

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՀԱՅՐԻՅԱՆ ԱՐՍԵՆ ԱՐԹՈՒՐԻ

**ՆՈՐԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՌԵՎՏՐԱՅՆԱՑՄԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՀՀ
ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ**

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

ՍԵՂՄԱԳԻՐ

Երևան 2017

Ատենախոսության թեման հաստատվել է Երևանի պետական համալսարանում

Գիտական ղեկավար՝

Տնտեսագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր
Սարգիս Լևոնի Ղանթարջյան

Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝

Տնտեսագիտության դոկտոր, պրոֆեսոր
Էդուարդ Համբարձումի Օրդյան

Տնտեսագիտության թեկնածու, դոցենտ
Վարդան Սամվելի Ալեքսանյան

Առաջադար կազմակերպություն՝

Հայաստանի պետական
տնտեսագիտական համալսարան

Ատենախոսության պաշտպանությունը կայանալու է 2017 թ. հուլիսի 7-ին, ժ. 15:00-ին, Երևանի պետական համալսարանում գործող ՀՀ ԲՈԿ-ի՝ տնտեսագիտության թիվ 015 մասնագիտական խորհրդում:

Հասցե՝ 0009, ք. Երևան, Աբովյան փ. 52:

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ Երևանի պետական համալսարանի գրադարանում:

Սեղմագիրն առաքված է 2017 թվականի հունիսի 6-ին:

015 մասնագիտական խորհրդի
գիտական քարտուղար, տեխնիկական
գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր



Ա. Հ. ԱՌԱՔԵԼՅԱՆ

Ատենախոսության ընդհանուր բնութագիրը

Ատենախոսության թեմայի արդիականությունը: 19-րդ դարի վերջին սկիզբ առած գիտատեխնիկական հեղափոխությունն իր դարակազմիկ հայտնագործությունների շնորհիվ վերափոխել է նաև արտադրությունը՝ այն դարձնելով գիտելիքահեն և նորարարական գործընթաց: Հայտնի է, որ զարգացած երկրներում նոր կամ կատարելագործված տեխնոլոգիաներին, գիտելիքահեն արտադրանքին, ծառայություններին և սարքավորումներին բաժին է ընկնում ՀՆԱ հավելածի մինչև 85%-ը¹, և այս համատեքստում լիովին տրամաբանական է դառնում բիզնես և ակադեմիական հանրության սևեռուն ուշադրությունը նորարարական զարգացման հիմնախնդիրներին:

Կարևորելով ՀՀ տնտեսությունում նորարարական գործունեության կայացումը և դիտարկելով այն որպես երկարաժամկետ կայուն զարգացման որակական բաղադրիչ՝ ՀՀ կառավարությունը որդեգրեց գիտելիքահեն տնտեսության կառուցման ճանապարհը, որի հիմքում դրվեց մտավոր գործունեության արդյունքի կիրառումը և դրա մարմնավորումը ապրանքների և ծառայությունների մեջ: Այս ճանապարհին ուղենշային դարձան 2006 թ. ընդունված «Ինովացիոն գործունեությանը պետական աջակցության մասին» ՀՀ օրենքը և 2011 թ. ՀՀ կառավարության կողմից մշակված «Ինովացիոն տնտեսության ձևավորման մեկնարկային ռազմավարության» հայեցակարգը: Առաջին հայացքից թվում է, թե առկա են նորարարական տնտեսության նպատակադրումները և սպասվում է, որ 2020 թ. դրությամբ Հայաստանը կդառնա երկիր, որն իր տնտեսական աճը կապահովի նաև գիտատար արտադրանքի արտահանման հաշվին: Ցավոք, սպասումներն այնքան էլ չեն համապատասխանում իրականությանը, դա են փաստում արտահանման և ներմուծման ցուցանիշներում գիտատար ճյուղերի գրեթե աննշան ցուցանիշները, ոլորտում մշակված նորարարությունների առևտրայնացման շատ ցածր մակարդակը, նորարարական գործունեությանը տրամադրվող անբավարար պետական աջակցությունը և այլն:

Ազգային տնտեսության տարբեր ճյուղերի, այդ թվում՝ ագրոպարենային համալիրի նորարարական զարգացման գիտական ուսումնասիրման խնդիրը

¹ Uldana A. T. (2015), Analysis of technologies market in Kazakhstan, ACTUAL PROBLEMS OF ECONOMICS, 11(173), p. 149.

արդիական է մի շարք պատճառներով: Մենդեղենի և գյուղատնտեսական արտադրանքի արտահանման ծավալները վերջին տարիներին նկատելիորեն աճել են՝ 2015 թ. կազմելով ամբողջ արտահանման ծավալի 27.8%-ը, իսկ 2016 թ.՝ 29.4%-ը:

Ոլորտի ուսումնասիրության կարևորությունը պայմանավորող հաջորդ գործոնը վերջինիս ունեցած սոցիալական բարձր ազդեցությունն է բնակչության վրա, ինչը պայմանավորված է գյուղատնտեսական գործունեության մեջ բնակչության զգալի զանգվածի ներգրավմամբ: Զբաղված բնակչության 40%-ը և գյուղական բնակչության 75%-ը փաստացի ներգրավված են գյուղատնտեսական գործունեության մեջ²:

Գյուղատնտեսության դերը առանձնակի կարևոր է նաև աղքատության հաղթահարման գործում: Բոլոր երկրներում գյուղատնտեսությունից առաջացած ՀՆԱ-ի աճը առնվազն կրկնակի արդյունավետ է աղքատության հաղթահարման գործում, քան գյուղատնտեսությունից դուրս ՀՆԱ-ի աճը³:

