

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ԱՌՆՈ ԺՈՐԱՅԻ ՀՈՎԱԿԻՄՅԱՆ

ՀՀ ԼԵՌՆԱՀԱՆՔԱՅԻՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ (ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐՁԻ ՕՐԻՆԱԿՈՎ)

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

ՍԵՂՄԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ-2017

Ատենախոսության թեման հաստատվել է Երևանի պետական համալսարանում

Գիտական ղեկավար՝

տնտեսագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր, ՀՀ ԳԱԱ
թղթակից անդամ Գրիշա Ալեքսանի Ղարիբյան

Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝

տնտեսագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր
Միքայել Վարազդատի Միքայելյան

տնտեսագիտության թեկնածու
Վարդուշ Գաբրիելի Գյոզալյան

Առաջատար կազմակերպություն՝

ՀՀ ԳԱԱ Միքայել Քոթանյանի անվան
Տնտեսագիտության ինստիտուտ

Ատենախոսության պաշտպանությունը կայանալու է 2017 թ. հունիսի 21-ին ժամը 15⁰⁰-ին Երևանի պետական համալսարանում գործող ՀՀ ԲՈՀ-ի տնտեսագիտության թիվ 015 մասնագիտական խորհրդի նիստում

Հասցե՝ 0009, ք. Երևան, Խ. Աբովյան 52

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ Երևանի պետական համալսարանի գրադարանում

Սեղմագիրն առաքված է 2017 թ. մայիսի 20-ին

015 մասնագիտական խորհրդի
գիտական քարտուղար,
տեխնիկական գիտությունների
դոկտոր, պրոֆեսոր՝



Արամ Հմայակի Առաքելյան

ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Հեղազոտության թեմայի արդիականությունը: Լեռնահանքային արդյունաբերությունը հանդիսանում է ՀՀ տնտեսության և որոշ մարզերի՝ մասնավորապես Սյունիքի մարզի առանցքային և կարևորագույն նշանակություն ունեցող ոլորտներից մեկը: Այն հսկայական նշանակություն ունի ՀՀ և հատկապես Սյունիքի մարզի սոցիալ-տնտեսական կայուն զարգացման գործում՝ զգալի տեսակարար կշիռ ունենալով տնտեսությունում՝ ստեղծելով մեծաքանակ աշխատատեղեր, ապահովելով նկատելի հարկային եկամուտներ, կարևոր ներդրում ունենալով ՀՆԱ-ի ձևավորման գործում, ուրույն դեր ունենալով արտահանման կառուցվածքում և, այդպիսով, ուղղակի ու անուղղակի խթան հանդիսանալով երկրի տնտեսական աճի համար: Բավական է նշել, որ Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ստեղծած ամբողջական ՀՆԱ-ն 2014 թ. կազմել է 115,256,650 հազար դրամ, որը մարզի ՀՆԱ-ի 65% է կազմում: Իսկ ամբողջական հարկերի ծավալը՝ 35,992,347 հազար դրամ, կամ ՀՀ հարկային մուտքերի 3,7%-ը: Ինչ վերաբերում է մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության ստեղծած աշխատատեղերին, ապա նույն թվականին ոլորտի շնորհիվ ստեղծված ամբողջական աշխատատեղերի քանակը եղել է 18,618, որը մարզի ամբողջ զբաղվածության 35%-ն է կազմում: Լեռնահանքային արդյունաբերությունը կարևոր դեր է խաղում հատկապես Սյունիքի մարզի զբաղվածության ապահովման գործում, ինչպես նաև, իրականացնելով մի շարք սոցիալական ծրագրեր, նպաստում է մարզի սոցիալ-տնտեսական կյանքի բարելավմանը՝ այդպիսով հնարավորինս զսպելով այնպիսի բացասական երևույթներ, ինչպիսիք են արտագաղթն ու աղքատությունը (հարկ ենք համարում նշել, որ 2012-2015 թթ. արտագաղթի տեսակարար կշիռը Սյունիքի մարզը զբաղեցնում է վերջին տեղը ՀՀ մարզերի շարքում, որի բաժինը ընդհանուր արտագաղթի ընդամենը 2,4%-ն է կազմել): Վերը նշվածն արդեն իսկ հիմնավորում է այս բնագավառի հետազոտությունների անհրաժեշտությունը և կարևորությունը:

Մյուս կողմից՝ այսօր լեռնահանքային արդյունաբերությունը «ապրում» է դժվար ժամանակաշրջան՝ պայմանավորված գունավոր մետաղների համաշխարհային գների աննախադեպ ցածր մակարդակով, երբ ոլորտի ընկերությունները անընդհատ ավելացնում են արդյունահանման ծավալները, սակայն հասույթը էականորեն չի փոխվում և կրում են ֆինանսական կորուստներ, որն էլ, իր հերթին, հանգեցնում է ոլորտի սոցիալ-տնտեսական ազդեցության նվազմանը: Հետևաբար՝ ինչպե՞ս պետք է զարգանա լեռնահանքային արդյունաբերությունը, որ մի կողմից ոլորտի ձեռնարկությունների համար լինի տնտեսապես շահավետ՝ շարունակելու իրենց գործունեությունը, մյուս կողմից՝ օգտագործելով իր հսկա տնտեսական ներուժը նպաստի Սյունիքի մարզի և առհասարակ ՀՀ տնտեսության կայուն զարգացմանը: Այլ կերպ ասած՝

լեռնահանքային արդյունաբերությունը այսօր կանգնած է սկզբունքորեն նոր պայմաններում իր գործունեությունը իրականացնելու խնդրի առաջ: Հենց այս հանգամանքն էլ պայմանավորում է հետազոտության թեմայի արդիականությունը:

Չնայած այս ոլորտին առնչվող բազմաթիվ հետազոտություններ են կատարվել, արվել են զանազան եզրակացություններ, առաջարկություններ, սակայն «լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետություն» տնտեսագիտական կատեգորիան՝ որպես այդպիսին, ինչպես հարկն է ուսումնասիրված և հետևաբար ներկայացված չէ: Մի կողմից այս հանգամանքով, մյուս կողմից ստեղծված նոր իրավիճակով պայմանավորված՝ նոր մոտեցումների և լուծումների անհրաժեշտություն է առաջանում: Հիմնականում այս գործոններով էլ պայմանավորված է լեռնահանքային արդյունաբերությանը առնչվող խնդիրների դիտարկումը արդյունավետության բարձրացման համատեքստում, այլ կերպ ասած՝ հետազոտության թեմայի ընտրությունը:

Հետազոտության օբյեկտը և առարկան: Հետազոտության օբյեկտը Սյունիքի մարզի լեռնահանքային արդյունաբերությունն է, իսկ հետազոտության առարկան՝ արդյունավետության գնահատման և բարձրացման հետ կապված խնդիրները՝ լեռնահանքային արդյունաբերության ենթատեքստում:

Հետազոտության նպատակը և խնդիրները: Հետազոտության նպատակն է մշակված մեթոդաբանության (քայլերի հաջորդականության) հիման վրա գնահատել մասնավորապես Սյունիքի մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետությունը՝ ուրվագծելով արդյունավետության բարձրացման ուղիները:

Հետազոտության նպատակով պայմանավորված՝ դրվել են հետևյալ խնդիրները.

