թույլ ձևի կողմնորոշումը: Դա պայմանավորված է ՀՀ տնտեսության զարգացման անցման փուլում հումքային տնտեսությունից աստիճանաբար հրաժարվելու նպատակահարմարությամբ: Նկատենք, որ Հայաստանի դեպքում տնտեսական աճի 30 %-ից և արտահանման կեսից ավելին ապահովող մետաղական հումքի արտադրության ծավալների կտրուկ կրճատումը

<sup>3</sup> Turner, R.K. Sustainability: principles and practice. In: R. Kerry Turner (ed.) Sustainable environmental economics and management. principles and practice. – London: Belhaven Press – 1993 – P. 37-69



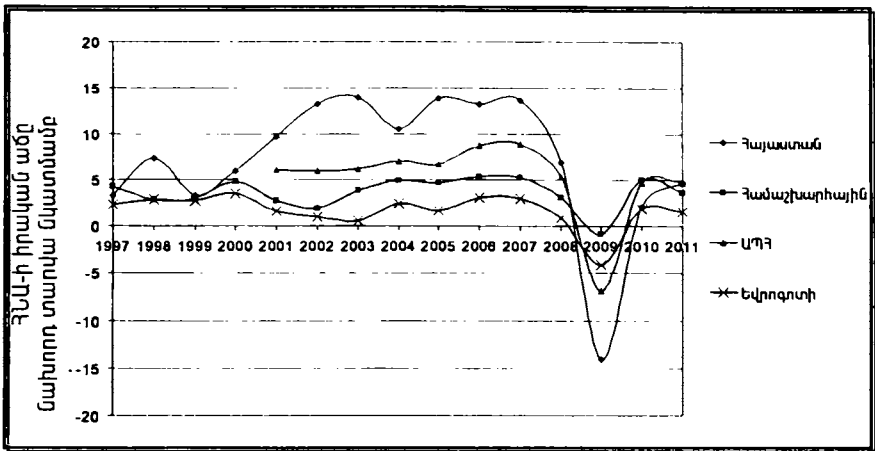
(ուժեղ կայունություն) կհանգեցնի տնտեսական կաթվածի: Մետաղական ռեսուրսների հյուժվածության հիմնախնդրի լուծումը ՀՀ տնտեսության արդի պայմաններում իրատեսական է կայուն զարգացման առնչությամբ տնտեսական աճի նեոդասական տեսության շրջանակներում, ըստ որի՝ հյուժված բնական կապիտալը հնարավոր է փոխարինել կապիտալի այլ տեսակներով խելամիտ սահմաններում:



**Գծապատկեր 1. Կայուն զարգացման դասակարգումը և համապատասխան տնտեսագիտական դպրոցներն ու հիմնական ներկայացուցիչները<sup>4</sup>**

Հայաստանի տնտեսությունը վերջին մինչճգնաժամային տասնամյակում զարգացել է երկնիչ տնտեսական աճով: Գծ. 2-ում երևում է, որ ՀՀ տնտեսական աճի տեմպերը մինչև ճգնաժամը գերազանցել են համաշխարհային ՀՆԱ-ի, Եվրոգոտու և ԱՊՀ երկրների տեմպերին: Սակայն համաշխարհային ֆինանսատնտեսական ճգնաժամը ցույց տվեց այդ աճի խիստ խոցելիությունը արտաքին գործոններից (մետաղների համաշխարհային գների իջեցում, արտաքին տրանսֆերտների փոքրացում և այլն)արդյունքում անկումը նույնքան խորն էր (– 14.1%), որքան բարձր էր վերելքը այլ երկրների համեմատությամբ:

<sup>4</sup> Գծապատկերը կառուցվել է հեղինակի կողմից՝ հիմք ընդունելով Ռ.Կ Տերների դասակարգումը և տնտեսագիտական տարբեր դպրոցների ու հետազոտողների սկզբունքային դրույթները ԿԾ առնչությամբ:



Գծապատկեր 2. Տնտեսական աճի դինամիկան 1997-2011թթ.<sup>5</sup>

Հայաստանի տնտեսական աճի հիմնական գործոններից մեկը LU արդյունաբերությունն է: 2011թ-ին LU արտադրանքը կազմել է 330401,7 մլն դրամ (ՀՆԱ-ի 8.7%-ը և արդյունաբերական արտադրանքի 33%-ը), որը ընթացիկ զեներով հաշվարկված՝ աճել է նախորդ տարվա համեմատությամբ 17,7 %-ով, այդ թվում՝ հանքագործական արդյունաբերության և բացահանքերի շահագործման արտադրանքը կազմել է 170168,6 մլն դրամ (ՀՆԱ-ի 4.5%-ը), որն աճել է նախորդ տարվա նկատմամբ 16,9 %-ով, իսկ հիմնային մետաղների արտադրության արտադրանքը կազմել է 160233,1 մլն դրամ (ՀՆԱ-ի 4.2%-ը), որն աճել է նախորդ տարվա նկատմամբ 18,6 %-ով: 2011թ.-ին կազմելով ՀՆԱ-ի ընդամենը 8.7%-ը, LU արդյունաբերությունը ապահովել է ՀՀ տնտեսական աճի մոտ 33,5%-ը (1.57 տոկոսային կետով), 2010թ.-ի 32%-ի փոխարեն<sup>6</sup>: Ոլորտի աճի տեմպերը ճգնաժամից հետո պայմանավորված են մետաղների համաշխարհային գների կտրուկ բարձրացմամբ և արտադրանքի ֆիզիկական ծավալների աճով (տե՛ս աղ. 1):

Աղյուսակ 1

ՀՀ LU արդյունաբերության բողարկած հիմնական արտադրատեսակները 2006-2011թթ.<sup>7</sup>.

Արտադրատեսակը,տ	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Պղնձի խտանյութ	68179	67029	71307	88339	118105	127744
Ցինկի խտանյութ	4454	4924	7467	6989	14361	15588
Մոլիբդենի խտանյութ	8016	8422	8769	8559	8583	9445
Ֆեռոմոլիբդեն	4865	5977	5323	5144	5126	5525
Պղինձ կոնվերտորային	8791	6954	6480	6858	7644	8876
Ալյումինե փայլաթիթեղ	945	12256	11604	21456	24617	25289
Ալյումինի գլանվածք	4	33	188	44	27	26.3

<sup>5</sup> Գծապատկերը կառուցվել է հեղինակի կողմից՝ [www.armstat.am](http://www.armstat.am) (Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք, 2011թ., էջ 580),

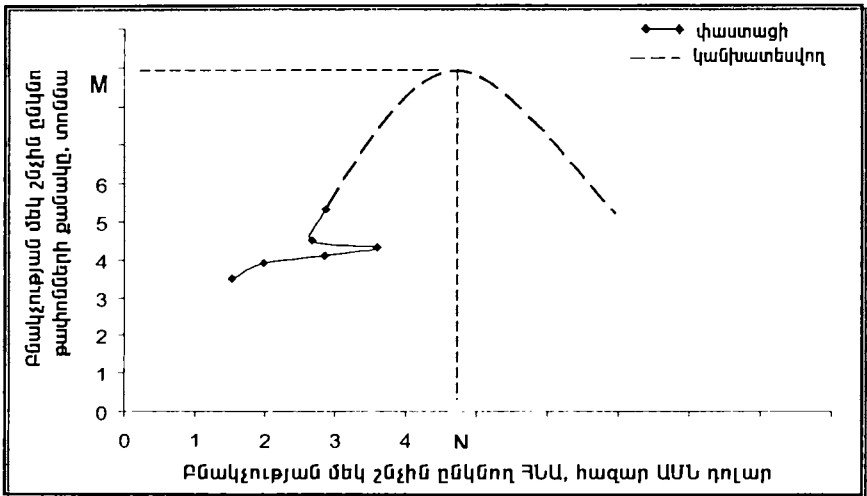
<http://www.cisstat.com/>, <http://www.eurostat.eu/graphicexplorer> ինտերնետ. արդյունքների տվյալներով:

<sup>6</sup> Ներկայացված բոլոր ցուցանիշները հաշվարկված են [www.armstat.am](http://www.armstat.am) (ՀՀ ԱԿԾ 2010 և 2011 թթ-ի Հայաստանի վիճակագրական տարեգրքեր) ինտերնետ. արդյունքի տվյալներով:

<sup>7</sup> Աղյուսակը կազմվել է հեղինակի կողմից [www.armstat.am](http://www.armstat.am) (Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք 2011, էջ 286 և ՀՀ սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2011թ. հունվար-դեկտեմբերին, էջ 18) ինտերնետ. արդյունքի տվյալներով:

ՀՀ շրջակա՝ միջավայրի որակի վատթարացմանը ամենամեծ չափով նպաստող տնտեսության ճյուղը լեռնամետալուրգիան է: Պղնձամուլիբդենային, ոսկեբեր և մի շարք այլ հանքավայրերից թափոնակույտեր են հեռացվում դուրս բերված ապարների մոտ 99%-ը<sup>8</sup>: Այդ պոչանքները կուտակվում են պոչանքարներում, որոնք ըստ էության տեխնածին հանքավայրեր են, քանի որ պարունակում են մեծ քանակությամբ չկորզված օգտակար տարրեր, միաժամանակ տեխնածին աղետների աղբյուրներ են և առաջացնում են բնապահպանական լուրջ խնդիրներ:

Բազմաթիվ հետազոտությունների արդյունքում հիմնավորվել է այն օրինաչափությունը, ըստ որի՝ տնտեսական աճի մակարդակի բարձրացմանը զուգընթաց աճում է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունը, իսկ բարեկեցության որոշակի մակարդակի հասնելուց հետո սկսում է նվազել: Տեսության մեջ այդ կորը ստացել է Կուզնեցի էկոլոգիական կոր անվանումը<sup>9</sup> (տե՛ս գծ. 3):



**Գծապատկեր 3. Կուզնեցի էկոլոգիական կորը՝ կառուցված ՀՀ հանքարդյունաբերության թափոնների հիման վրա<sup>10</sup>**

Հայաստանը, անցման փուլում գտնվող և զարգացող այլ երկրների նման, դեռևս հեռու է էկոլոգիական բարելավման (M, N) կետից, և տեխնածին տնտեսական աճը ուղեկցվում է շրջակա միջավայրի կազմալուծման պայմաններում: Այդ պատճառով կարևոր է բարելավման կետի ցածր մակարդակի ապահովումը, այլապես Հայաստանը կարող է կրկնել մի շարք զարգացած երկրների բացասական օրինակը, երբ թվացյալ տնտեսական զարգացման գործընթացում երկիրը զրկվում է բնական ռեսուրսներից և կենսաբազմազանությունից: Գործնականում ճշգրիտ անհնար է որոշել ՀՀ հանքարդյունաբերության թափոններից կախված Կուզնեցի կորի էկոլոգիական

<sup>8</sup> Սվազյան Հ.Ս.: Լեռնահանքային և մետալուրգիական արդյունաբերությունների զարգացման ուղիներն ու հեռանկարները Հայաստանի Հանրապետությունում, ՀՀ ԳԱԱ «Գիտություն» հրատ., Երևան, 2011, էջ11:

<sup>9</sup> Бобылев С Н., Ходжаев А III Экономика природопользования М ИНФРА-М, 2007, С 18

<sup>10</sup> Գծապատկերը կառուցվել է հեղինակի կողմից՝ [www.mtr.am](http://www.mtr.am) և [www.armstat.am](http://www.armstat.am) ինտերնետ աղբյուրների տվյալներով:

բարելավման (M, N) կետի մեծությունը, որոշվել են նրա վրա ազդող հիմնական գործոնները.

- երկրի տնտեսական, հատկապես հումքային, արտահանման և ներդրումային քաղաքականությունը,
- տնտեսության կառուցվածքը, առանձնահատկությունները, տեխնոլոգիական մակարդակը,
- հանքարդյունահանող ձեռնարկությունների հանքաքարի հանույթի ծավալները, այսինքն՝ տարեկան արտադրողականությունը (ըստ հանքաքարի),
- պղչամբարների զբաղեցրած ֆիզիկական ծավալները (Չայաստանի նման հողային խիստ սահմանափակ ռեսուրսներ ունեցող երկրի համար սա շատ կարևոր է),
- պղչամբարների՝ տեխնածին հանքավայրերի վերամշակման ծավալները,
- բնակչության բարեկեցության մակարդակի բարձրացումը և կյանքի որակի էկոլոգիական գործոնի նկատմամբ պահանջների աճը և այլն:

ՀՀ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության կայուն զարգացման անհրաժեշտությունը կայուն տնտեսական աճի մոդելում ամփոփ հիմնավորվել է ոլորտի ներքին և արտաքին միջավայրի **SWOT** վերլուծությամբ.

#### *Առավելություններ*

- Չայաստանը հարուստ է մետաղական օգտակար հանածոներով (մոլիբդեն, պղինձ, ոսկի, արծաթ, ցինկ, ռենիում, երկաթ, կապար, սելեն, տելուր, բիսմութ և այլն):
- Տնտեսության դարավոր ավանդույթներով առաջատար ճյուղ է, որի դերն ու նշանակությունը շարունակում է աճել՝ կապված մետաղական հումքի նկատմամբ համաշխարհային տնտեսության աճող պահանջարկի հետ:
- Աճում է ճյուղի տեսակարար կշիռը ՀՆԱ-ի (2011թ՝ 8,7 %), տնտեսական աճի (2011թ՝ 33,5 %), արտահանման (2011թ՝ 58 %) մեջ, պետական բյուջեի հարկային մուտքերում (2011թ՝ 6,5 %):
- Ոլորտում բարձր որակավորում ունեցող կադրային ներուժի առկայություն, որը պայմանավորված է ավանդական, գիտական և այլ գործոններով:
- Օտարերկրյա կապիտալի ներգրավման բարձր աստիճան՝ համագործակցության տարբեր ձևերով. համատեղ ձեռնարկություններ «Ձանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ և «Մաքուր երկաթի գործարան» ԲԲԸ՝ (հայ-գերմանական), ամբողջությամբ արտասահմանյան ներդրողների սեփականությամբ՝ «Դինո Գոլդ Մայնինգ» ՓԲԸ (կանադական), «Ազարակի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ (ռուսական) և այլն:
- Ճյուղի արտադրանքը զրեթե ամբողջությամբ արտահանվում է՝ ապահովելով տարադրամային մուտքեր, և՛ արտահանման կառուցվածքում մեծանում է մետաղական հումքի, մետաղների և դրանց համաձուլվածքների (պղնձի խտանյութ, սև պղինձ, ֆեռոմոլիբդեն և այլն) մասնաբաժինը (2011թ-ին պղինձը 1-ին տեղում է՝ 20%, մոլիբդենը՝ 13,3 %):
- Ընդերքը պետության սեփականությունն է և պետությունը կարող է տնտեսական մեխանիզմներով գործուն մասնակցություն ունենալ ճյուղի կառավարման գործընթացում:
- Ջարգանում է ոլորտի իրավական դաշտը, որը կարգավորում է պետության և ընդերքօգտագործողների հարաբերությունները. ընդունվել են ՀՀ «Ընդերքի մասին»

օրենսգիրքը, ԴԴ օրենքը «Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին», ԴԴ օրենքը «Թափոնների մասին» և այլն:

- Արտասահմանյան նոր տեխնոլոգիաների, սարքավորումների, կառավարման արդյունավետ մեթոդների ներդրումը նոր սեփականատերերի կողմից:

#### *Թերություններ*

- Ճյուղի արտադրանքի մեծ բաժինը արտահանվում է, բայց ոչ թե վերջնական և մրցունակ արտադրանքի՝ մաքուր մետաղի և նրա հենքի վրա զարգացած ճյուղերի արտադրանքի տեսքով, այլ հումքի կամ կիսաարտադրանքի, որը փոքրացնում է երկրի ներսում ստեղծվող ավելացված արժեքը, և, հետևաբար, ԴՆԱ-Ն՝ շարունակելով երկիրը պահել հանքահումքային կցորդի դերում:
- Մի շարք թանկարժեք և հազվագյուտ մետաղների (ռենիում, սելեն, տելուր, բիսմութ, գալիում, կադմիում, վանադիում և այլն) կորզման բացակայություն և խտանյութի մեջ ստանդարտներից ցածր պարունակության պատճառով գնորդների կողմից այդ մետաղների արժեքի չվճարում:
- Ճյուղը պահանջում է մեծածավալ ներդրումներ, և դա է պատճառներից մեկը, որ ԼՄ ձեռնարկությունների սեփականատերեր են դարձել հիմնականում արտասահմանյան ներդրողները՝ ոչ միշտ հայկական շահերից բխող քաղաքականությամբ:
- Գարկային համակարգի անկատարությունը խոչընդոտում է ճյուղի կայուն զարգացումը:
- Չնայած օտարերկրյա ներդրումների ծավալներին՝ տեխնիկական վերազինումը դանդաղ է ընթանում, և ճյուղը աչքի է ընկնում հիմնական միջոցների բարձր մաշվածությամբ:
- Շրջակա միջավայրի աղտոտման բարձր մակարդակ. 1տ հանույթի ենթարկված հանքաքարի միայն 2 %-ն է վերածվում արտադրանքի, մնացածը կազմում են թափոնները:
- Չվերականգնվող մետաղական ռեսուրսների հյուժում և սպառում:
- Ֆրոնտալ էկոնոմիկայի առկայություն, որը կբերի մետաղական ռեսուրսների պաշարների արագ սպառմանը և ապագա սերունդներին կրկի այդ ռեսուրսների նկատմամբ պահանջմունքների բավարարման հնարավորությունից:
- Լեռնամետալուրգիական ձեռնարկությունների սեփականաշնորհման գործընթացում մի շարք բացթողումները:

#### *Գնարավորություններ*

- Վերջնական և միջազգային շուկայում մրցունակ արտադրանքի ստացում և արտահանում:
- Գնաքային հումքի համալիր օգտագործում:
- Թափոնների վերամշակում:
- Լեռնամետալուրգիական արտադրանքի վրա հիմնված արտադրությունների՝ էլեկտրոնային արդյունաբերություն, ճշգրիտ սարքաշինություն, գործիքաշինություն և այլն զարգացում:
- Մետաղների կորզման աստիճանի բարձրացում, հազվագյուտ ու թանկ մետաղների կորզում (ռենիում, սելեն, տելուր և այլն):
- Մեծածավալ օտարերկրյա ներդրումներ:
- Ամցում կայուն զարգացման մոդելին և ինդիկատորների՝ որպես տնտեսական հիմնական ցուցանիշների ընդունում:

- Բնական պաշարների հյուսիսային և սպառման կրճատում այլընտրանքների հայտնագործման և օգտագործման ճանապարհով:
- Նոր հայտնաբերված հանքավայրեր և մետաղական ռեսուրսների պաշարների աճ:
- Ծախսերի կրճատում, շահութաբերության բարձրացում, նոր սակավաթափոն տեխնոլոգիաների կիրառում:

*Վտանգներ*

- Տնտեսական ճգնաժամի հետագա խորացում, որը կբերի միջազգային շուկայում մետաղների գների անկմանը, իրացման շուկաների կրճատմանը, բոլոր տնտեսական ցուցանիշների վատթարացմանը:
- Ընդերքի «զիշատիչ» շահագործում. հիմնականում արտասահմանյան ներդրողների ստրատեգիական պլաններով արդյունահանման ծավալները աճում են թռիչքային չափերով՝ շրջակա միջավայրի կազմալուծման և տեխնածին աղետների աճող հավանականությամբ:
- Ֆրոնտալ էկոնոմիկայի և տնտեսական աճի տեխնածին մոդելի ուղու շարունակականություն:
- Էկոլոգիական բարձր ռիսկեր. հանքարդյունաբերության թափոնները կուտակվում են 15 պոչամբարներում, որոնցից 9-ը գտնվում են Սյունիքի մարզում՝ հայտնի սեյսմիկ անկայունությամբ: Ծանր մետաղների պարունակության բարձրացում հողում, օդում և ջրում, որը կբերի հիվանդությունների, գենետիկական շեղումների աճի:
- Շարունակվող տնտեսական շրջափակում:
- Լեռնամետալուրգիական խոշոր ընկերությունների վերահսկիչ ծրարները օտարերկրյա ներդրողների ձեռքերում են. ճյուղի արտադրանքը ստրատեգիական է, և ուղղակի վերահսկողությունը կորցնելը տնտեսական և քաղաքական նկատառումներով նպատակահարմար չէ:
- Մետաղական պաշարները անսպառ չեն, սահմանափակ են և չվերականգնվող:
- Ֆորս-մաժորային իրավիճակներ:

Չետագոտության *երկրորդ*՝ «ՀՀ տնտեսության և լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության կայուն զարգացման վերլուծություն» գլխում հիմնավորվել է կայուն տնտեսական աճը բնութագրող նոր մակրոտնտեսական ցուցանիշների՝ կայուն զարգացման ինդիկատորների անհրաժեշտությունը, միջազգային համեմատությունների մեթոդով վերլուծվել է ՀՀ տնտեսության և ԼՍ արդյունաբերության կայուն զարգացումը «ճշգրտված զուտ ազգային եկամուտ» և «ճշգրտված զուտ խնայողություններ» ինտեգրալ ինդիկատորների օգնությամբ, մշակվել է մակրոտնտեսական ու ԼՍ ոլորտի մակարդակներով կայուն զարգացման գերակա հենքային ինդիկատորների ազգային համակարգ, ներկայացվել է ՀՀ մասնակցությունը կայուն զարգացման համաշխարհային գործընթացին, անցումը «Կանաչ տնտեսություն» մոդելին:

Կայուն զարգացման ինդիկատորներ են անվանում այն ցուցանիշները, որոնք թույլ են տալիս գնահատել կայուն զարգացման տնտեսական, էկոլոգիական ու սոցիալական պարամետրերի վիճակը և փոփոխությունները: ՀՀ տնտեսության և ԼՍ կայուն զարգացումը վերլուծվել են Համաշխարհային բանկի առաջարկած ճշգրտված զուտ ազգային եկամուտ և ճշգրտված զուտ խնայողություններ ինտեգրալ ինդիկատորների օգնությամբ<sup>11</sup>: Ճշգրտված զուտ ազգային եկամուտը որոշվում է՝ համախառն ազգային եկամտից հանելով հիմնական կապիտալի մաշվածությունը և բնական ռեսուրսների

<sup>11</sup> <http://data.worldbank.org/news/little-green-data-book-2012>- Համաշխարհային բանկ, «Փոքր Կանաչ գիրք», 2012թ.:

հյուժուժը: ՀԱԵ-ի և Ճշգրտված ՋԱԵ-ի միջև տարբերությունները 2007-2010թթ. մի քանի երկրների համար ներկայացված են աղ. 2-ում:

Աղյուսակ 2

Համախառն ազգային եկամտի և Ճշգրտված զուտ ազգային եկամտի տարբերությունները աշխարհի մի շարք երկրներում 2007-2010թթ.<sup>12</sup>

Գ/Գ	Երկիր	2007			2008			2009			2010		
		ՀԱԵ, մլրդ ԱՄՆ դոլար	Ճշգրտված զուտ ազգային եկամտ, մլրդ ԱՄՆ դոլար	Տարբերությունը, %	ՀԱԵ, մլրդ ԱՄՆ դոլար	Ճշգրտված զուտ ազգային եկամտ, մլրդ ԱՄՆ դոլար	Տարբերությունը, %	ՀԱԵ, մլրդ ԱՄՆ դոլար	Ճշգրտված զուտ ազգային եկամտ, մլրդ ԱՄՆ դոլար	Տարբերությունը, %	ՀԱԵ, մլրդ ԱՄՆ դոլար	Ճշգրտված զուտ ազգային եկամտ, մլրդ ԱՄՆ դոլար	Տարբերությունը, %
1.	Ադրբեջան	28.0	12.4	55.7	43.6	20.4	53.2	40.8	25.2	38.2	49.4	25.9	47.6
2.	ԱՄՆ	14097.1	12233.1	13.2	14390.9	12337.4	14.3	13938.4	12053.1	13.5	14635.6	12453.3	14.9
3.	Ավստրալիա	821.0	631.7	23.1	1 022.6	772.2	24.5	898.9	724.0	19.5	1 094.5	863.2	21.1
4.	Հայաստան	9.5	8.4	11.6	12.1	10.8	10.7	8.8	7.8	11.4	9.7	8.6	11.3
5.	Ճապոնիա	4502.4	3 613.7	19.7	5 009.0	3 994.2	20.3	5 170.1	4 475.8	13.4	5 628.0	4 841.4	14.0
6.	Նորվեգիա	392.2	89.3	77.2	451.8	316.6	29.9	376.9	282.8	25.0	422.8	321.5	24.0
7.	Չինաստան	3501.9	2 973.6	15.1	4 539.5	3 718.3	18.1	4 998.6	4 278.3	14.4	5 956.3	5 013.1	15.8
8.	Ռուսաստան	1269.0	883.4	30.4	1 626.0	1 211.6	25.5	1 182.5	956.3	19.1	1 431.1	1 049.8	26.6
9.	Սլովակիա	81.5	66.9	17.9	91.4	78.9	13.7	82.5	69.2	16.1	81.9	74.8	8.7
10.	Ֆրանսիա	2627.4	2 281.5	13.2	2 881.7	2 486.6	13.7	2 668.0	2 286.5	14.3	2 597.2	2 253.0	13.3

ՀԱԵ-ի և էկոլոգիապես ճշգրտված ՀԱԵ-ի միջև տարբերությունը Հայաստանի համար համեմատաբար փոքր է և դիտարկված տարիների կտրվածքով միջին հաշվով կազմում է 11%, որը, համեմատած հունքային տնտեսություններ ունեցող այլ երկրների հետ, կայունության առումով դրական է:

Ճշգրտված զուտ խնայողությունների ինտեգրալ ինդիկատորը ազգային խնայողությունների կուտակման իրական արագությունն է՝ բնական ռեսուրսների հյուժուժը և շրջակա միջավայրի աղտոտումներից էկոլոգ-տնտեսական վնասը համապատասխան ձևով հաշվառելուց հետո: Շատ երկրների համար հրատապ իրավիճակ է, երբ ձևական տնտեսական աճի դեպքում տեղի է ունենում էկոլոգիական դեգրադացիա, և էկոլոգիական ճշգրտումը կարող է բերել ավանդական տնտեսական ցուցանիշների նշանակալից կրճատման՝ ընդհուպ մինչև նրանց հավելաճի բացասական մեծությունների: Հայաստանի ճշգրտված զուտ խնայողությունների և նրա բաղադրիչների դինամիկայի վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ ճշգրտված զուտ խնայողությունները 1993-2001թթ. ունեցել են բացասական մեծություն, որից հետո աճել են և նախաճգնաժամային տարիներին հասել մինչև 21 տոկոսի: Այդպիսի դրական աճը կայունության առումով պայմանավորված է հիմնականում զուտ ազգային խնայողությունների աճով: Հայաստանի հանքային ռեսուրսների հյուժուժը դիտարկվող ժամանակահատվածում ունի աճի միտում, որը վկայում է ԼՍ ծյուղի անկայուն զարգացման մասին: Նույն ժամանակահատվածում ճշգրտված զուտ խնայողությունների դրական դինամիկան պայմանավորված է զուտ ազգային խնայողությունների առաջանցիկ աճով հանքային ռեսուրսների հյուժման նկատմամբ:

<sup>12</sup> Աղյուսակը կազմված է հեղինակի կողմից <http://data.worldbank.org/indicator/NY.ADJ.NN1.Y.CD> աղբյուրի տվյալներով (Գ)

Ելակետ ունենալով համաշխարհային փորձը՝ մշակվել է Հայաստանի կայուն զարգացման գերակա հենքային ինդիկատորների համակարգ մակրոտնտեսական և ԼՍ մակարդակներով. քննարկվում են մակրոտնտեսական՝ 7 և ԼՍ արդյունաբերության՝ 4 էկոտնտեսական ինդիկատորները և նրանց մոդիֆիկացիաները, քանակական արժեքները, դինամիկան և դինամիկայի գնահատականը: Ինդիկատորների համակարգը կառուցված է «հիմնախնդիրներ-ինդիկատորներ» կտրվածքով: Հիմնախնդիրների բաժնում ներկայացված են երկրի համար հրատապ էկոլոգիական, տնտեսական ու սոցիալական խնդիրները: Մակրոտնտեսական մակարդակով ինտեգրալ ինդիկատորները (*Ճշգրտված զուտ ազգային եկամուտ, Ճշգրտված զուտ խնայողություններ*) ամփոփ պատկերացում են տալիս երկրի կայունության մակարդակի մասին: Հայաստանի զարգացող տնտեսության համար հրատապ է բնաշահագործող ճյուղերի՝ լեռնամետալուրգիայի, էներգետիկայի տեսակարար կշիռների մեծացումը և շրջակա միջավայրի վրա այդ ճյուղերի բացասական ազդեցության աճը (*բնատարության ինդիկատորներ*): Երկրում դեռևս ցածր է տեխնոլոգիական մակարդակը, մեծ է ֆիզիկական կապիտալի մաշվածությունը (*հիմնական կապիտալի նորացման ինդիկատոր*): Գլոբալ պրոբլեմատիկան իր արտացոլումն է գտել էկոհամակարգային գործառույթների, կենսաբազմազանության պահպանման և ջերմոցային գազերի արտանետումների ինդիկատորներում (*հատկ պահպանվող բնական տարածքների մակերես, ջերմոցային գազերի արտանետումներ*): Բնակչության կենսամակարդակի սոցիալական հիմնախնդիրը ներկայացվել է եկամուտների ինդիկատորով (*ՀՀ միջին անվանական աշխատավարձ*): Թվարկված ինդիկատորների դինամիկայի գնահատականները հիմնականում բացասական են կամ ունեն դրական, բայց ցածր մակարդակ: Ամփոփելով մակրո մակարդակով ՀՀ տնտեսության կայունության գնահատականը առաջարկվող ինդիկատորների համակարգով, հիմնավորվել է, որ չնայած ինտեգրալ ինդիկատորների դրական դինամիկային, ՀՀ տնտեսության կայունությունը ունի բարելավման անհրաժեշտություն, հատկապես բնատարության ինդիկատորների գծով:

ԼՍ արդյունաբերության հենքային ինդիկատորներն ընտրվել են ժամանակակից փուլում ոլորտի կայունության հիմնախնդիրների և առանձնահատկությունների արտացոլման տեսանկյունից: Հանքային չվերականգնվող ռեսուրսների հյուժուժը հումքային տնտեսության կարևոր բնութագրիչ ինդիկատոր է (*հանքային ռեսուրսների հյուժուժ*): ԼՍ արդյունաբերության մասնաբաժնի մեծացումը տնտեսությունում վկայում է բնաշահագործող ճյուղի բացասական ազդեցության աճի մասին (*ԼՍ արտադրանքի մասնաբաժինը ՀՆԱ-ում, արդյունաբերությունում*): Ճյուղի տեխնոլոգիական մակարդակը դանդաղ է բարձրանում, շարունակում է չհամապատասխանել առաջադեմ սակավաթափոն տեխնոլոգիական համակարգերին (*հիմնական կապիտալի նորացման գործակից ԼՍ-ում*): Հանքարդյունաբերությունը Հայաստանի ամենամեծ ծավալներով թափոններ առաջացնող ճյուղն է՝ պղչամբարների զբաղեցրած տարածքների և նրանցում տեղադրված պղչերի ծավալների անընդհատ աճող դինամիկայով (*ԼՍ արտադրանքի միավորին ընկնող պինդ թափոնների քանակը, հանքարդյունաբերությանը հանձնված հողերի մակերեսը, պղչամբարների տակ ընկած հողերի մակերեսը, պղչամբարներում տեղադրված թափոնների ծավալը*): Ոլորտում զբաղվածների եկամուտների ինդիկատորը միակն է, որն ունի կայունության առումով դրական գնահատական (*ԼՍ ոլորտի միջին անվանական աշխատավարձ*): Ամփոփելով լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության հենքային ինդիկատորների դինամիկայի գնահատականները կատարվել է եզրակացություն, ըստ որի ՀՀ ԼՍ ոլորտը զարգանում է



անկայուն և անհրաժեշտ է կայունացնող տնտեսական քաղաքականության շարունակական գործընթացի իրականացում:

*Չեստագոտության երրորդ՝ «Մետաղական ռեսուրսներից ԳԳ կայուն տնտեսական աճի կախվածության հետազոտություն»* գլխում մետաղական ռեսուրսներից ԳԳ կայուն տնտեսական աճի կախվածության հետազոտության նպատակով կիրառվել է նեոդասական Դասգուպտա-Ֆիլլ-Սոլոու-Ստիգլից (DHSS) թույլ կայունության մոդելը՝ մետաղական ռեսուրսը ներառելով որպես արտադրության գործոն, գնահատվել է ԳԳ տնտեսության պոտենցիալ կայունությունը, ստացվել են քանակական գնահատականներ ու հիմնավորվել մետաղական ռեսուրսներից կախվածությամբ ԳԳ տնտեսական աճի կայունության բարձրացման ուղիները: ԼՄ արդյունաբերության գործոնով ԳԳ տնտեսական աճի կայունության ապահովման նպատակով առաջարկվել են տնտեսական մեխանիզմներ՝ մետաղական ռեսուրսի ներդրման, հարկային նոր մեխանիզմների կիրառման և հանքային ռեսուրսների նոր պաշարների հետախուզման ուղղություններով:

Տնտեսական աճի կայունության հետազոտության նպատակով ընտրվել է տնտեսական աճի նեոդասական թույլ կայունության Դասգուպտա-Ֆիլլ-Սոլոու-Ստիգլից (DHSS) մոդելը, որը հիմնված է Կորբ-Դուգլասի արտադրական ֆունկցիայի վրա, պարունակում է որպես արտադրության անհրաժեշտ գործոն չվերականգնվող մետաղական ռեսուրս, բացի աշխատանքից և կապիտալից և կառուցված է թույլ կայունության պայմաններով: Չվերականգնվող ռեսուրսներից կայուն տնտեսական աճի կախվածության վերջին տարիների մշակված մոդելներից ուշադրության է արժանի Արժույթի միջազգային հիմնադրամի աշխատանքներում Բարնետի և Օստովկու կողմից նավթ արտահանող երկրների համար մշակված տնտեսական աճի նեոդասական մոդելը, որի հիման վրա է. Ջաֆարովը, Գ. Տակիզավան, Գ. Չեբրեջը առաջարկել են Ռուսաստանի կայուն քաղաքականության կառուցման համար երաշխավորություններ: Այդ մոդելում ազդեցացված բյուջետային սահմանափակումը ունի հետևյալ տեսքը.