Հայաստանի ագրոպարենային համալիրի կայուն զարգացման հիմնական խոչընդոտները հնացած տեխնոլոգիաներն ու հիմնական ֆոնդերն են: Այդ իսկ պատճառով՝ ոլորտի նորարարական զարգացման նպատակահարմարությունը պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ ներկա տնտեսական պայմաններում գրեթե բոլոր ռեսուրսները սահմանափակ են, և առաջանում է ռեսուրսախնայողության անհրաժեշտություն ագրոարդյունաբերության բոլոր մակարդակներում (հողատարածք, էլեկտրաէներգիա, աշխատուժ և այլն): Ոլորտը շարունակում է զարգանալ մեծապես էքստենսիվ ճանապարհով՝ ի հաշիվ Խորհրդային Միության տարիներից ժառանգություն մնացած ոռոգման ցանցի, տեխնիկական կազմի և գյուղատնտեսության վարման մոտեցումների:

Ներկա պահին ոլորտի ներդրումային ակտիվությունը գտնվում է շատ ցածր մակարդակի վրա, ինչը պայմանավորված է ինչպես ողջ տնտեսության վիճակով, այնպես էլ առանձին մարզերի ցածր տնտեսական մակարդակով: Սեփական ֆինանսական միջոցների սղությունը ստիպում է ոլորտում գործունեություն ծավալող ձեռնարկություններին դիմել լրացուցիչ ներդրումային աղբյուրների, որոնք

² United Nations Economic Commission for Europe (2014), Innovation Performance Review of Armenia, pp. 26.

³ The World Bank (2008), World Development Report 2008, Agriculture for Development, https://siteresources.worldbank.org/INTWDR2008/Resources/WDR_00_book.pdf, p. 30.

հիմնականում հանդես են գալիս առևտրային բանկերի կողմից տրվող վարկերի տեսքով: Բարձր տոկոսադրույքները և ոլորտի համեմատաբար ցածր շահութաբերությունը, վարկը՝ որպես ներդրումային աղբյուր, դարձնում են ոչ շահավետ: Բանկային վարկավորման հաջորդ թերությունը ներկայումս ձեռնարկություններում նոր տեխնոլոգիաների ներդրման և արտադրանքի մրցունակության բարձրացման սուր արտահայտված կարիքն է, իսկ նորարարությունների վարկավորումը բարձր ռիսկեր է պարունակում, ինչը լրացուցիչ դժվարացնում է վարկի ստացման և մարման գործընթացները:

Չնայած այս ամենին, ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտում նորարարությունների կառավարման, գնահատման և ներդրման հիմնախնդիրները գրեթե չեն ուսումնասիրվել ակադեմիական հանրության կողմից: Դիտարկելով վերջին տարիներին հանրապետությունում պաշտպանված ատենախոսությունները՝ պարզ է դարձել, որ թեմային վերաբերող միայն մեկ աշխատանք է կատարվել՝ 2016 թվականին: Ավելին՝ ոլորտում չի իրականացվում առկա գիտական և նորարարական ներուժի մշտադիտարկում և գնահատում, չեն բացահայտվում առավել ներուժային և հեռանկարային նորարարությունները, միջոցառումներ չեն ձեռնարկվում դրանց խթանման և առևտրայնացման նպատակով:

Վերլուծելով ոլորտի արդի վիճակը եկել ենք այն եզրահանգման, որ նախ և առաջ անհրաժեշտ է իրականացնել գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող նորարարությունների գնահատում՝ նպատակ ունենալով բացահայտելու դրանց առևտրայնացման հիմնական խոչընդոտները: Այս նպատակով ուսումնասիրվել են վերջին 5 տարիների ընթացքում ՀՀ Տնտեսական զարգացման և ներդրումների նախարարությանը կից Մտավոր սեփականության գործակալությունում արտոնագրված թվով 63 արդյունաբերական սեփականության օբյեկտներ (ԱՍՕ) և անհատական հարցումներ են անցկացվել նշված արդյունաբերական սեփականության օբյեկտների 56 առանցքային հեղինակների հետ:

Ինչպես տեղական, այնպես էլ օտարերկրյա մասնավոր ներդրումների զգալի բաժինը մեր հանրապետությունում սկսում է ուղղվել ջերմատնային տնտեսությունների հիմնմանը՝ պայմանավորված արդյունաբերական գյուղատնտեսության զարգացմամբ:

Նշված միտումը պայմանավորում են ոչ միայն Հայաստանի բարենպաստ բնակլիմայական պայմանները, այլև ոլորտի ռիսկայնության, ապահովագրական ենթակառուցվածքի բացակայության, պետական սուբսիդավորման ցածր մակարդակի և մի շարք այլ խնդիրներ շրջանցելու հանգամանքը, քանի որ ջերմատնային տնտեսությունները նշված ռիսկերը դարձնում են անհամեմատ ավելի կառավարելի: Այս համատեքստում՝ վերջին տարիներին ջերմատնային տնտեսությունների հիմնումը և դրանց քանակի շեշտակի ավելացումը բերեցին զարգացման նոր ուղղություններ, տնտեսական հնարավորություններ և որ ամենակարևորն է՝ նկատվեց արտասահմանյան նորարարական տեխնոլոգիաների տեղայնացման միտում:

Այդ իսկ նպատակով ատենախոսության շրջանակում առանձնակի ուշադրություն է դարձվել Հայաստանում ջերմատներին վերաբերվող նորարարությունների առևտրայնացման և գործող ջերմատներում նորարարությունների ներդրման խնդիրներին, ինչպես նաև առկա նորարարական ներուժի հանգամանքին: Մինչ այժմ Հայաստանում արտոնագրվել է ընդամենը 8 արդյունաբերական սեփականության օբյեկտ, որոնց առաջնային կամ երկրորդային կիրառությունը նախատեսված է ջերմատնային տնտեսություններում: Հարկ է նշել, որ դրանցից և ոչ մեկը չի ստացել տնտեսական կիրառություն, ավելին՝ մի քանիսը ունեն շատ ցածր արդյունաբերական կիրառելիության մակարդակ, իսկ մյուսները վաղուց արդեն ուժը կորցրած են համարվում:

Հենվելով ջերմատների տեղական և միջազգային մշակումների վրա և ուսումնասիրելով դրանց տարբեր կառուցվածքներ՝ հեղինակի կողմից փորձ է արվել մշակել նոր տիպի համակցված ջերմատուն, որի առևտրայնացման գործընթացն իրականացվել է ատենախոսության շրջանակներում մշակված և առաջարկվող գյուղատնտեսական ոլորտին առնչվող նորարարությունների առևտրայնացման կառուցակարգով: Առաջարկվող ջերմատան կիրառությունը նախատեսված է նաև Հայաստանի աշխարհագրական դիրքին հատուկ լեռնային և բարձրլեռնային գոտիներում:

Հետազոտության նպատակը և խնդիրները: Հետազոտության հիմնական նպատակն է բացահայտել ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտում նորարարությունների

առևտրայնացման առանցքային խոչընդոտները, գնահատել ոլորտի նորարարական ներուժը և մատնանշել ոլորտում նորարարությունների առևտրայնացման գործընթացի արդյունավետության բարձրացման ուղիները՝ մասնավորապես դիտարկելով ջերմատնային տնտեսությունների օրինակը:

Վերոնշյալ նպատակին հասնելու համար հետազոտության շրջանակներում առաջադրվել և լուծվել են հետևյալ խնդիրները.

- Ուսումնասիրել ՀՀ գյուղատնտեսության նորարարական զարգացման հիմնական ուղղությունները, առկա բացթողումներն ու մարտահրավերները:
- Գնահատել գյուղատնտեսության ոլորտի ընդհանուր նորարարական ներուժը:
- Պարզել ոլորտում նորարարությունների առևտրայնացման հիմնախնդիրները և դրանց բարելավման ուղղությունները:
- Ուսումնասիրել ներկայումս կիրառվող ջերմատնային տնտեսությունների առանձնահատկությունները և մշակել նոր տիպի ջերմատուն՝ բարելավված տեխնիկատնտեսական ցուցանիշներով:
- Բացահայտել ուսումնասիրվող ոլորտում ազգային ընթացակարգով գրանցված արդյունաբերական սեփականության օբյեկտների շրջանում բարձր նորարարական ներուժ ունեցող մշակումները:

Ուսումնասիրության օբյեկտը և առարկան: Ատենախոսության շրջանակներում իրականացված հետազոտությունների օբյեկտը ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտն է՝ մասնավորապես՝ ջերմատնային տնտեսությունները: Որպես ուսումնասիրության առարկա հանդես են գալիս գյուղատնտեսության ոլորտում նորարարությունների (արդյունաբերական սեփականության օբյեկտների) առևտրայնացման խոչընդոտները և առևտրայնացման գործընթացի արդյունավետության բարձրացման ուղիները:

Ուսումնասիրության տեսական, տեղեկատվական և մեթոդական հիմքերը: Ատենախոսության շրջանակներում քննարկված խնդիրների լուծման համար տեսական և մեթոդական հիմք են հանդիսացել ինչպես հայրենական շուրջ 20, այնպես էլ արտասահմանցի հետազոտողների և տնտեսագետների գիտական աշխատություններն ու հրապարակումները՝ նվիրված նորարարական տնտեսության հիմնախնդիրներին,

մտավոր սեփականության օբյեկտների (ՄՍՕ) գնահատմանը և նորարարությունների ներդրման տարբեր հարցերին:

Որպես տեղեկատվական բազա օգտագործվել են ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության, ՀՀ տնտեսական զարգացման և ներդրումների նախարարության, ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության, Մտավոր սեփականության գործակալության և այլ տեղական ու միջազգային հեղինակավոր կազմակերպությունների կողմից հրատարակված վիճակագրական, վերլուծական և տեղեկատվական նյութեր: Օգտագործվել են նաև գիտատեխնիկական և ինովացիոն ոլորտը կարգավորող ՀՀ օրենքները, ՀՀ կառավարության որոշումները, հայեցակարգերը և այլ իրավական ակտեր:

Ատենախոսությունում կիրառվել են վիճակագրական, գրաֆիկական, որակական, քանակական, գործոնային, փորձագիտական, համեմատական և այլ վերլուծության մեթոդներ: Ատենախոսությունում կիրառվել են վիճակագրական, գրաֆիկական, որակական, քանակական, գործոնային, փորձագիտական, համեմատական և այլ վերլուծության մեթոդներ:

Գիտական հիմնական արդյունքները և նորույթը: Ատենախոսության շրջանակներում կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքում ստացվել են տեսամեթոդական և կիրառական մի շարք արդյունքներ, որոնցից կարելի է առանձնացնել հիմնականները.

- ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտի նորարարական ներուժի համակողմանի գնահատմամբ բացահայտվել են դրա ներդրման և նորարարությունների առևտրայնացման հիմնական ուղղությունները:
- Հայաստանում գյուղատնտեսական արտադրության առանձնահատկությունների ուսումնասիրման հիման վրա մշակվել է հանրապետությունում ջերմատնային տնտեսության զարգացման «Համակցված արևային ջերմոց» մոդելը, որը ստեղծում է հնարավորություններ բարելավված տեխնիկատնտեսական ցուցանիշներով այն օգտագործել լեռնային և բարձրլեռնային գոտիներում:
- Մշակվել է գյուղատնտեսության առանձին ճյուղերի նորարարական ներուժի առևտրայնացման մոդել, որը թույլ է տալիս օտարերկրյա շահառուների կողմից

ստացված համանման ցուցանիշների հետ իրականացնել համեմատական վերլուծություն ու գնահատում:

Հետազոտության արդյունքների տեսական և գործնական նշանակությունը:

Հետազոտության շրջանակներում արված ուսումնասիրությունները, առաջ քաշված պնդումները և մեթոդները կարող են տեսական և մեթոդական հիմք հանդիսանալ ինչպես պետական մարմինների, այնպես էլ անհատ հետազոտողների համար՝ ոլորտին առնչվող հետագա հետազոտությունների իրականացման ժամանակ: Ձեռքբերված գործնական արդյունքները և եզրակացությունները արդեն իսկ կիրառվել են պետական ոլորտում ինովացիոն քաղաքականությամբ զբաղվող մարմինների կողմից՝ մասնավորապես՝ որոշ արդյունքներ ներդրվել են ՀՀ տնտեսական զարգացման և ներդրումների նախարարությանն առընթեր «Նորամուծության և ձեռներեցության ազգային կենտրոն» ՊՈԱԿ-ում: Ավելին, մշակված համակցված արևային ջերմատան օգտակար մոդելը կարող է կիրառվել որպես տիպային ջերմատուն ՀՀ լեռնային և բարձրլեռնային գոտիներում շահագործման նպատակով, ինչը հետազոտության արդյունքների կիրառումը դարձնում է հասանելի անգամ մասնավոր տնային տնտեսությունների մակարդակում:

Հետազոտության արդյունքների փորձարկումը և հրապարակումները:

Իրականացված հետազոտությունների արդյունքները ներկայացվել և քննարկվել են «Science and innovation 2015» միջազգային երիտասարդական համաժողովում և «The Second International Youth Scientific School «Innovation Management»» երիտասարդական գիտական դպրոցի շրջանակներում: Ատենախոսության հիմնական արդյունքները հրապարակվել են 5 գիտական հոդվածներում:

Ատենախոսության ծավալը և կառուցվածքը: Ատենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից, երեք գլուխներից, եզրակացություններից, գրականության ցանկից և հավելվածներից: Աշխատանքը շարադրված է 139 էջի վրա, պարունակում է 11 աղյուսակ, 19 գծապատկեր և 4 հավելված:

Ատենախոսության հիմնական բովանդակությունը

Ատենախոսության **ներածությունում** հիմնավորվել է թեմայի արդիականությունը, ներկայացվել են հետազոտության նպատակը և խնդիրները, օբյեկտն ու առարկան, աշխատանքի տեսական, մեթոդաբանական և տեղեկատվական հիմքերը, գիտական նորույթը, ստացված արդյունքների կիրառական նշանակությունը:

Ատենախոսության առաջին՝ **«Նորարարությունների դերը ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտում»** գլխում ներկայացվել են նորարարություններին և նորարարական գործունեությանն առնչվող տարբեր հարցեր, ներկայացվել են տարբեր հետազոտողների կողմից արված մեկնաբանումներն ու ուսումնասիրությունները, ներկայացվել է նորարարական ջերմատների դերը և դրանց զարգացման տեսլականը:

Չնայած գյուղատնտեսության ոլորտի զգալի տնտեսական և սոցիալական նշանակությանը՝ ակադեմիական հանրությունը բավարար ուշադրություն չի դարձնում ոլորտի նորարարական զարգացման հիմնախնդիրներին, և մինչ այժմ միայն մեկ ատենախոսության շրջանակներում է անդրադարձ կատարվել ագրոպարենային համալիրի նորարարական կառավարման հիմնախնդիրներին:

Վերջին տարիներին մեր հանրապետությունում մեծ թափով զարգանում է արդյունաբերական գյուղատնտեսությունը, մասնավորապես՝ ջերմատնային տնտեսությունների հիմնումը, ինչը մեծապես պայմանավորված է ՀՀ բնակլիմայական նպաստավոր պայմաններով ու ոլորտի շահութաբերության մակարդակով: Ի տարբերություն գյուղատնտեսության այլ ոլորտների՝ ջերմատնային բիզնեսը (փակ գրունտի մշակումը) առավելագույնս պաշտպանված է եղանակային կատակլիզմների հետևանքով բերքի վնասման և կորուստի ռիսկերից, ինչը նկատելի դեր է խաղում ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտում ապահովագրական ինստիտուտի բացակայության պայմաններում:

Ուսումնասիրելով ջերմատնային տնտեսությունների առկա վիճակը, ատենախոսը հանգել է այն եզրակացության, որ չնայած մեր հանրապետությունում ջերմատների գործարկման համար առկա խիստ բարենպաստ բնակլիմայական պայմաններին, արտահանման լայն հնարավորություններին և ոլորտի բարձր շահութաբերությանը՝

1. Ջերմատների հիմնումը լեռնային և բարձրլեռնային գոտիներում շարունակում է մնալ անարդյունավետ՝ պայմանավորված եղանակային անբարենպաստ պայմաններով:
2. ՀՀ-ում ջերմատնային տնտեսությունների ոլորտում առկա կառուցվածքային առանձնահատկությունը՝ փոքր մակերեսով սակայն մեծ քանակությամբ ջերմատների մեծ բաշխումը տարբեր մարզերում, պայմանավորում է ոլորտում նորարարությունների ներդրման տնտեսական անարդյունավետությունը, քանի որ վերջիններս բավական թանկ են և դրական ազդեցությունը կարող է զգացվել միայն մասշտաբի բարձր էֆեկտի պարագայում:
3. Ոլորտը խիստ կախվածության մեջ է գազի սակագնից, և անհրաժեշտ են այլընտրանքային ջեռուցման նոր մոտեցումներ և մշակումներ:
4. Ջերմատները հիմնադրման տեսակետից շարունակում են մնալ թանկ (շինարարություն, շահագործում):
5. Ոլորտում նկատվում է մասնագետների պակաս:
6. Գիտահետազոտական դաշտի մշակումները չեն ներդրվում իրական ոլորտում:
7. Զգալի է ֆինանսական միջոցների և ֆինանսական աջակցության անհրաժեշտությունը:

Այսուհանդերձ՝ Մտավոր սեփականության գործակալության տվյալների ուսումնասիրության արդյունքում պարզել ենք, որ Հայաստանում գրեթե բացակայում են ջերմոցային տնտեսություններին վերաբերող հետազոտությունները և փաստացի ունենք ընդամենը 8 արտոնագիր, որոնց առաջնային կիրառությունը նախատեսվում է ջերմատնային տնտեսություններում: Վերջիններս արտոնագրվել են 1997-2009թթ.-ի ընթացքում, որոնցից 4-ը վերաբերում են նոր կամ զգալիորեն բարելավված ջերմոցներին և ջերմատներին («Ջերմոց»՝ արտոնագրված 1997 թ., «Ստորգետնյա հարկաբաժիններով ջերմատուն՝ ցածրաջերմաստիճանային ջրերով ջեռուցման համակարգով»՝ արտոնագրված 2002 թ., «Ջերմոց»՝ արտոնագրված 2006 թ. և «Ջերմոց «Մարիյա»»՝ արտոնագրված 2008 թ.), իսկ մյուս 4-ը՝ ջերմատնային տնտեսություններին առնչվող հարակից սարքերին և պիտույքներին («Չորանոցային տեղակայանք»՝ արտոնագրված 2001 թ., «Ստվերարկման գործվածք ջերմատների համար»՝

արտոնագրված 2007 թ., «Սովերարկման սարք»՝ արտոնագրված 2007 թ. և «Շրջանակ»՝ արտոնագրված 2009 թ.):

Հարկ է նաև նշել՝ ջերմատներին վերաբերող առկա արտոնագրերը շատ հին են, չեն ներդրվել տնտեսության մեջ և վաղուց մոռացվել են:

Ատենախոսության երկրորդ՝ **«Գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող նորարարությունների գնահատման մեթոդաբանական հիմքերը առևտրայնացման համատեքստում»** գլխում վերլուծվել է ՀՀ-ում ԱՍՕ-ների առևտրայնացման ներկա վիճակագրությունը, դիտարկվել է գյուղատնտեսությանն առնչվող ԱՍՕ-ների առևտրայնացման մասնաբաժինը, և առաջարկվել են նորարարական ներուժի և նորարարությունների գնահատման մեթոդաբանական մոտեցումներ:

Հայտնի է, որ յուրաքանչյուր երկրի զարգացման հիմքում մեծ դեր է հատկացվում նորարարական գործունեությանը: Եթե վերջինս բացակայում է, ապա, որպես կանոն, տվյալ երկրի արդյունաբերությունը մոտենում է լճացման շեմին: Նորարարությունները նպաստում են արտադրության շահավետության բարձրացմանը: Պատահական չէ, որ ԱՍՕ-ների առևտրայնացումը (գյուտեր, արդյունաբերական նմուշներ, ռացիոնալիզատորական առաջարկություններ, օգտակար սարքեր, նոու-հաուներ) թույլ է տալիս տվյալ ձեռնարկությանը մրցակիցների նկատմամբ հասնել զգալի տնտեսական առավելությունների: Սովորաբար որպես մարդկանց մտավոր գործունեության արդյունք հանդես եկող գիտատեխնիկական արտադրանքը առանց լրացուցիչ ֆինանսական ծախսերի և հաշվարկների չի կարող անմիջապես ներդրվել արտադրությունում, քանի որ այն դեռևս պետք է հաստատի իր առևտրային արժեքը:

Առևտրայնացման գործընթացի տակ հասկանում ենք այնպիսի գործողություններ, որոնք ուղղված են ապահովելու նորարարական գործունեության արդյունքների շուտափույթ ներդրումը քաղաքացիական շրջանառության մեջ: Համաշխարհային փորձը ցույց է տվել, որ առևտրայնացման գործընթացում ամենամեծ հաջողությունների են հասնում այն ֆիրմաները, որոնց կազմում գործում են ինովացիոն կենտրոններ կամ լաբորատորիաներ, որոնք կատարում են գիտահետազոտական և փորձակոնստրուկտորական աշխատանքներ (ԳՀՓԿԱ):

Հայտնի է, որ ԱՍՕ-ների եկամտաբերությունը զգալիորեն բարձր է շենքերի և սարքավորումների համեմատությամբ: Այսպես՝ ապրանքների, տեխնոլոգիաների և գյուտերի արտահանման գործում տարեցտարի աճում է տեխնոլոգիաների փոխանակման մասնաբաժինը: Համաշխարհային արտահանման կառուցվածքում 2013-2014 թվականներին մտավոր սեփականության օբյեկտների օգտագործման դիմաց կատարված վճարների տարեկան հավելվածը կազմել է 6%՝ հասնելով 300 մլրդ ԱՄՆ դոլարի: Որպես արտահանող առաջատարներ հանդես են գալիս ԱՄՆ-ն (131636 մլն. ԱՄՆ դոլար), ԵՄ երկրները (90541 մլն. ԱՄՆ դոլար) և Ճապոնիան (36832 մլն. ԱՄՆ դոլար):

Այս համատեքստում հետաքրքրական է ծանոթանալ ՀՀ ցուցանիշներին: Սկսած 1992 թվականից, երբ ՀՀ-ում ստեղծվեց կառավարությանն առընթեր արտոնագրային վարչություն, մեկնարկեց մտավոր սեփականության (ՄՍ) վերաբերյալ օրենսդրական ակտերի մշակման և հաստատման գործընթացը: Առ 2016 թ. մայիսը հանրապետությունում գրանցված է 27128 պահպանվող օբյեկտ, որից ավելի քան 86%-ը (թվով՝ 23476) բաժին է ընկնում ապրանքային նշաններին (աղյուսակ 1):