- հստակեցնել լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետություն հասկացությունը,
- համակարգել արտադրության արդյունավետության գնահատման մոդելները և իրականացնել առանձնացված մոդելների համեմատական վերլուծություն՝ լեռնահանքային արդյունաբերության ձեռնարկությունների գործունեության արդյունավետության գնահատման նպատակահարմարության աստիճանի տեսանկյունից,
- գնահատել Սյունիքի լեռնահանքային ձեռնարկությունների գործունեության արդյունավետությունը
- մշակել լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցության գնահատման մեթոդաբանություն:
- առաջարկել լեռնահանքային արդյունաբերության տնտեսական ազդեցության ինդեքսի հաշվարկման արդյունավետ եղանակ

Հետազոտության տեսական, տնտեսամեթոդական և տեղեկատվական հիմքերը: Հետազոտության համար տեսական և տնտեսամեթոդական հիմք են հանդիսացել տնտեսագիտությանը նվիրված աշխատությունները, հետազոտության բնագավառի վերաբերյալ հայրենական և արտասահմանյան՝ հատկապես արևմտյան երկրների գիտական աշխատությունները, հոդվածներն ու հրապարակումները:

Հետազոտության համար տեղեկատվական հիմք են հանդիսացել ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայության հրապարակումները, լեռնահանքային արդյունաբերության ոլորտի ձեռնարկությունների տարեկան ֆինանսական և կայունության հաշվետվությունները, ինչպես նաև Սյունիքի մարզի լեռնահանքային ձեռնարկությունների տրամադրած վիճակագրական տվյալները: Տեղեկատվության համար կարևորագույն աղբյուր են հանդիսացել նաև ինտերնետը և ոլորտի նորությունները լուսաբանող պարբերագրերը:

Հետազոտության ընթացքում լայնորեն օգտագործվել են քանակական վերլուծության և գնահատման այնպիսի տնտեսամաթեմատիկական մոդելներ, ինչպիսիք են Վ. Լեոնտևի «ներդրում-թողարկում» (input-output) մոդելը, «տվյալների համապարփակ վերլուծություն» (Data Envelopment Analysis) եղանակը և Էկոնոմետրիկ մոդելները: Մասնավորապես «ներդրում-թողարկում» (input-output) մոդելի հիման վրա գնահատվել է Սյունիքի մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցությունը, «տվյալների համապարփակ վերլուծություն» (Data Envelopment Analysis) եղանակը օգտագործվել է գնահատելու մարզի լեռնահանքային ձեռնարկությունների համեմատական արդյունավետությունը, իսկ իսկ Էկոնոմետրիկ մոդելները օգտագործվել են որոշելու ՀՀ թողարկման և ՀՆԱ-ի, հարկերի, աշխատատեղերի միջև գոյություն ունեցող Էկոնոմետրիկ կապը:

Հետազոտության հիմնական արդյունքները և գիտական նորոյթը: Ատենախոսությունում ստացվել են մի շարք տեսական, մեթոդական և գործնական արդյունքներ: Այն տնտեսագիտությանն առնչվող գիտական աշխատանքներից է, որում լեռնահանքային արդյունաբերությունը դիտարկվում է արդյունավետության համատեքստում՝ բացահայտելով երկույթի առանձնահատկությունները, տրվում է արդյունավետության գնահատման և բարձրացման համակարգային լուծումներ, որից էլ բխում է հետազոտության գիտական նորոյթը: Այսպիսով՝ հետազոտության հիմնական գիտական նորոյթը հետևյալն է.

1. Վ. Լեոնտևի «ներդրում-արդյունք» (input-output) մոդելի հիման վրա մշակված նոր մեթոդաբանությամբ գնահատվել է Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցությունը, որի հիման վրա հաշվարկվել են «ներդրում-արդյունք» մուլտիպլիկատորները, որոնք ցույց են տալիս մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության կապը տնտեսության մյուս հատվածների հետ և

- կարող են կիրառվել կառավարության տնտեսական քաղաքականության մշակման ժամանակ,
2. հիմնավորվել է Սյունիքի լեռնահանքային ձեռնարկությունների թողարկած խտանյութերի և պղնձաքարների վերամշակման անհրաժեշտությունը՝ գնահատելով դրանց ամբողջական սոցիալ-տնտեսական հնարավոր ներդրումը տարածաշրջանի սոցիալ-տնտեսական խնդիրների լուծման հարցում:
 3. Վեր են հանվել «Լեռնահանքային արդյունաբերության և մետաղների միջազգային խորհուրդ»-ի (International Council on Mining and Metals) մշակած լեռնահանքային արդյունաբերության ազդեցության ինդեքսի թերությունները, *առաջարկվել է ինդեքսի հաշվարկման սկզբունքներն նոր մոդելացնել:*

Հեղազոտության արդյունքների գործնական նշանակությունը և կիրառումը: Ատենախոսության արդյունքները գործնական նշանակություն ունեն և կարող են օգտագործվել ընդհանրապես տնտեսագիտության բնագավառի և մասնավորապես հետազոտության օբյեկտ հանդիսացող ոլորտի վերաբերյալ գիտական աշխատություններում, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության, ինչպես նաև լեռնահանքային արդյունաբերության ոլորտի ձեռնարկությունների տնտեսական քաղաքականության մշակման ժամանակ: Այսպես՝ աշխատանքի արդյունքում հստակեցված տեսական հասկացությունները կարող են օգտագործվել հետազոտության օբյեկտի վերաբերյալ հիմնարար հետազոտություններում, վերլուծությունների և գնահատումների առաջարկված մեթոդաբանությունը լեռնահանքային արդյունաբերությանը զուգահեռ կարող է կիրառվել նաև տնտեսության այլ ճյուղերի հետազոտություններում, իսկ կատարված եզրահանգումները կարող են կիրառվել ինչպես հետազոտության օբյեկտ հանդիսացող ոլորտի ձեռնարկություններում, այնպես էլ կառավարության տնտեսական քաղաքականության մշակման ժամանակ՝ ինտենսիվորեն ավելացնելու երկրի ՀՆԱ-ն, հարկային եկամուտները, զբաղվածության մակարդակը:

Հեղազոտության արդյունքների փորձարկումը և հրապարակումները: Ատենախոսության հիմնական արդյունքները քննարկվել են Երևանի Պետական Համալսարանի Տնտեսագիտության և կառավարման ֆակուլտետի կառավարման և գործարարության ամբիոնի նիստում, Տնտեսագիտության ժամանակակից հիմնահարցեր միջազգային 4-րդ գիտաժողովում (2016 թ.), ինչպես նաև Կապանի լեռնահարստացուցիչ կոմբինատի մասնագետների՝ մասնավորապես գլխավոր և վարչական ծառայությունների գծով տնօրենների հետ (առկա է համապատասխան հավաստագիր գլխավոր տնօրենի ստորագրությամբ, որը կցված է ատենախոսությանը):

Ատենախոսության հիմնական արդյունքները հրապարակվել են հեղինակի 7 գիտական հոդվածներում:

Արենախոսության կառուցվածքը և ծավալը: Արենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից, երեք գլուխներից, եզրակացությունից, օգտագործված գրականության ցանկից և հավելվածներից: Այն շարադրված է 136 համակարգչային էջերի վրա, պարունակում է 25 աղյուսակ, 11 գծապատկեր:

ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Արենախոսության «**Ներածություն**» բաժնում հիմնավորվել է թեմայի արդիականությունը, ներկայացվել են հետազոտության օբյեկտն ու առարկան, հետազոտության տեսական, տնտեսամեթոդական և տեղեկատվական հիմքերը, ձևակերպվել են աշխատանքի նպատակը և խնդիրները, հետազոտության հիմնական արդյունքներն ու գիտական նորույթը, ինչպես նաև հետազոտության արդյունքների գործնական նշանակությունը և կիրառման ուղղությունները:

Արենախոսության առաջին՝ «**Լեռնահանքային արդյունաբերության հիմնական բնութագրիչները և կառուցվածքը**» գլուխը նվիրված է լեռնահանքային արդյունաբերությանը՝ որպես տնտեսության առանձնահատուկ ոլորտի: Նախևառաջ, մանրամասն ուսումնասիրվել է լեռնահանքային արդյունաբերության բնույթը և առանձնահատկությունները:

Ընդհանուր առմամբ, լեռնահանքային արդյունաբերության բնույթը կարելի է ներկայացնել այդ ոլորտի «կյանքի» ցիկլի միջոցով: «Կյանքի» ցիկլը, իր հերթին, ներկայացվում է հետևյալ փուլերով.¹

1. տարածքի հետազոտում և հետախուզում (Prospecting and exploration),
2. պլանավորում և շինարարություն (Planning and construction),
3. հանքավայրի շահագործում (Operation),
4. հանքավայրի փակում և տարածքի վերականգնում (Clousure and decommissioning):

Առաջին փուլը հետախուզության և հետազոտության փուլն է, որի հիմնական գործառնություններն են՝ հանքային պաշարների որոնում, հայտնաբերված պաշարների գնահատում, հանքավայրի շահագործման տեխնիկատնտեսական հիմնավորում: Հաջորդ փուլը պլանավորման և շինարարության փուլն է, որը ներառում է հանքավայրի շահագործման ձևի, փակման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պլանավորում և հանքավայրի շահագործման համար անհրաժեշտ ենթակառուցվածքների պատրաստում: Երրորդ փուլը հանքավայրի շահագործումն է, որի հիմնական տարրերն են՝ հանքաքարի արդյունահանում, հանքաքարի մանրացում, փոշիացում, խտայնացում և

¹ Տե՛ս **Superfund Research Program**, *Copper Mining and Processing: Life Cycle of a Mine*, The University of Arizona, 2016 (<https://www.superfund.arizona.edu/learning-modules/tribal-modules/copper/mine-life-cycle>)

պոչամբարների կառավարում: Վերջապես վերջին փուլը հանքավայրի փակումն է՝ տարածքի վերականգնում, շրջակա միջավայրի մոնիթորինգ:

Լեռնահանքային արդյունաբերությունը, լինելով տնտեսության առանձնահատուկ ոլորտներից մեկը, ունի մի շարք առանձնահատկություններ: Մասնավորապես կարելի է ներկայացնել հետևյալ հիմնական առանձնահատկությունները.²

- ✓ յուրաքանչյուր հանքավայր առանձնահատուկ է, քանի որ յուրաքանչյուր մետաղ առանձնահատուկ է,
- ✓ լեռնահանքային արդյունաբերությունը կապիտալատար ոլորտ է՝ հսկայական ծախսերով,
- ✓ լեռնահանքային արդյունաբերությունը պահանջում է կապիտալի շարունակական «ներարկումներ»,
- ✓ տեղեկատվությունը ծախսատար է, որոշումները կայացվում է անկատար տեղեկատվության հիման վրա:

Ի լրումն, այս գլխում մանրամասն ներկայացված է լեռնահանքային արդյունաբերության տնտեսական ազդեցության գործոնները, որոնք են՝ օտարերկրյա ուղղակի ներդրումներ, արտահանում, հարկային եկամուտներ, ՀՆԱ, աշխատատեղեր՝ վերլուծելով և գնահատելով դրանցից յուրաքանչյուրի տեղն ու դերը:

Աշխատանքի առաջին գլխում նաև առանձին բաժին է հատկացված ՀՀ Սյունիքի մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության առանձնահատկություններին և կառուցվածքին: Այն ներկայացված է՝ ելնելով ոլորտում գործող ձեռնարկությունների, շահագործվող հանքավայրերի, դրանցում առկա հաշվեկշռային և արտահաշվեկշռային պաշարների, թողարկվող արտադրանքի առանձնահատկություններից:

Ատենախոսության երկրորդ՝ **«Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետության գնահատման մեթոդաբանությունը եվ արդյունքները»** գլուխը նվիրված է Սյունիքի մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետության գնահատմանը:

Նախ՝ հաշվի առնելով, որ լեռնահանքային արդյունաբերությունը տնտեսության կարևորագույն և ռազմավարական նշանակություն ունեցող ոլորտներից մեկն է և կապված է այնպիսի կարևորագույն ասպեկտների հետ, ինչպիսիք են սոցիալական, բնապահպանական և տնտեսական ասպեկտները, հստակեցվել է լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետություն հասկացությունը: Մասնավորապես՝ լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետությունը դիտարկվել է որպես մի վեկտոր, որի բաղադրիչներն են տնտեսական, սոցիալական և բնապահպանական ասպեկտները, այլ կերպ ասած՝ դիտարկվել է ճյուղի թողարկման փոփոխության ազդեցությունը ՀՆԱ-ի, հարկերի և քաղաքական մակարդակի, ինչպես նաև բնապահպանական կայունության վրա:

² Տե՛ս **Runge I.**, *Mining Economics*, Brisbane, Australia 2012, p 2

Այս գլխում DEA մոդելի (այս մոտեցումը արդյունավետության հիքում դնում է ռեսուրսների և արդյունքների հարաբերակցությունը) և POM ծրագրային փաթեթի միջոցով, գնահատվել է նաև մասնավորապես Սյունիք մարզի լեռնահանքային ձեռնարկությունների համեմատական արդյունավետությունը՝ հիմնվելով 2011-2014 թթ. տվյալների վրա: Ստացված արդյունքները արտացոլված են աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1.