$$C(t) + \dot{K}(t) \leq F_1[A(t), K(t), L(t)] + p(t)R(t) + iK_{\mu}(t), \quad (1)$$

որտեղ՝  $C(t)$ -ն ժամանակի է պահին պետության և մասնավոր սեկտորի ամբողջական սպառումն է,  $\dot{K}(t)$ -ն ներդրումներն են պետական և մասնավոր «ոչ նավթային» կապիտալում,  $R(t)$ -ն նավթի արդյունահանման տեմպերն են (ողջ նավթը արտահանվում է),  $p(t)$ -ն նավթի արտահանման գինն է,  $K_{\mu}(t)$ -ն համաշխարհային ֆինանսական ակտիվներում պետության պահուստները,  $i$ -ն  $K_{\mu}(t)$ -ի եկամտի նորմն է,  $F_1[A(t), K(t), L(t)]$ -ն ներքին «ոչ նավթային» արտադրության արտադրական ֆունկցիան է, որտեղ  $F_1$ -ը Կորբ-Դուգլասի ֆունկցիան է,  $A(t)$ -ն տեխնոլոգիայի մակարդակը, որն էկզոգեն աճում է հաստատուն տեմպով,  $K(t)$ -ն պետական և մասնավոր «ոչ նավթային» կապիտալն է,  $L(t)$ -ն աշխատանքի ծախսումները<sup>13</sup>:

ԳԳ երկարաժամկետ կայուն տնտեսական աճի կախվածությունը մետաղական ռեսուրսներից հետազոտելու համար ընտրվել է Բաժանովի մեթոդաբանությունը, որի հիմքում ընկած է հայտնի **DISS** մոդելը և (1) ձևափոխված մոդելը<sup>14</sup>:

Կայունության վերլուծության համար բնական է պահանջել, որ մոդելը ենթադրի ինչպես դրական, այնպես էլ բացասական արդյունքներ: Այդ պահանջը բավարարող

<sup>13</sup> Джафаров Э., Такизова Х., Зебрегс Х. и др. Российская Федерация. Отдельные вопросы. Доклад МВФ по стране № 06/430 Вашингтон. Международный валютный фонд, 2006

<sup>14</sup> Бажагов А. В. Зависимость долгосрочного роста ресурсной экономики от начального состояния: сравнение моделей на примере российской нефтедобычи // Журнал Новой экономической ассоциации. – М. 2011. – №12. – С.77-100

մողելը կարող է կառուցվել Կորբ-Դուզլասի արտադրական ֆունկցիայի հիման վրա՝ գործոններից մեկը վերցնելով չվերականգվող ռեսուրս.

$$F(t) = A(t)K(t)^\alpha R(t)^\beta L(t)^\gamma \quad (2)$$

որտեղ  $F$ -ը՝ ՀՆԱ-ի ծավալն է,  $A$ -ն՝ ՉՏԱ-ի մասշտաբային գործակիցը,  $K$ -ն՝ կապիտալի պաշարը,  $R$ -ը՝ ռեսուրսի հոսքը,  $L$ -ը՝ աշխատանքի ծախսերը,  $\alpha$ -ն՝ ֆիզիկական կապիտալի մասնաբաժինը ՀՆԱ-ում,  $\beta$ -ն՝ ռեսուրսի մասնաբաժինը ՀՆԱ-ում,  $\gamma$ -ն՝ աշխատանքի մասնաբաժինը ՀՆԱ-ում,  $\alpha, \beta, \gamma \in (0,1)$ ,  $\alpha + \beta + \gamma = 1$ :

**DHSS** մողելի օգնությամբ Հայաստանի տնտեսության կայունությունը հետազոտվել է Կորբ-Դուզլասի արտադրական ֆունկցիայում որպես արտադրության գործոն դիտարկելով մոլիբդեն չվերականգնվող ռեսուրսը: Մողելը կիրառվել է Հայաստանի տնտեսության 2010թ-ի ելակետային տվյալների հիման վրա՝ բաց տնտեսության օրինակով: Ըստ կիրառված մեթոդաբանության հիմնավորվել է, որ մողելը կիրառելի է Հայաստանի տնտեսության նկատմամբ, այսինքն՝ ելակետային տնտեսության համար մողելն ունի տնտեսագիտական իմաստ: Գնահատվել է Հայաստանի տնտեսության պոտենցիալ կայունությունը ելակետային տնտեսության նկատմամբ, որի համար **DHSS** մողելը (1) մողելին մոտեցնելու համար, առանձնացվել են մետաղի (մոլիբդենի) արտահանումից ստացվող եկամուտները և արտասահմանյան ակտիվներից ստացվող եկամուտները՝ որպես արտադրության բաղկացուցիչներ՝

$$y = c + k_T = f_1(k_I, r_I) + pr_E + ik_W, \quad (3)$$

որտեղ  $y$ -ը՝ ՀՆԱ-ն է,  $c$ -ն՝ ամբողջական սպառումն է,  $k_T$ -ն ամբողջական կապիտալն է (ներքին  $k_I$ -ն գումարած արտասահմանյան ակտիվները),  $f_1 = Ak_I^{\alpha_1} r_I^{\beta_1}$ ՝ ներքին արտադրությունն է,  $r_I$ -ը և  $r_E$ -ն՝ մոլիբդենի ներքին սպառման և արտահանման ծավալները,  $p$ -ն՝ մոլիբդենի գինը,  $k_W$ -ն՝ ՀՀ միջազգային ֆինանսական պահուստները,  $i$ -ն՝  $k_W$ -ի եկամտի նորմը:  $y, f_1, c, r_I, r_E, k_I, k_T, k_W$  մեծությունները բերված են բնակչության մեկ շնչին ընկնող միավորներով: (3)-ի մողելի հիմնական տարբերությունը (1) մողելից պայմանավորված է նրանով, որ  $r_I$  մետաղը, որն օգտագործվում է ներքին արտադրության համար, ներառված է արտադրական ֆունկցիայում որպես գործոն:

Ստուգվել է (3) բաց մողելի  $\alpha > \beta$  պոտենցիալ գոյատևման անհրաժեշտ պայմանը<sup>15</sup>. ստացվել է՝  $\alpha_I = 0.033$ ,  $\beta_I = 0.600$ , այսինքն՝  $\alpha_I < \beta_I$ : Պոտենցիալ գոյատևման անհրաժեշտ պայմանը տեղի չունի, ինչը նշանակում է, որ  $f_1(k_I, r_I)$  արտադրությունը (3) բաց մողելում պոտենցիալ չգոյատևող է՝ ելակետային տնտեսության համար գոյություն չունեն թույլատրելի տնտեսական ծրագրեր, որոնց դեպքում մետաղի մեկ շնչին ընկնող սպառումը չի նվազում  $i \geq i_0$  ժամանակահատվածում: Մողելների չգոյատևող լինելը նշանակում է, որ  $f_1$  արտադրության գոյություն ունեցող կառուցվածքի պահպանման դեպքում նրա ծավալը նվազելու է մինչև զրո մետաղի (մոլիբդենի) հյուծման չափով՝ անկախ հյուծման հետագծից, ինչպես նաև բյուջետային և ներդրումային քաղաքականությունից:

<sup>15</sup> Solow R.M. Intergenerational Equity and Exhaustible Resources // Rev. of Econ. Studies. Vol. 41, 1974, P. 29-45.

Մոդելի կիրառության արդյունքների վերլուծության համաձայն՝ մետաղական ռեսուրսներից կախվածությամբ ՀՀ տնտեսական աճի կայունության ապահովման և բարձրացման ուղիներն են.