Հայ գյուտարարները, որոնք աշխատում են տարբեր ձեռնարկություններում և սովորաբար ներկայացնում են գիտահետազոտական ինստիտուտներ և բուհեր 1994-2016 թվականների ընթացքում մտավոր սեփականության համաշխարհային կազմակերպության միջազգային բյուրո են առաքել գյուտի միջազգային 85 հայտ, որը կազմում է այդ նույն ժամանակահատվածում ազգային հայտատուների կողմից ներկայացված հայտերի ընդհանուր թվի (3291) 2.58%-ը, ազգային ու օտարերկրյա հայտատուների (այդ թվում՝ PCT ընթացակարգով) կողմից ներկայացված հայտերի ընդհանուր թվի 2.35%-ը:

Ազգային և օտարերկրյա հայտատուների կողմից Մտավոր սեփականության գործակալություն ներկայացված և գրանցված ԱՍՕ-ների հայտերի քանակը 2016 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ⁴:

ԱՍՕ տեսակ	Ներկայացված հայտերի ընդհանուր թիվը	Որից՝ ազգային հայտատուների կողմից	Որից՝ օտարերկրյա հայտատուների կողմից	Ներկայացված վիճակագրության ժամանակահատվածը
Գյուտեր				
Ներկայացված հայտերի ընդհանուր քանակը	3824	3291	533	1993-2016
Արտոնագիր ստացած հայտերի քանակը	2985	2659	326	
Օգտակար մոդելներ				
Ներկայացված հայտերի ընդհանուր քանակը	469	436	33	1995-2016
Արտոնագիր ստացած հայտերի քանակը	434	402	32	
Արդյունաբերական նմուշներ				
Ներկայացված հայտերի ընդհանուր քանակը	468	286	182	1995-2016
Արտոնագիր ստացած հայտերի քանակը	377	220	157	
Ապրանքային նշաններ				
Ներկայացված հայտերի ընդհանուր քանակը	89427	76037	13390	1994-2016
Արտոնագիր ստացած հայտերի քանակը	23476	11884	11592	

Համաձայն մտավոր սեփականության գործակալության տվյալների մինչ այժմ կնքվել են ԱՍՕ-ների նկատմամբ իրավունքների զիջման/փոխանցման և լիցենզային 1676 պայմանագրեր, որի 96%-ը բաժին է ընկնում ապրանքային նշաններին (աղյուսակ 2): Հատկանշական է, որ այս պայմանագրերի ճնշող մեծամասնությունը կնքված է հանրապետությունում գործող ձեռնարկությունների միջև և միայն շատ փոքր մասն է բաժին ընկնում արտասահմանյան ձեռնարկություններին:

Վերջին ժամանակաշրջանում տարեկան 1-2 գրանցված լիցենզային կամ զիջման պայմանագրերից և ոչ մեկը չի վերաբերվում գյուղատնտեսական նշանակության ԱՍՕ-ներին:

ՀՀ տնտեսական մրցունակության բարձրացման նպատակով դեռ 2005 թվականին ՀՀ կառավարությունը ընդունեց «ՀՀ ինովացիոն գործունեության հայեցակարգ»-ը, իսկ 2006 թ.՝ «Ինովացիոն գործունեության պետական աջակցության մասին» ՀՀ օրենքը և որոշում «Ինովացիոն ոլորտի զարգացման գերակա ուղղությունները սահմանելու մասին»:

⁴ Աղյուսակը կազմված է՝ ըստ Մտավոր սեփականության գործակալության արդյունաբերական սեփականության 1993-2016 թթ. պաշտոնական տեղեկագրերի:

Տեղեկատվություն 1995-2016 թվականներին արտոնագրերի և ապրանքային նշանների նկատմամբ իրավունքների փոխանցման/զիջման և լիցենզային պայմանագրերի գրանցման մասին: Տվյալները՝ 2016 թ. հունիսի 1-ի դրությամբ⁵:

Տարեթիվ	Գրանցված լիցենզային պայմանագրեր (ներառյալ ենթալիցենզային պայմանագրերը)		Գրանցված զիջման պայմանագրեր (ներառյալ ֆրանչայզինգի պայմանագրերը)		Ընդամենը
	Արտոնագրեր	Ապրանք. նշաններ	Արտոնագրեր	Ապրանք. նշաններ	
1995	0	0	0	0	0
1996	0	0	0	0	0
1997	0	0	1	0	1
1998	0	0	0	0	0
1999	0	14	0	62	76
2000	0	9	0	50	59
2001	0	4	1	58	63
2002	0	11	1	53	65
2003	0	11	1	50	62
2004	1	9	1	54	65
2005	1	12	4	59	76
2006	2	27	7	108	144
2007	1	11	1	75	88
2008	1	21	4	69	95
2009	2	24	4	60	90
2010	4	14	3	73	94
2011	1	19	2	59	81
2012	1	17	1	95	114
2013	3	21	1	78	103
2014	5	23	2	83	113
2015	2	11	2	114	129
2016*	2	43	2	111	158
Ընդհ.	26	301	38	1311	1676

Համաձայն վերոնշյալ իրավական ակտերի սահմանվել են ինովացիոն գործունեության տեսակները, ինովացիոն գործունեությանը պետական աջակցության նպատակները և խնդիրները: Օրենքով սահմանվել է նաև ինովացիոն գործունեության պետական աջակցության հիմնական ուղղությունները՝ վենչուրային, ներդրումային հիմնադրամների ստեղծման և ինովացիոն գործունեության համար բարենպաստ իրավական դաշտի ստեղծում, ֆինանսական և ներդրումային աջակցության, երաշխիքների տրամադրում, պետական գույքի օգտագործման իրավունքի տրամադրում, ինովացիոն ենթակառուցվածքների ստեղծման ու զարգացման