Սյունիքի լեռնահանքային ձեռնարկությունների արդյունավետությունը
2011-2014 թթ.³

	2011	2012	2013	2014
Արդյունավետություն	1	0.8	0.75	0.72

Ինչպես տեսնում ենք աղյուսակ 1-ից՝ Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության՝ որպես տնտեսության ճյուղի՝ արդյունավետությունը նվազման միտում ունի: Այսպես՝ 2011 թ. եղել է հարաբերականորեն ամենաարդյունավետ տարին, 2012-2014 թթ. արդյունավետությունը աստիճանաբար նվազել է և արդյունքում այդ տարիների համար ստացել ենք համապատասխանաբար հետևյալ գնահատականները՝ 0.8, 0.75, 0.73: Դա նշանակում է որ 2012-2014 թթ. եղել են անարդյունավետ, այլ կերպ ասած՝ 2012-2014 թթ. ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման պարագայում կարող էր լինել համապատասխանաբար 20, 25 և 28 տոկոսով ավելի արդյունավետ: Արդյունավետության նվազման հիմնական պատճառը այն է, որ նշված ժամանակահատվածում ռեսուրսների աճը չի ուղեկցվել արդյունքների համապատասխան աճով: Այլ կերպ ասած՝ արդյունավետության նվազումը հիմնականում պայմանավորված է ոսկու, ցինկի և արծաթի արատադրության նվազմամբ: Այդ մետաղների արտադրությամբ զբաղվում է Կապանի լեռնահարստացուցիչ կոմբինատը: Ուսումնասիրելով ընկերության 2011-2014 թթ. տարեկան հաշվետվությունները՝ ակնհայտ է դառնում, որ այս անկումը հիմնականում պայմանավորված է եղել ընկերության գործունեության ընդհատումներով (օրինակ պատահարների պատճառով) և տեխնոլոգիական խնդիրներով: Այսպիսով բարելավվելով Կապանի լեռնահարստացուցիչ կոմբինատի գործունեությունը՝ գործունեության կազմակերպումը և համապատասխան տեխնոլոգիաների օգտագործումը, նկատելիորեն կբարելավվի ընկերության և, հետևաբար, ճյուղի արդյունավետությունը:

Այս գլխում առանձին բաժին է հատկացված Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության տնտեսական ազդեցության գնահատմանը և վերլուծությանը: Այն իրականացվել է՝ հիմնվելով Վասիլի Լեոնտևի մշակած «ներդրում-արդյունք» (input-output) մոդելի հիմնական բովանդակության վրա: Այս մոդելի հիմնական

³ Աղյուսակը կազմվել է մեր կողմից՝ հիմք ընդունելով POM ծրագրային փաթեթի միջոցով ստացված արդյունքները

տրամաբանությունը այն է, որ տնտեսության մեկ ճյուղում ցանկացած փոփոխություն շղթայական ազդեցություն է ունենում ամբողջ տնտեսության վրա: Այն հնարավորություն է տալիս գնահատել ոչ միայն ուղղակի, այլ նաև անուղղակի և խթանող տնտեսական ազդեցությունը: Անուղղակի տնտեսական ազդեցությունը առաջանում է մատակարար ձեռնարկությունների գործունեության շնորհիվ, իսկ խթանողը՝ ոլորտի աշխատողների սպառման շնորհիվ:

Ներկայացված «ներդրում-արդյունք» (input-output) մոդելի միջոցով վերլուծություն իրականացվում է ամբողջ տնտեսության կտրվածքով: Նշված մոդելի հիման վրա մեր կողմից մշակվել է մեթոդաբանություն (քայլերի հաջորդականություն), որի հիման վրա իրականացվել է Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցության գնահատում, այլ կերպ ասած՝ «ներդրում-արդյունք» (input-output) վերլուծություն: Նշենք այն չորս հիմնական քայլերը, որոնք կատարվել են Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցության գնահատման համար:

1. *Ուղղակի ազդեցություն:* Ուղղակի տնտեսական ազդեցության գնահատման համար օգտագործել ենք հետևյալ ցուցանիշները՝ Սյունիքի մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության թողարկումը, ներդրումը ՀՆԱ-ում, պետությանը վճարած հարկերը և ոլորտում աշխատողների քանակը:
2. *Անուղղակի ազդեցություն:* Անուղղակի տնտեսական ազդեցության գնահատման համար կազմել ենք Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության արտադրական ֆունկցիան, այլ կերպ ասած՝ ոլորտի կողմից ծախսումների ծավալը արտադրության միջոցներ ձեռք բերելու համար: Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության մատակարարման շղթան բաժանվում է երկու խումբ ծախսերի՝ գործառնական (operating) և կապիտալ (capital) ծախսերի: Ընդ որում, օգտագործել ենք ծախսումների միայն այն մասը, որը կատարվել է տեղական մատակարարներից արտադրության միջոցներ ձեռք բերելու համար (հասկանալի է, որ արտասահմանյան մատակարարները ազդեցություն չեն ունենում ՀՀ տնտեսության վրա, քանի որ ստեղծում են աշխատատեղեր, վճարում են հարկեր և այլն՝ արտասահմանում): Ըստ այդմ, 2014 թ. գործառնական ծախսերի (operating costs) 38%-ը, իսկ կապիտալ ծախսերի (capital expenditures) 25%-ը կազմել է տեղական մատակարարներից արտադրության միջոցների ձեռքբերումը:⁴ Եվ այս բոլորը իմի բերելով՝ որոշել ենք անուղղակի թողարկումը: Ստորև ներկայացնում ենք Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության (x_i) արտադրական ֆունկցիան՝ հիմնվելով 2014 թ. տվյալների վրա: $x_i = 151,528,281$, $z_i = 3,941,676$, $z_{ij} = 34,870,445$: a_{ij}

⁴ Dundee Precious Metals, Sustainability Report, 2014 թ. , էջ 12

$= z_{1j} / x_j = 0,026$, $a_{2j} = z_{2j} / x_j = 0,23$: Այսպիսով, Սյունիքի մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության արտադրական ֆունկցիան կարող ենք գրել հետևյալ կերպ՝ $x_j = (z_{1j} / a_{1j}, z_{2j} / a_{2j})$: Արտադրական ֆունկցիան ցույց է տալիս, որ թողարկման y անգամ ավելացման համար անհրաժեշտ է y (նույն համամասնությամբ) անգամ ավելացնել արտադրության բոլոր միջոցները:

3. *խթանող ազդեցություն*: խթանող տնտեսական ազդեցության գնահատման համար օգտագործել ենք ոլորտի աշխատողների սպառման ծավալը: Այդ ցուցանիշը ստանալու համար վերցրել ենք ոլորտի միջին տարեկան աշխատավարձը՝ 3,648 հազար դրամ (մաքուր՝ հարկերը հանած, չհաշված դեկավար կազմը), և բազմապատկել ենք աշխատողների թվով՝ 5422: Այս կերպ հաշվարկել ենք խթանող թողարկումը:
4. *Անուղղակի և խթանող ՀՆԱ, հարկեր, աշխատատեղեր*: Ինչ վերաբերում է անուղղակի և խթանող ՀՆԱ-ին, հարկերին և աշխատատեղերին, ապա հաշվի առնելով, որ լեռնահանքային արդյունաբերությունը արտադրության միջոցներ է ձեռք բերում տնտեսության գրեթե բոլոր ճյուղերից, իսկ ոլորտի աշխատողները ապրանքներ և ծառայություններ են ձեռք բերում տնտեսության տարբեր ճյուղերից, ինչպես նաև այն հանգամանքը, որ ՀՆԱ-ն, հարկերի ծավալը և աշխատողների քանակը ուղղակիորեն կախված են թողարկման ծավալից՝ իրականացրել ենք էկոնոմետրիկ վերլուծություն՝ պարզելու ՀՀ թողարկման ու ՀՆԱ-ի, հարկերի, աշխատատեղերի կապը՝ հիմնվելով 2000-2015 թթ. ժամանակային շարքերի վրա: Այդ նպատակով կազմել ենք երեք էկոնոմետրիկ մոդելներ, որոնք ցույց են տալիս համապատասխանաբար ՀՀ թողարկման և ՀՆԱ-ի, թողարկման և հարկերի, թողարկման և աշխատատեղերի միջև կապը: Մոդելներն ունեն հետևյալ տեսքը.

$$1. \text{ՀՆԱ} = \text{գործակից1} * \text{Թողարկում} + \text{Հաստատուն} \quad (2.41)$$

$$2. \text{Հարկեր} = \text{գործակից2} * \text{Թողարկում} + \text{Հաստատուն} \quad (2.42)$$

$$3. \text{Աշխատատեղեր} = \text{գործակից3} * \text{Թողարկում} + \text{Հաստատուն} \quad (2.43)$$

Նկատենք, որ թողարկման զրո լինելու դեպքում զրո արժեք կընդունեն նաև մյուս բոլոր փոփոխականները: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը և Eviews ծրագրային փաթեթի միջոցով ստացված արդյունքները՝ վերը նշված մոդելները կարող ենք գրել հետևյալ տեսքով.