- բնական ռեսուրսի մասնաբաժնի փոքրացում ու աշխատանքի և կապիտալի մասնաբաժինների մեծացում ՀՆԱ-ում,
- մետաղական ռեսուրսների արդյունահանման տեմպերի նվազեցում,
- մետաղական ռեսուրսի պաշարի մեծացում,
- կապիտալի սահմանային արդյունքի մեծացում,
- կապիտալի աճի տեմպի մեծացում (կուտակման նորմի և ԳՏԱ-ի մեծացում):

ՀՀ ելակետային տնտեսության կայունության զնահատակաճը բացասական է հիմնականում այն պատճառով, որ ՀՆԱ-ում ռեսուրսի  $\beta$  մասնաբաժինը 18 անգամ մեծ է կապիտալի  $\alpha$  մասնաբաժնից: Կայունության բարելավման վերը նշված ուղիներից շեշտը պետք է դրվի նրա վրա, որպեսզի  $\alpha$ -ն գերազանցի  $\beta$ -ին: Աղյուսակ 3-ում ներկայացված են բաց մոդելային տնտեսության զարգացման մի քանի տարբերակներ, որոնց մեջ փոփոխելով մոդելի ելակետային տվյալները, փորձ է արվել ապահովել և բարելավել տնտեսության պոտենցիալ գոյատևման և պոտենցիալ կայունության պայմանները: Ընդգծված մասում ներկայացված են ՀՀ տնտեսության ելակետային այն փաստացի տվյալները, որոնք տվյալ տարբերակում մնում են անփոփոխ ( $\gamma_1$ -աշխատանքի մասնաբաժինը,  $s_{10}$ -մոլիբդենի պաշարները մեկ շնչի հաշվով,  $r_{10}$ -մոլիբդենի արդյունահանման ընթացիկ տեմպը մեկ շնչի հաշվով,  $f_0/f_0$ -տնտեսական աճի տեմպը,  $k_{10}/k_{10}$  - կապիտալի աճի տեմպը,  $LS_0$ - պոտենցիալ կայունության մակարդակ):

Աղյուսակ 3

Բաց մոդելային տնտեսության զարգացման որոշ տարբերակներ

Տարբերակներ	$\gamma_1$	$s_{10}$	$r_{10}$	$f_{10}/f_{10}$ $k_{10}/k_{10}$	0,021			0,08			0,142		
					$\alpha_1$	$\beta_1$	$LS_0$	$\alpha_1$	$\beta_1$	$LS_0$	$\alpha_1$	$\beta_1$	$LS_0$
					1.	0,367	0,011582	0,0000546	0,434	0,033	0,600	-	0,172
2.	0,642	0,011582	0,0000546	0,434	0,040	0,317	-	0,180	0,178	-0,009	0,327	0,031	0,012
3.	0,642	0,020848	0,0000546	0,434	0,040	0,317	-	0,179	0,178	0,001	0,327	0,031	0,021
4.	0,642	0,182107	0,0000491	0,434	0,057	0,301	-	0,189	0,169	0,181	0,328	0,030	0,182
5.	0,661	0,011582	0,0000546	0,434	0,041	0,299	-	0,180	0,159	0,011	0,327	0,012	0,012

ՀՀ մոդելային տնտեսությունը պոտենցիալ գոյատևող և պոտենցիալ կայուն դարձնելու տարբերակները բազմաթիվ են, խնդիրը հանգում է այդ կայունացնող տարբերակներին համապատասխան քաղաքականությունների մշակմանը և իրագործմանը: ՀՀ կայուն տնտեսական աճը գործնականում հնարավոր է ապահովել ճշգրիտ հաշվարկված, գիտականորեն հիմնավորված տնտեսական ծրագրերով և

համապատասխան տնտեսական մեխանիզմներով: Երկայացվել են որոշակի տնտեսական մեխանիզմներ՝ կայունության ապահովման և բարելավման համար:

Կայուն զարգացումը ապահովվում է տնտեսական կապիտալում բնական ռեսուրսի ներդրմամբ, որն անհրաժեշտ է փոխանցել հաջորդ սերունդներին այնպիսի համամասնությամբ, որ պահպանվի սպառման հաստատուն մակարդակ: Սերունդների միջև փոխհատուցումը պետք է իրականացնել՝ ներկա սերունդների վրա հարկեր դնելով և ռեսուրսների մեջ ներդրումներ կատարելով: Այդ նպատակով առաջարկվել է մի շարք երկրների օրինակով Հայաստանում ստեղծել «Չվերականգնող մետաղական ռեսուրսների արդյունահանումից կայունացման հատուկ ֆոնդ», որին կատարվող հատկացումների ընդերքօգտագործողի պարտականությունը կներառվի ընդերքօգտագործման պայմանագրում: Նպատակահարմար է ֆոնդին կատարվող հատկացումները կատարել ՀՀ մետաղական օգտակար հանածոների օգտագործման դիմաց սահմանված ռոյալթիից: Մետաղական ռոյալթիից «Չվերականգնող մետաղական ռեսուրսների արդյունահանումից կայունացման հատուկ ֆոնդին» ներդրումները հիմնավորվել է նրանով, որ այն կապահովի ապագա սերունդների պահանջումների բավարարման հնարավորության չփոքրացման կայուն զարգացման սկզբունքը՝ մետաղական ռեսուրսների հյուսժման չափով համարժեք հատկացումներ կատարելով կապիտալի այլ ձևերում, ապահովելով կայուն տնտեսական աճը այլընտրանքային աղբյուրներով:

ՀՀ տնտեսության լեռնամետալուրգիական գործոնով կայուն տնտեսական աճը կարելի է ապահովել ոլորտի ժամանակակից էքստենսիվ զարգացումը փոխարինելով դիվերսիֆիկացված արդյունաբերությամբ, այսինքն՝ անհրաժեշտ են այնպիսի տնտեսական մեխանիզմների կիրառում, որոնք կխթանեն ոչ թե մետաղական ռեսուրսների արդյունահանման ծավալների աճը, այլ կշահադրդեն լեռնամետալուրգիական ձեռնարկություններին նվազող հանույթի պայմաններում մեծացնել եկամուտները միջազգային շուկայում մրցունակ վերջնարտադրանքի ստացման ճանապարհով՝ ապահովելով ԼՍ արտադրանքի շրջափուլ՝ ավելացված մեծ արժեքներով: Այդ առումով նպատակահարմար է ՀՀ-ում գործող ավելացված արժեքի հարկի 0-ական դրույքաչափի կիրառումը արտահանման դեպքում (ԱՀՀ-ի հետդարձի մեխանիզմը)<sup>16</sup> սահմանել միայն վերջնարտադրանքի արտահանման վրա:

ՀՀ ԼՍ արդյունաբերության հիմնական թափոնները՝ պղնձը, կուտակվելով պոչամբարներում, առաջացնում են տեխնածին հանքավայրեր, որոնց անվտանգ շահագործումը կնպաստի հանքաքարի արդյունահանման տեմպերի փոքրացմանը և շրջակա միջավայրի որակի բարելավմանը այսինքն՝ կայունության բարձրացմանը: Հայաստանի 15 պոչամբարներում տեղակայված թափոնների վերամշակումը խթանելու նպատակով նպատակահարմար է արտոնյալ հարկային դաշտ ստեղծել թափոնապղնձի վերամշակմամբ զբաղվող ձեռնարկությունների համար՝ շահագործման թույլտվություն տալով միայն այն ընկերություններին, որոնք կօգտագործեն ժամանակակից սակավաթափոն տեխնոլոգիաներ:

Կայուն տնտեսական աճ ապահովելու համար անհրաժեշտ է, որ երկիրը մշտապես ապահովված լինի օգտակար հանածոների երկարաժամկետ պաշարներով, և այդ պաշարները առաջանցիկ աճ ունենան արդյունահանման նկատմամբ: Հայաստանում երկրաբանահետախուզական աշխատանքները ներկայումս հնարավոր է եսկանորեն

<sup>16</sup> ՀՀ օրենքը «Ավելացված արժեքի մասին», ընդունված 14.05.1997, հոդված 16, կետ 1:

ընդլայնել հիմնականում ոչ պետական միջոցների հաշվին, այլ մասնավոր կապիտալի ներգրավման ուղիով՝ ի հաշիվ երկրաբանական հետազոտությունների թույլտվության և օգտակար հանածո հայտնաբերած անձին տրվող արտոնությունների ընդլայնման ճանապարհով, բայց հաշվի առնելով երկրի գերակա շահերը ընդերքօգտագործման բնագավառում և կայուն տնտեսական աճի ապահովման մեջ: Պետությունը կարող է նաև մետաղական ռեստայի մի մասը ներդնել երկրաբանահետախուզական աշխատանքներում:

Ատենախոսության մեջ իրականացված վերլուծությունների արդյունքում կատարվել են հետևյալ եզրակացությունները.