⁵ Աղյուսակը կազմված է՝ ըստ Մտավոր սեփականության գործակալության արդյունաբերական սեփականության 1993-2016 թթ. պաշտոնական տեղեկագրերի:

աջակցություն, աջակցություն ինովացիոն գործունեություն իրականացնող կադրերի պատրաստմանը, վերապատրաստմանը և որակավորման բարձրացմանը:

Այս գլխում մշակվել է նաև նորարարությունների նորարարական ներուժի և նորարարների կարողությունների գնահատման մեթոդաբանություն, որը հնարավորություն է տալիս ուսումնասիրել ոլորտի նորարարական զարգացման հիմնական խոչընդոտները և ստանալ ոլորտի ընդհանուր նորարարական նկարագիրը երկու ցուցիչների միջոցով՝

1. Նորարարությունների նորարարական ներուժի ցուցիչ (ՆՆՑ), որը ներառում է.

- Նորարարության պատրաստիության ենթացուցիչը (ՆՊՑ),
- Նորարարության կառավարման ենթացուցիչը (ՆԿՑ),
- Նորարարության առևտրային ներուժի ենթացուցիչը (ՆԱՆՑ),

2. Նորարարների կարողությունների ցուցիչ (ՆԿՑ), որը ներառում է.

- Նորարարի հնարավորությունների ենթացուցիչը (ՆՀՑ),
- Նորարարների միջավայրի ենթացուցիչը (ՆՄՑ):

Մշակված գնահատման մեթոդաբանությունը, ադապտացված հարցաշարը և 56 նորարարների հետ անցկացված հարցումները հնարավորություն են տալիս 1-100 բալային սանդղակում գնահատել և դասակարգել նորարարությունները ըստ բարձր, միջին և ցածր նորարարական ներուժի, իսկ նորարարներին՝ ըստ բարձր, միջին և ցածր կարողությունների, ինչպես նաև վեր հանել ոլորտում առկա խոչընդոտները: Դասակարգումն իրականացվել է հետևյալ կերպ՝

Նորարարությունների պարագայում՝

Ցածր ներուժով նորարարություններ	$ՆՆՑ_i < ՆՆՑ_{միջին} - ՆՆՑ_{բ.2.}$	(1)
---------------------------------	------------------------------------	-----

Միջին ներուժով նորարարություններ	$ՆՆՑ_{միջին} - ՆՆՑ_{բ.2.} \leq ՆՆՑ_i < ՆՆՑ_{միջին} + ՆՆՑ_{բ.2.}$	(2)
----------------------------------	--	-----

Բարձր ներուժով նորարարություններ	$ՆՆՑ_{միջին} + ՆՆՑ_{բ.2.} \leq ՆՆՑ_i$	(3)
----------------------------------	---------------------------------------	-----

Որտեղ՝ ՆԿՑ_i –ն i -րդ նորարարական ներուժի ցուցիչն է, իսկ $\text{ՆԿՑ}_{\text{միջին}}$ և $\text{ՆԿՑ}_{\text{p.2}}$ համապատասխանաբար՝ նորարարական ներուժի ցուցիչների միջինի և միջին քառակուսային շեղման արժեքներն են:

Նորարարների պարագայում՝

$$\text{Ցածր կարողություններով նորարար} \quad \text{ՆԿՑ}_i < \text{ՆԿՑ}_{\text{միջին}} - \text{ՆԿՑ}_{\text{p.2}} \quad (4)$$

$$\text{Միջին կարողություններով նորարար} \quad \text{ՆԿՑ}_{\text{միջին}} - \text{ՆԿՑ}_{\text{p.2}} \leq \text{ՆԿՑ}_i < \text{ՆԿՑ}_{\text{միջին}} + \text{ՆԿՑ}_{\text{p.2}} \quad (5)$$

$$\text{Բարձր կարողություններով նորարար} \quad \text{ՆԿՑ}_{\text{միջին}} + \text{ՆԿՑ}_{\text{p.2}} \leq \text{ՆԿՑ}_i \quad (6)$$

Որտեղ՝ ՆԿՑ_i –ն i -րդ նորարարի կարողությունների ցուցիչն է, իսկ $\text{ՆԿՑ}_{\text{միջին}}$ և $\text{ՆԿՑ}_{\text{p.2}}$ համապատասխանաբար՝ կարողությունների ցուցչի միջինի և միջին քառակուսային շեղման արժեքներն են:

Ատենախոսության երրորդ՝ **«Նորարարությունների առևտրայնացման գործընթացի կառավարման ուղիները ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտում»** գլխում կատարվել է գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող նորարարությունների նորարարական ներուժի և դրանց նորարարների կարողությունների գնահատում, բացահայտվել են նորարարությունների առևտրայնացմանն ուղղված քայլերը և խոչընդոտները, ինչպես նաև դիտարկվել է ատենախոսի կողմից առաջարկվող համակցված ջերմատան նոր մոդելի առևտրայնացման գործընթացը:

Ինչպես ցույց են տալիս նորարարների հետ անցկացված հարցումները՝ նրանք իրենց հույսը դնում են պետական կառույցների և պետական միջոցներից աջակցություն ստանալու վրա, մինչդեռ վերջիններիս աջակցությունը նորարարները գնահատում են շատ ցածր: Կան բազմաթիվ խնդիրներ ներպետական համապատասխան ենթակառուցվածքների զարգացման կտրվածքով ևս: Այսպես՝ «Նորամուծության և ձեռներեցության ազգային կենտրոն» ՊՈԱԿԸ, որը գործում է ՀՀ տնտեսական զարգացման և ներդրումների նախարարության կազմում, միակ պետական կառույցն է, որի առաքելությունը նորարարներին աջակցելը և նորարարությունների առևտրայնացումն ապահովելն է: Իրականում, սակայն, անգամ այս կառույցը զրկված է