- թողարկման և ՀՆԱ-ի միջև կապը՝ $\text{ՀՆԱ} = 0.647 * \text{Թողարկում}$.
թողարկման 1 միավոր փոփոխությունը բերում է ՀՆԱ-ի 0.647 միավոր փոփոխության:

- թողարկման և հարկերի միջև կապը՝ $Հարկեր = 0.113 * \text{Թողարկում}$. արտադրության 1 միավոր փոփոխությունը բերում է հարկերի 0.113 միավոր փոփոխություն:
- թողարկման և աշխատատեղերի միջև կապը՝ $Աշխատատեղեր = 0.000225 * \text{Թողարկում}$. թողարկման 1000 միավոր փոփոխությունը բերում է աշխատատեղի 0.000225 միավոր փոփոխություն:

Այսպիսով, հիմք ընդունելով Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ուղղակի տնտեսական ազդեցությունը և վերը նշված մեթոդաբանությունը, մարզի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցությունը ներկայացված է աղյուսակ 2-ի միջոցով:

Աղյուսակ 2.

Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցությունը, 2014 թ. , հազար դրամ, իսկ աշխատանքի դեպքում՝ աշխատատեղերի քանակ⁵

ԱՂԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ	Ուղղակի	Անուղղակի	Խթանող	Ընդհանուր
Թողարկում	151,522,650	38,810,678	19,839,315	210,172,643
ՀՆԱ	77,279,430	25,130,807	12,846,413	115,256,650
Հարկեր	29,347,361	4,397,211	2,247,775	35,992,347
Աշխատանք	5,421	8,732	4,464	18,618

Աղյուսակ 2-ից տեսնում ենք, որ 2014 թ. Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցությունը կազմել է՝ թողարկում՝ 210,172,643 հազար դրամ, ներդրումը ՀՆԱ-ում՝ 115,256,650 հազար դրամ, պետությանը վճարած հարկեր՝ 35,992,347 հազար դրամ, ստեղծված աշխատատեղեր՝ 18,618: Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության տեսակարար կշիռը ՀՀ տնտեսությունում ներկայացված է աղյուսակ 3-ի միջոցով:

⁵Աղյուսակը կազմվել է մեր կողմից՝ հիմք ընդունելով Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ուղղակի տնտեսական ազդեցությունը և էկոնոմետրիկ վերլուծության արդյունքում ստացած գործակիցները

Աղյուսակ 3.

Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցության կշիռը, 2014 թ. , հազար դրամ⁶

Ազդեցությունը	Տնտեսական ազդեցությունը	Սյունիքի տնտեսութ. տեսակարար կշիռը	ՀՀ տնտեսությունում տեսակարար կշիռը
Թողարկում	210,172,643	76%	2,9%
ՀՆԱ	115,256,650	65%	2,4%
Հարկեր	35,992,347	—	3,7%
Աշխատողներ	18,618	35%	1,6%

Աղյուսակ 3-ը ցույց է տալիս, որ Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերությունը կարևոր դեր է խաղում և՛ Սյունիքի մարզի, և՛ ՀՀ տնտեսության զարգացման գործում՝ ապահովելով ՀՀ հարկային մուտքերի 3,7%-ը, ՀՆԱ-ի 2,4%-ը, թողարկման 2,9%-ը և աշխատատեղերի 1,6%-ը:

Կատարված վերլուծության արդյունքում հաշվարկել ենք «ներդրում-արդյունք» մուլտիպլիկատորները, որը ներկայացված է աղյուսակ 4-ում: Օրինակ աշխատանքի մուլտիպլիկատորը ցույց է տալիս, թե ուղղակի ոլորտում 1 աշխատատեղի ավելացումը քանի աշխատատեղ է ստեղծում ամբողջ տնտեսությունում:⁷ Թողարկման, ՀՆԱ-ի, հարկերի և աշխատանքի մուլտիպլիկատորները կարևոր ու գործնական նշանակություն ունեն: Այսպես օրինակ, նպատակադրելով զբաղվածության մակարդակի ավելացումը (նշենք, որ Հայաստանի համար սա արդիական և շատ կարևոր խնդիր է) և ունենալով ու ուսումնասիրելով տնտեսության տարբեր ճյուղերի աշխատանքի մուլտիպլիկատորները, կառավարությունը կարող է տեսնել, թե տնտեսության որ ճյուղի աշխատանքի մուլտիպլիկատորն է ամենամեծը՝ այսինքն՝ որ ճյուղի 1 աշխատատեղի ավելացումն է ամենաշատ լրացուցիչ աշխատատեղեր ստեղծում, հետևաբար՝ ավելացնելով հենց այդ ճյուղի արտադրանքը կարելի է

⁶Աղյուսակը կազմված է մեր կողմից՝ հիմնվելով Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ընդհանուր տնտեսական ազդեցության և ԱՎԾ տվյալների վրա

⁷ Տե՛ս **Miller R., Blair E.,** *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*, Cambridge University, 2009 թ. , էջ 243

արդյունավետորեն կրճատել գործազրկության մակարդակը: Ստորև ներկայացնում ենք հաշվարկված մուլտիպլիկատորները:

Աղյուսակ 4.

Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության թողարկման, ՀՆԱ-ի, հարկերի և աշխատանքի մուլտիպլիկատորները⁸

Թողարկում	1.39	Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության թողարկման 1 միավոր ավելացումը ստեղծում է լրացուցիչ 0.39 միավոր թողարկում տնտեսությունում
ՀՆԱ	1.49	Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ՀՆԱ-ի 1 միավոր ավելացումը ստեղծում է լրացուցիչ 0.49 միավոր ՀՆԱ տնտեսությունում
Հարկեր	1.23	Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության հարկերի 1 միավոր ավելացումը ստեղծում է լրացուցիչ 0.23 միավոր հարկեր տնտեսությունում
Աշխատանք	3.43	Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության 1 աշխատատեղի ավելացումը ստեղծում է լրացուցիչ 2.43 աշխատատեղ տնտեսությունում

Աշխատանքի երրորդ՝ «Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետության բարձրացման ուղիները» գլուխում խոսվում է Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետության բարձրացման մասին: Այլ կերպ ասած՝ ներկայացված են Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության զարգացման այն ուղիները, որոնց դեպքում, նախ և առաջ կավելանա ոլորտի ներդրումը տարածաշրջանի և առհասարակ ՀՀ տնտեսության զարգացման գործում, մյուս կողմից՝ լեռնահանքային ձեռնարկությունների գործունեությունը կդառնա տնտեսապես շահավետ: Մասնավորապես գնահատվել և վերլուծվել է Սյունիքի մարզի պոչամբարներում առկա հարստությունների, թողարկված խտանյութերի վերամշակման սոցիալ-տնտեսական հետևանքները: Այս գլխում նաև խոսվում է լեռնահանքային արդյունաբերության համընդհանուր տնտեսական ազդեցության գնահատման բարելավման մասին:

Ընդհանուր առմամբ, լեռնահանքային արդյունաբերության տնտեսական ազդեցությունը գնահատվում է գործոնային վերլուծությամբ: Այլ կերպ ասած՝ մեկ առ մեկ ուսումնասիրվում և վերլուծվում են տնտեսական ազդեցության գործոնները (արտահանման ծավալում մասնաբաժին, ՀՆԱ-ում մասնաբաժին, պետությանը վճարած հարկեր, ստեղծած աշխատատեղեր և այլն): Սակայն, տնտեսական ազդեցությունը կարելի է գնահատել՝ համախմբելով այդ բոլոր գործոնները, կամ առնվազն կարևորագույնները և ստանալ մեկ ընդհանուր գնահատական (mining

⁸ Աղյուսակում բերված մուլտիպլիկատորները հաշվարկվել և դրանց մեկնաբնությունները տրվել են մեր կողմից

contribution index), որը կարտացոլի լեռնահանքային արդյունաբերության կարևորությունը տնտեսության համար և հնարավորություն կտա համեմատելու տարբեր երկրներ կամ մարզեր:

«Լեռնահանքային արդյունաբերության և մետաղների միջազգային խորհուրդ»-ը (ICMM) առաջարկում է լեռնահանքային արդյունաբերության ազդեցության ինդեքսը հաշվարկել՝ հաշվի առնելով հետևյալ գործոնները.⁹ երկրի արտահանման ծավալում լեռնահանքային արդյունաբերության մասնաբաժինը, վերջին հինգ տարիների ընթացքում արտահանման կառուցվածքում լեռնահանքային արդյունաբերության մասնաբաժնի փոփոխությունը, լեռնահանքային արդյունաբերության մասնաբաժինը երկրի ՀՆԱ-ում:

Ըստ այդմ ինդեքսի հաշվարկման համար առաջարկվում է հետևյալ մեթոդաբանությունը.¹⁰

1. նշված երեք գործոնների գծով երկրները դասավորվում են նվազման կարգով,
2. նշված երեք գործոններից յուրաքանչյուրի համար հաշվարկվում է բացարձակ արժեքը՝ տվյալ ցուցանիշը բաժանելով գործնականում առկա առավելագույն ցուցանիշին,
3. երեք ցուցանիշները կշռվում են 1/3-ով, գումարվում են և բազմապատկվում են 100-ով:

Մեր կողմից առաջարկվում է ինդեքսի հաշվարկման հետևյալ մոտեցումը: Ինդեքսի հաշվարկման հիմքում պետք է դրվեն հետևյալ գործոնները.

- լեռնահանքային արդյունաբերության թողարկման մոլտիպլիկատոր,
- լեռնահանքային արդյունաբերության ՀՆԱ-ի մոլտիպլիկատոր,
- լեռնահանքային արդյունաբերության հարկերի մոլտիպլիկատոր,
- լեռնահանքային արդյունաբերության աշխատանքի մոլտիպլիկատոր,
- երկրի արտահանման ծավալում լեռնահանքային արդյունաբերության մասնաբաժին:

Ըստ այդմ առաջարկվում է հաշվարկման հետևյալ մեթոդաբանությունը.

- ✓ նշված յուրաքանչյուր գործոն բաժանվում է տվյալ ցուցանիշի գծով՝ համեմատվող երկրների (տարածաշրջանների) շարքում առկա առավելագույն արժեքին՝ արդյունքում ստանում ենք 0-1 միջակայքում արժեք,
- ✓ ստացված արժեքները կշռվում են 1/5-ով, այնուհետև գումարվում են և բաժմապատկվում 100-ով:

Սյունիքի մարզում առկա պոչամբարների վերամշակման հնարավոր սոցիալ-տնտեսական հետևանքները ներկայացված է աղյուսակ 5-ում:

⁹ Տե՛ս ICMM, ICMM, The role of mining in national economies (2nd edition), October 2014, էջ 26

¹⁰ Տե՛ս նախորդը, էջ 27

Աղյուսակ 5.

Պոչամբարների վերամշակման սոցիալ-տնտեսական հետևանքները (հազար դրամ՝ բացի աշխատողների քանակից)¹¹

ԱՁԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆ	Ուղղակի	Անուղղակի	Խթանող	Ընդհանուր
Թողարկում	218,026,717	55,844,884	28,546,892	302,418,493
ՀՆԱ	111,197,768	36,160,847	18,484,769	165,843,384
Հարկեր	42,228,069	6,327,169	3,234,334	51,789,572
Աշխատանք	7,801	12,565	6,423	26,789

Այսպիսով պոչամբարների վերամշակման արդյունքում կունենանք հետևյալ սոցիալ-տնտեսական պատկերը.

1. Սյունիքի մարզում ապահովում է լրիվ զբաղվածություն
2. ապահովում է Սյունիքի մարզի ՀՆԱ-ի 100% աճ
3. ՀՀ ՀՆԱ-ի մոտ 3.3% աճ
4. ՀՀ հարկային մուտքերի 5% աճ
5. ՀՀ զբաղվածության մակարդակի 4% աճ
6. ՀՀ արտահանման 23% աճ

7. շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության էական նվազում
Թողարկվող խտանյութերի վերամշակման հնարավոր սոցիալ-տնտեսական պատկերը ներկայացված է աղյուսակ 6-ում:

Աղյուսակ 6.

Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության հնարավոր զարգացման պարագայում սոցիալ-տնտեսական հետևանքները (հազար դրամ՝ բացի աշխատողների քանակից)¹²

ԱՁԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆ	Ուղղակի	Անուղղակի	Խթանող	Ընդհանուր
Թողարկում	285,139,875	73,035,100	37,334,219	395,509,195
ՀՆԱ	145,426,754	47,291,907	24,174,766	216,893,427
Հարկեր	55,226,746	8,274,804	4,229,930	67,731,480
Աշխատանք	10,202	16,433	8,400	35,035

¹¹ Աղյուսակը կազմված է՝ հիմնվելով մեր կողմից իրականացված հաշվարկների վրա, որոնք արտացոլված են աշխատանքի 2.3 ենթագլխում

¹² Աղյուսակը կազմված է՝ հիմնվելով հեղինակի կողմից իրականացված հաշվարկների վրա, որոնք արտացոլված են աշխատանքի 2.3 ենթագլխում

Թողարկվող խտանյութերի վերամշակման պարագայում կունենանք ներքոնշյալ սոցիալ-տնտեսական պատքերը:

1. լրիվ զբաղվածության ապահովում Սյունիքի մարզում
2. ՀՀ ՀՆԱ-ի 2% աճ
3. ՀՀ հարկային եկամուտների 3% աճ
4. ՀՀ զբաղվածության 3% աճ
5. տարածաշրջանի էկոլոգիական հավասարակշռության ապահովում

Ատենախոսության «**Եզրակացություններ**» բաժնում ներկայացված են կատարված հետազոտության արդյունքում ձևավորված հիմնական եզրահանգումները:

Այսպիսով՝ աշխատանքի այս մասում ամփոփ տեսքով ներկայացված են հետազոտության արդյունքում ձևավորված հետևյալ եզրակացություններն ու առաջարկությունները:

1. Հաշվի առնելով ոլորտի ռազամավարական նշանակությունը ՀՀ տնտեսության համար, մասնավորապես, որ այն կապված է այնպիսի կարևորագույն ուղղությունների հետ, ինչպիսիք են տնտեսական, սոցիալական և բնապահպանական ուղղությունները, առաջարկվել և հիմնավորվել է, որ լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետությունը նախ և առաջ պետք է դիտարկել սոցիալ-տնտեսական և բնապահպանական խնդիրների լուծման միջոցով բնակչության բարեկեցության բարձրացման համատեքստում:
2. «Տվյալների համապարփակ վերլուծություն» (DEA) մոդելով գնահատվել է Սյունիքի լեռնահանքային ձեռնարկությունների արդյունավետությունը և ստացված արդյունքների հիման վրա առաջարկվել է իրականացնել ոլորտի ձեռնարկությունների՝ մասնավորապես Կապանի լեռնահարստացուցիչ կոմբինատի աշխատանքի կազմակերպման և տեխնոլոգիաների բարելավում՝ որպես արդյունավետության բարձրացման միջոց:
3. Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության տնտեսական ազդեցության մանրամասն վերլուծության արդյունքում գնահատվել է ոլորտի ամբողջական (ուղղակի+անուղղակի +խթանող) տնտեսական ազդեցությունը և առաջարկվել է ստացված արդյունքները՝ ուղղակի ազդեցությանը զուգահեռ, ներառել ոլորտի ձեռնարկությունների տարեկան կայունության հաշվետվությունում (ավելորդ չենք համարում ևս մեկ անգամ նշել, որ այս առաջարկը ներկայացվել է Կապանի լեռնահարստացուցիչ կոմբինատի ղեկավարությանը և առկա է հավաստագիր, որը կցված է ատենախոսությանը):
4. Վերը նշված վերլուծության արդյունքում բացահայտվել է, որ ոլորտի տնտեսական ազդեցությունը և, հետևաբար,

արդյունավետությունը նկատելիորեն կբարձրանա, եթե լեռնահանքային ձեռնարկությունների գործառնական և կապիտալ ծախսերի կառուցվածքում ավելանան տեղական մատակարարների տեսակարար կշիռը (ներկայումս գործառնական ծախսերի ընդամենը 38%-ն, իսկ կապիտալ ծախսերի 25%-ն է կազմում տեղական մատակարարների կշիռը): Ուստիև առաջարկվել է շեշտ դնել մատակարարման կառուցվածքի փոփոխությանը՝ ի օգուտ տեղական մատակարարների՝ համապատասխան արտադրություններ կազմակերպելու միջոցով: Նշված առաջարկը կարող է իրագործվել պետության աջակցությամբ մի կողմից պետությունը կարող է պարտավորեցնել (համապատասխան իրավական ակտերով, որոշումներով...) ոլորտի ձեռնարկություններին արտադրության համար անհրաժեշտ միջեցները ձեռք բերել տեղեկան մատակարարներից (ողջամտության սահմաններում), մյուս կողմից աջակցել ոլորտի թողարկման համար անհրաժեշտ միջոցների արտադրություն իրականացնող ձեռնարկությունների հիմնմանը՝ օրինակ ներդրողներ ներգրավելու, հարկային և մաքսային արտոնություններ տրամադրելու միջոցով:

5. Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության ամբողջական տնտեսական ազդեցության գնահատման հիման վրա հաշվարկվել են թողարկման, ՀՆԱ-ի, հարկերի և աշխատանքի մուլտիպլիկատորները և առաջարկվել է կառավարության տնտեսական քաղաքականության մշակման ժամանակ հաշվի առնել մուլտիպլիկատիվ էֆեկտը՝ հատկապես աշխատանքի մուլտիպլիկատորը՝ կրճատելու համար գործազրկության մակարդակը ՀՀ-ում: Այսպես, կառավարության տնտեսական քաղաքականության մշակման ժամանակ, անհրաժեշտ է վերլուծել տնտեսության ճյուղերը, բացահայտել ամենամեծ աշխատանքի մուլտիպլիկատոր ունեցուղ, այլ կերպ ասած՝ ամենաշատ լրացուցիչ աշխատատեղեր ստեղծող ճյուղը և խթանելով այդ ճյուղի թողարկումը՝ արդյունավետորեն կկրճատվի գործազրկության մակարդակը:
6. Առաջարկվել և հիմնավորվել է Սյունիքի մարզի պոչամբարների վերամշակման անհրաժեշտությունը՝ գնահատելով վերջինիս ներդրումը ինչպես վերամշակող ձեռնարկության ֆինանսական ցուցանիշներում, այնպես էլ տարածաշրջանի և ՀՀ սոցիալ-տնտեսական ու բնապահպանական խնդիրների լուծման հարցում: Մասնավորապես գնահատվել է, որ պոչամբարների վերամշակումն ապահովելու է լրիվ զբաղվածություն Սյունիքի մարզում, մարզի ՀՆԱ-ի 100% աճ , ՀՀ ՀՆԱ-ի մոտ 3.3% աճ, ՀՀ

հարկային մուտքերի 5% աճ, ՀՀ զբաղվածության մակարդակի 4% աճ, ՀՀ արտահանման 23% աճ: Հարկ ենք համարում ևս մեկ անգամ նշել, որ ՀՀ կառավարությունը մշակել է պոչամբարների վերամշակման նախագիծ, որը հավանության է արժանացել ՀՀ Ազգային ժողովի կողմից:

7. Հիմնավորվել է Սյունիքի լեռնահանքային ձեռնարկությունների թողարկած խտանյութերի վերամշակման անհրաժեշտությունը հենց մարզում՝ գնահատելով դրա դերը թե՛ վերամշակող ձեռնարկության գործունեության ֆինանսական բարելավման, թե՛ տարածաշրջանի սոցիալ-տնտեսական խնդիրների լուծման ենթատեքստում: Մասնավորապես խտանյութերի վերամշակման մետալուրգիական գործարանի կառուցման արդյունքում կունենանք հետևյալ սոցիալ-տնտեսական պատկերը. լրիվ զբաղվածության ապահովում Սյունիքի մարզում, ՀՀ ՀՆԱ-ի 2% աճ, ՀՀ հարկային եկամուտների 3% աճ, ՀՀ զբաղվածության 3% աճ, ՀՀ արտահանման շուրջ 21% աճ:

Ատենախոսության հիմնական դրույթները հրապարակվել են հեղինակի հետևյալ յոթ գիտական հոդվածներում.