1. Տնտեսական աճի ձևավորված տեխնածին մոդելը համահունչ չէ բնության օրենքներին և տանում է դեպի գլոբալ ճգնաժամ: Այդ մոդելը դարձել է ժամանակավրեպ՝ անհրաժեշտություն դարձնելով Հայաստանի տնտեսական աճի նոր մոդելը կառուցել կայուն զարգացման հայեցակարգի շրջանակներում:

Լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության կայուն զարգացումը կարևորվում է չվերականգնվող մետաղական ռեսուրսների հյուժվածության, ճյուղի էքստենսիվ զարգացման առկա միտումների, մեծաքանակ թափոնների առաջացման և շրջակա միջավայրի որակի վրա բացասական աճի, մետաղական ռեստայի ներդրման մեխանիզմի բացակայության և անկայուն զարգացման այլ դրսևորումների՝ անհապաղ լուծում պահանջող խնդիրների լուծման անհրաժեշտությամբ:

2. Տարբեր հայացքների համեմատական վերլուծության հիման վրա, հարելով թույլ կայունության հայեցողյանը, հեղինակը փորձել է տալ կայուն զարգացման նոր սահմանում:

3. Տնտեսագիտական տարբեր դպրոցների ներկայացուցիչների հայացքներում առկա են սկզբունքային տարբերություններ կայուն զարգացման հիմնախնդրի նկատմամբ: Ատենախոսության հեղինակը հիմք է ընդունել տնտեսական աճի նեոդասական տեսության այն սկզբունքային դրույթը, ըստ որի՝ ենթադրվում է ռեսուրսների փոխարինելիություն՝ պայմանավորելով թույլ կայունության ձևին Հայաստանի կողմնորոշմանը, որը հիմնավորվում է հայաստանյան ժամանակակից անցման տնտեսությունում մետաղական ռեսուրսների ունեցած նշանակությամբ:

4. ԼՍ արդյունաբերությունը Հայաստանի ներկայիս տնտեսության տնտեսական աճի կարևորագույն գործոններից է: Նրա արտադրանքի ծավալներն անընդհատ աճում են՝ առաջանցիկ աճ ունենալով ՀՆԱ-ի, արդյունաբերության մյուս ճյուղերի համեմատությամբ, ավելացնելով աճող մասնաբաժին ՀՆԱ-ում, տնտեսական աճում, հարկային մուտքերում և արտահանման մեջ: ԼՍ ոլորտի դերի աճը ՀՀ տնտեսական աճի բարձրացման մեջ ներկայումս պայմանավորված է մետաղական ռեսուրսների շահագործման էքստենսիվ, բնակործանարար, մետաղական պաշարների արագացված հյուժմամբ անկայուն աճով:

Ոլորտի դերը պայմանավորված ներքին և արտաքին գործոններով, տնտեսական աճի հիմնահարցում կշարունակի աճել: **SWOT** վերլուծությունը ցույց է տվել, որ ունենալով տնտեսական հզոր ներուժ, զարգացման լայն հնարավորություններ՝ միաժամանակ ՀՀ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերությունում առկա են հիմնախնդիրներ, որոնց լուծումը տնտեսական աճի տեխնածին մոդելում հնարավոր չէ, և որ ճյուղի երկարաժամկետ զարգացումը կարելի է ապահովել գոյություն ունեցող հիմնախնդիրների սկզբունքորեն նոր լուծումների ճանապարհով, այսինքն՝ կայուն տնտեսական աճի նոր մոդելի շրջանակներում:

5. Գրքակա միջավայրի որակի վատթարացման մեջ տնտեսության՝ ամենամեծ բացասական ազդեցություն ունեցող ճյուղը ԼՍ արդյունաբերությունն է: Գր հանքարդյունաբերության թափոնների՝ պոչանքների հիման վրա կառուցված Կուզնեցի էկոլոգիական կորի վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ առկա միտումների պահպանման դեպքում կշարունակվի Գր շրջակա միջավայրի որակի վատթարացումը՝ որպես հետևանք ունենալով Գր տնտեսության անկայունության աճը: Հայաստանի էկոլոգիական բարելավման կետի ցածր մակարդակի ապահովումը դարձել է անհրաժեշտություն:

6. Գլոբալ և ազգային մակարդակներով զարգացման վիճակը և դիմամիկան բնութագրելու համար անհրաժեշտ են համալիր և ընդհանրացված ցուցանիշներ՝ կայուն զարգացման ինդիկատորներ և ինդեքսներ: Ելակետ ունենալով համաշխարհային փորձը՝ հեղինակի կողմից մշակվել է Հայաստանի կայուն զարգացման գերակա հենքային ինդիկատորների համակարգ: Հիմնավորվել է, որ այլ երկրների համեմատությամբ Գր տնտեսության կայունության մակարդակը միջին է, իսկ ԼՍ արդյունաբերության կտրվածքով անկայուն է՝ մետաղական ռեսուրսների արագացող հյուժնան և շրջակա միջավայրի աղտոտման ծավալների աճի պատճառով:

7. Հայաստանի ակտիվ մասնակցությունը միջազգային, համաեվրոպական և տարածաշրջանային գործընթացներին վկայում է, որ Հայաստանը պատրաստակամ է հետամուտ լինելու կայուն զարգացման զաղափարներին և իրականացնելու հավասարակշռված քաղաքականություն, ապահովելու հանրապետության ինչպես սոցիալ-տնտեսական զարգացումը, այնպես էլ բնապահպանական խնդիրների աստիճանաբար լուծումը՝ նպաստելով կայուն տնտեսական աճին:

8. Մետաղական ռեսուրսներից Գր կայուն տնտեսական աճի կախվածությունը հետազոտելու նպատակով կիրառվել է տնտեսական աճի նեոդասական Դասգուպտա-Հիլ-Սոլոու-Ստիգլից (DHSS) թույլ կայունության մոդելը, որի կիրառության թույլատրելիությունը Հայաստանի տնտեսության համար ապացուցվել է կիրառված մեթոդաբանության պայմանների հաստատմամբ:

9. Պոտենցիալ գոյանման անհրաժեշտ և կայունության բավարար պայմանները և դրանց վրա հիմնված պոտենցիալ կայունության մակարդակի (ՊԿՄ) ինդիկատորը ցույց են տալիս տվյալ մոդելի համար տնտեսական ծրագրի գոյությունը, որն ապահովում է մեկ շնչին ընկնող չնվազող սպառում երկարատև ժամանակահատվածում: Հաշվարկներով հիմնավորվել է, որ մոդելի պոտենցիալ գոյատևման անհրաժեշտ պայմանը տեղի չունի, այսինքն՝ Հայաստանի տնտեսությունը՝ պոտենցիալ չգոյատևող է. ելակետային տնտեսության համար գոյություն չունեն թույլատրելի տնտեսական ծրագրեր, որոնց դեպքում մետաղի՝ մեկ շնչին ընկնող սպառումը  $\chi \geq 1$ , ժամանակահատվածում: Մետաղական ռեսուրսից կախվածությամբ Գր տնտեսական աճի կայունության բացասական գնահատականը հիմնականում պայմանավորված է ԳՆԱ-ում բնական ռեսուրսի մեծ մասնաբաժնով: Հեղինակի կատարած վերլուծության համաձայն՝ տեսականորեն գոյություն ունեն մեկ շնչին ընկնող մետաղի չնվազող սպառմամբ կայուն տնտեսական աճի ծրագրեր, որոնց իրականացումը Հայաստանի իրական տնտեսությունում կախված է Հայաստանի ներդրումային և ռեսուրսային քաղաքականությունից, ինչպես նաև ԳՏԱ-ի զարգացումներից: Հիմնավորվել են Գր տնտեսական աճի կայունության ապահովման և բարձրացման ուղիները: Հայաստանի

մողելային տնտեսությունը պոտենցիալ գոյատևող և պոտենցիալ կայուն դարձնելու տարբերակները բազմաթիվ են, առաջարկվել են մի քանիսը:

10. Կատարված ուսումնասիրությունների ու վերլուծությունների արդյունքում ներկայացվել են կայուն տնտեսական աճ ապահովող որոշակի տնտեսական մեխանիզմների կիրառման նպատակահարմարությունը ՀՀ ԼՍ արդյունաբերության ոլորտում, կապված՝

- ա) մետաղական ռեստայի ներդրման,
- բ) հարկային նոր մեխանիզմների կիրառման,
- գ) Հայաստանում մետաղական ռեսուրսների նոր պաշարների հետախուզման հետ:

*Ստացված գիտական արդյունքները ներկայացված են ատենախոսի հեղինակած ութ գիտական հոդվածներում:*