1. **Հովակիմյան Ա.** Input-output մոդելի նկարագրությունը լեռնահանքային արդյունաբերության տնտեսական ազդեցության գնահատման համատեքստում// *ԵՊՀ, ՏԿՖ, Տնտեսագիտության ժամանակակից հիմնահարցեր, ուսանողների, ասպիրանտների և երիտասարդ գիտնականների միջազգային 4-րդ գիտաժողով, Երևան, 2016, էջ 76-82*
2. **Հովակիմյան Ա.** Լեռնահանքային արդյունաբերության տնտեսական ազդեցության input-output վերլուծություն (Սյունիքի մարզի օրինակով)// *Ֆինանսներ և էկոնոմիկա հանդես, #9-10 (193-194) / Հունվար 2016, էջ 46-48*
3. **Հովակիմյան Ա.** Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետության գնահատումը DEA մոդելի միջոցով// *Ֆինանսներ և էկոնոմիկա հանդես, #9-10 (193-194) / Հունվար 2016, էջ 43-45*
4. **Հովակիմյան Ա.** Լեռնահանքային արդյունաբերության համընդհանուր տնտեսական ազդեցության գնահատման հարցի շուրջ// *Այլընտրանք, եռամսյա գիտական հանդես, ապրիլ-հունիս, #2 2016, էջ 184-190*
5. **Ղարիբյան Գ. Հովակիմյան Ա.** Լեռնահանքային արդյունաբերության արդյունավետություն հասկացությունը և գնահատման մեթոդները// *Այլընտրանք, եռամսյա գիտական հանդես, #2 ապրիլ-հունիս, 2016, էջ 168-183*
6. **Ղարիբյան Գ. Հովակիմյան Ա.** Սյունիքի լեռնահանքային արդյունաբերության զարգացման հեռանկարները ՀՀ սոցիալ-

տնտեսական ու էկոլոգիական խնդիրների լուծման համատեքստում//
Բանբեր Երևանի համալսարանի, հասարակական գիտություններ, № 3
(21), 2016, , էջ 24-33

7. **Հովակիմյան Ա.** Սյունիքի մարզի պոչամբարների վերամշակման
սոցիալ-տնտեսական և էկոլոգիական հետևանքները// *Ֆինանսներ և*
էկոնոմիկա հանդես, #3-4 (199-200) / հունիս 2017, էջ 152-154

Овакимян Арно Жораевич

Проблемы повышения эффективности горнодобывающей промышленности в РА (на примере Сюникской области)

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

Защита диссертации состоится 21-го июня 2017 г. в 1500 часов на заседании Специализированного совета по экономике 015 ВАК РА, действующего в Ереванском государственном университете. Адрес: 0009, г. Ереван, ул. Абовяна 52.

Резюме

Целью работы является оценка эффективности горнодобывающей промышленности в Сюнике на основе разработанной методологии с указанием путей повышения эффективности.

Основными проблемами для анализа являются:

- Четкое определение повышения эффективности горнодобывающей промышленности
- Систематизирование модели оценки и провести всесторонний анализ отдельных моделей на основе их пригодности для использования для оценки повышения операционной эффективности компаний горнодобывающей промышленности:
- Оценка эффективность горнодобывающих компаний в Сюнике
- Разработка методологии оценки общего экономического влияния горнодобывающей промышленности
- Предложение эффективный способ расчета индекса экономического влияния для горнодобывающей промышленности

Объектом анализа является горнодобывающая промышленность Сюника, а предметом работы являются проблемы, связанные с повышением эффективности горнодобывающей промышленности.

В первой части работы представлены основные характеристики горнодобывающей промышленности, факторы экономической активности, а также структура горнодобывающей отрасли Сюника.

Вторая часть работы представляет методологию повышения эффективности, на основе которой мы оценили эффективность горнодобывающей промышленности в Сюнике.

Третья часть работы посвящена влиянию хвостохранилищ и производимых концентратов в Сюнике на решение социально-экономических проблем.

Работа выявила ряд экономических, методологических и оперативных результатов. Работа, связанная с экономикой, в которой горнодобывающая промышленность обсуждается в контексте эффективности, раскрывающей ее особенности. В работе приводятся пути решения проблем эффективности, которые приводят к научным инновациям анализа. В целом, основная научная новизна работы такова:

1. На основе модели «затраты-выпуск» В. Леонтьева сформирована новая модель, которая используется для оценки экономического влияния горнодобывающей промышленности. Это служит основой для расчета мультипликаторов *input-output*, которые показывают связь горнодобывающей промышленности в Сюнике с другими секторами экономики.
2. Необходимость утилизации хвостохранилищ и концентратов обоснована оценкой их общего потенциального инвестирования в процессе решения социально-экономических проблем региона.
3. Выявлены недостатки методологии влияния Индекса горнодобывающей промышленности на Международный совет по горному делу и металлургии и предложена новая методология расчета.

Arno Hovakimyan

**Problems of increasing the efficiency of the mining industry in the RA
(Syunik region example)**

The summary of the dissertation submitted for pursuing of scientific degree of PhD in Economics in the field 08.00.02 - "Economics, Management of the Economy and its spheres"

The defense of the Dissertation will take place on June 3, 2017 at 1500 at the meeting of the Specialized Council 015 in Economics of the Supreme Certifying Commission of the Republic of Armenia acting at the Yerevan State University. Address: 52 Abovyan St., Yerevan, 0009

Summary

The aim of the paper is to evaluate the effectiveness of mining industry in Syunik based on the designed methodology outlining the ways of increasing the effectiveness.

Main problems for the analysis are:

- Make clear the definition of increasing the effectiveness of mining industry
- Systemize the models of evaluation and do a comprehensive analysis of separate models`based on their suitability for using to evaluate the increase of operating effectiveness for mining industry companies:
- Evaluate the effectiveness of mining companies in Syunik
- Design an overall economic influence evaluation methodology of mining industry
- Propose and effective way of calculation the economic influence index for mining industry

The object of the analysis is the mining industry of Syunik, and the subject of the work are the problems related to the increase of effectiveness of mining industry.

In the first part of the work main characteristics of mining industry are presented, the factors of economic activity, also the structure of Syunik mining industry.

Second Part of the work presents the methodology of increasing the effectiveness, based on which we have assessed the effectiveness of mining industry in Syunik.

The third part of the work presents the influence of tailings and produced concentrates in Syunik on the resolution of socio-economics problems.

The work has revealed several economic, methodological and operational results. It is such a work relating to the economics where mining industry is discussed in the context of effectiveness revealing the features of it. Ways of solving the problems of effectiveness are given in the work, which lead to the scientific innovation of the analysis. Overall, the main scientific innovation of the work is the following:

1. Based on the V. Leontev's input-output model a new model has been formed and used to evaluate the economic influence of mining industry. This has act a base for calculating inpu-output multipliers which show the relationship of mining industry in Syunik with other sectors of economy.
2. The neccessity of recycling of tailing and concentrates has been justified evaluating the overall potential investment of them in the process of solving the socio-economics problems of the region.
3. The shortcomings of the methodology of mining industry index's influence of International Council on Mining and Metals have been revealed and a new methodology of calculation has been suggested.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'A. A. A.', with a long horizontal stroke extending to the right.