1. Սկրտչյան Ս.Ա., ՀՀ կայուն զարգացման գերակա հենքային ինդիկատորները մակրոտնտեսական և լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության մակարդակներով // ՀՀ ԳԱԱ Մ. Քոթանյանի անվան տնտեսագիտության ինստիտուտ, «Սոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում» հանրապետական գիտաժողովի նյութեր, գիրք 2, Երևան, 2012թ., էջ 246-252:
2. Սկրտչյան Ս.Ա., ՀՀ լեռնամետալուրգիական արդյունաբերության SWOT վերլուծություն տնտեսական ճգնաժամի պայմաններում // Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարան, Ռոստովի պետական տնտեսագիտական համալսարան, «ՌԴ և ՀՀ տնտեսությունները համաշխարհային տնտեսական միջազգային գիտաժողովի նյութեր, Երևան, 2010թ., էջ 435-439:
3. Սկրտչյան Ս.Ա., ՀՀ տնտեսական աճը կայուն զարգացման հայեցակարգում // ՀՊՃՀ (Պոլիտեխնիկ), ԼՐԱԲԵՐ - 76, գիտական և մեթոդական հոդվածների ժողովածու, հատոր1, N<sup>o</sup> 2, Երևան, 2009թ., էջ 987-991:
4. Սկրտչյան Ս.Ա., Ազատ տնտեսական գոտիների համաշխարհային փորձի կիրառման հեռանկարները ՀՀ-ում // Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարան, ՀՀ տնտեսության զարգացման արդի հիմնախնդիրները (միջբուհական գիտաժողովի նյութեր II), Երևան, Տնտեսագետ, 2008, էջ 166-170:
5. Սկրտչյան Ս.Ա., ՀՀ արտահանման վերլուծություն // ՀՊՃՀ (Պոլիտեխնիկ), ԼՐԱԲԵՐ - 75, գիտական և մեթոդական հոդվածների ժողովածու, մաս 2, Երևան, 2008թ., էջ 782-785:
6. Սկրտչյան Ս.Ա., Ազատ տնտեսական գոտիների ստեղծման և գործունեության համաշխարհային փորձից // ՀՊՃՀ-ի տարեկան գիտաժողով, նյութերի ժողովածու, հատոր 2, Երևան, 2006թ., էջ 752-755:
7. Սկրտչյան Ս.Ա., Բալասանյան Ս.Շ., Սյունիքի մարզում ազատ տնտեսական գոտի ձևավորելու հեռանկարը և նպատակահարմարությունը // ՀՊՃՀ-ի տարեկան գիտաժողով, նյութերի ժողովածու, հատոր 3, Երևան, 2005թ., էջ 811-813:
8. Սկրտչյան Ս.Ա., Օտարերկրյա կապիտալի ներգրավման անհրաժեշտությունն ու արդյունավետությունը Սյունիքի մարզի լեռնահանքային ծյուղում // ՀՊՃՀ-ի տարեկան գիտաժողով, նյութերի ժողովածու, հատոր 2, Երևան, 2004թ., էջ 719-720:

**ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И ПРОБЛЕМА  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РА**

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.02 – “Экономика, управление хозяйством и его отраслями”.

Защита диссертации состоится 13-го июня 2013 года, в 14<sup>00</sup> на заседании специализированного совета 014 ВАК РА по экономике, действующего в Армянском государственном экономическом университете по адресу: 0025, РА, Ереван, ул. М. Налбандяна 128.

**РЕЗЮМЕ**

Начиная с 70-х годов прошлого века большинство стран в мире строит свои программы развития в рамках новой концепции устойчивого развития. Современная техногенная модель экономического роста РА не обеспечивает гармоничное развитие экономики и природы, углубляя глобальный кризис, делая необходимым разработку и реализацию модели устойчивого экономического роста соответственно новой концепции.

В новой модели придается важность проблемам устойчивого развития отраслей, обеспечивающих экономический рост. Актуальность устойчивого развития горно-металлургической промышленности обусловлена необходимостью решения проблем, требуемых срочного разрешения – истощение невозобновляемых металлических ресурсов, намеченные тенденции экстенсивного развития отрасли, образование большого количества отходов и деградация окружающей среды, отсутствие механизма реинвестирования металлической ренты и другие проявления неустойчивого развития.

Данная работа – это первая попытка исследовать воздействие горно-металлургической промышленности на экономический рост РА в рамках концепции устойчивого развития. Целью диссертации является обоснование обеспечения устойчивого экономического роста РА фактором горно-металлургической промышленности.

Получены следующие результаты, содержащие научную новизну:



- в результате анализа различных точек зрения предложено новое определение устойчивого развития, которое в своей основе имеет модель слабой устойчивости устойчивого развития Армении и целесообразность которой обоснована в данном исследовании,
- обоснована необходимость новой модели устойчивого экономического роста РА и опираясь на международный опыт разработана система приоритетных базовых индикаторов устойчивого развития Армении, характеризующая устойчивый экономический рост и устойчивое развитие горно-металлургической отрасли,
- с целью исследования зависимости устойчивого экономического роста от металлических ресурсов применена неоклассическая модель слабой устойчивости Дасгупты-Хилла-Солоу-Стиглица (DHSS) к экономике Армении, включая металлический ресурс как фактор производства, дана оценка потенциальной устойчивости экономики РА, получены количественные оценки и обоснованы пути повышения устойчивости экономического роста РА в зависимости от металлических ресурсов,
- с целью обеспечения и повышения устойчивости экономического роста РА горно-металлургическим фактором предложены экономические механизмы в направлениях реинвестирования металлической ренты, применения новых налоговых механизмов и разведки новых запасов минеральных ресурсов.

Разработанная автором на уровнях макроэкономики и горно-металлургической промышленности система приоритетных базовых индикаторов устойчивого развития Армении сможет быть использована для макроэкономических государственных программ и национальных планов охраны окружающей среды РА, а также может быть применена с целью оценки устойчивости горно-металлургической промышленности и экономики РА. А количественные и теоретические результаты, полученные применением модели слабой устойчивости DHSS и предложенные экономические механизмы могут быть полезны при разработке политики устойчивости экономического роста РА в зависимости от металлических ресурсов и в процессе разработки экономических механизмов устойчивого развития РА, стратегических программах устойчивого развития горно-металлургических компаний.

Полученные научные результаты представлены автором в 8 научных статьях.

**MINING-METALLURGICAL INDUSTRY WITHIN THE PROBLEM OF  
ECONOMIC GROWTH OF RA**

The abstract of the thesis for receiving the degree of Doctor of Economics in the speciality 08.00.02 – “Economics, Management of Economy and its Branches”.

The defense of the thesis will take place on June 13<sup>th</sup>, 2013, at 14<sup>00</sup> o'clock, at 014 Council of Economics of SCC RA at Armenian State University of Economics, to: 128 M. Nalbandyan str., Yerevan, RA, 0025.

**ABSTRACT**

Since the 70s of last century the vast majority of the world's countries have been working out their development projects within the frames of new concepts of sustainable development.. The modern technoborn model of RA economical growth does not secure a harmonious development of economy with nature. Moreover, it extends the existing global crisis and intensifies the necessity of creating and applying another model of sustainable economic growth, one corresponding with the new concept.

The new model emphasizes the problems connected with sustainable development of the areas which promote economic growth. The actuality of sustainable growth in mining-metallurgic industry depends on irreparable exhaustion of the resources, on the existing tendencies of extensive development of the branch, on the creation of great quantities of waste, as well as its negative impact on the quality of environment, absence of investment of metallic rentae and other manifestations of unsustainable development. All of these make it necessary to find urgent solutions to the problems.

The present research is the first attempt to test the impact of mining-matallurgy on the economic growth of RA in the frameworks of the sustainable development concept. The aim of this thesis is to substantiate the provision of sustainable economic growth in RA with the emphasis on mining-metallurgic industry.

A number of scientific outcomes have been obtained in the course of finding solutions to the problems. The following points can be considered novelties:

- In the result of comparative analysis of various standpoints a new definition has been suggested for sustainable development which in its base has the weak sustainability model for sustainable development of Armenia. Its expediency is justified in the research.
- The necessity of a new model for RA sustainable economic growth has been emphasized. On the principle of the global experience, a system of basic indicators has been worked out which is to define the sustainable economic growth and the sustainable development of the mining-metallurgic branch in RA.
- In order to research the dependency of sustainable economic growth on metallurgic resources the weak sustainability model (DHSS) has been applied in the economy of RA. Having included the metallurgic resource as a production factor the potential sustainability of RA economy has been estimated. Quantative estimates have been received and ways of strengthening of sustainability of RA economic growth dependency on metallurgic resources have been justified.
- To increase the sustainability of RA economic growth by means of mining-metallurgic factor economic mechanisms have been suggested towards investing metallurgic rentae, applying tax mechanism and exploring new reserves of mining resources.

The system of basic indicators worked out by the author can be applied in RA macroeconomic state projects and for national plans on environmental protection. It can be used to estimate the sustainability of mining-metallurgic industry as well as of RA economy. The quantative and theoretical outcomes obtained by applying the DHSS weak sustainability model and the economic mechanisms that are suggested can be useful while working out a policy for dependency of RA economic growth on metallurgic resources, while developing economic mechanisms for RA sustainable development and in strategic projects for sustainable development of mining-metallurgic companies.

The scientific outcomes are represented in the eight scientific articles of the author of the thesis.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Armen' or similar, written in a cursive style.