պետական ֆինանսավորում տալու և համապատասխան աջակցություն ցուցաբերելու հնարավորությունից, քանզի չի ստանում համապատասխան միջոցներ պետական բյուջեից: Ավելին՝ նորարարությունների առևտրայնացմանն աջակցություն տրամադրելու առաքելություն ունեցող այս կառույցը իր իսկ պահպանմանն ուղղված բյուջետային միջոցները անհասկանալի պատճառներով ստանում է մշակույթի նախարարությունից: Ստեղծված իրավիճակում կենտրոնն իրականացնում է միայն խորհրդատվական աջակցություն, ինչը սակայն անհրաժեշտ, բայց ոչ բավարար նախապայման է նորարարությունների առևտրայնացման գործընթացում: Հետևաբար՝ ստացվում է, որ նորարարությունների առևտրայնացմանն աջակցող միակ պետական կառույցը ի վիճակի է նորարարներին տրամադրել միայն խորհրդատվություն, ինչը խոսում է առհասարակ ոլորտի կառուցվածքային փոփոխությունների անհրաժեշտության մասին:

Ուշադրության արժանի մեկ այլ խնդիր պայմանավորված է գյուղացիների, գյուղացիական տնտեսությունների և համայնքների կողմից հայրենական արտադրության ինովացիոն արտադրանքի նկատմամբ ունեցած անվստահությամբ: Նորարարների պնդմամբ սա չհիմնավորված վախ է, քանզի նշված խմբերին հնարավորություն չի ընձեռվում գործում տեսնելու այդ մշակումները: Ուսումնասիրված նորարարությունների զգալի մեծամասնության պարագայում անհրաժեշտ ֆինանսավորման դեպքում հնարավոր է փոքր ծավալի արտադրանքի թողարկում:

Այսուհանդերձ՝ պետական աջակցության պարագայում հնարավոր է առավել մրցունակ նորարարությունների որոշակի քանակի փորձնական արտադրություն և գյուղացիական տնտեսություններին դրանց տրամադրման ճանապարհով վստահության ամրապնդում: Որպես հնարավոր տարբերակ առաջարկվում է գործող լիզինգային համակարգը կիրառել նաև հայրենական նորարարական արտադրանքի նկատմամբ՝ հնարավորություն տալով գյուղական համայնքներին ձեռք բերելու տեղական նորարարական արտադրանք՝ որպես կանոն զգալիորեն ավելի ցածր գնով: Նշենք նաև, որ ներկայումս լիզինգի պետական աջակցության ծրագրի շրջանակներում սահմանված է 9% տարեկան տոկոսադրույք, որի 7%-ը սուբսիդավորվում է պետության կողմից:

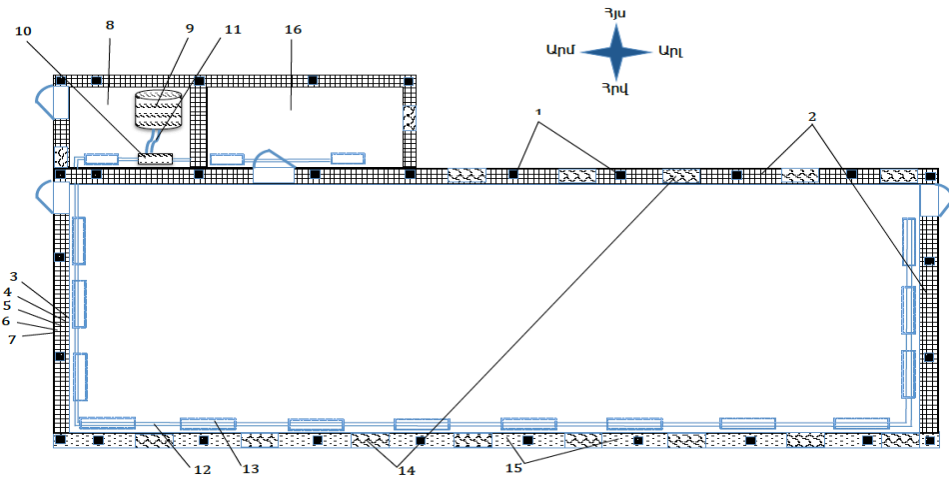
Հենվելով վերջին 5 տարիների ընթացքում գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող արտոնագրերի ուսումնասիրման արդյունքների և ջերմատնային տնտեսությունների ընդհանուր ոլորտի վերլուծության վրա, հեղինակը եկել է այն եզրահանգման, որ չնայած ջերմատնային տնտեսությունների ոլորտում առկա մեծ ներուժին՝ գիտական հանրությունը շատ քիչ ուշադրության է արժանացնում նոր տիպի՝ մատչելի և արդյունավետ ջերմատների ուսումնասիրմանը և մշակմանը, որոնք առավելագույնս հարմարեցված կլինեն Հայաստանի բնակլիմայական և տնտեսական պայմաններին:

Այդ իսկ պատճառով ատենախոսի կողմից փորձ է արվել մշակել նոր տիպի համակցված ջերմատուն, որի առևտրայնացման գործընթացն իրականացվել է ատենախոսության շրջանակներում մշակված և առաջարկվող գյուղատնտեսական ոլորտին առնչվող նորարարությունների առևտրայնացման կառուցակարգով:

Առաջարկվող «Համակցված արևային ջերմոց» օգտակար մոդելի (գծապատկեր 1) խնդիրն է բարձրացնել ջերմատների ջերմամեկուսացման մակարդակը, բարելավել կենսագազի ստացման տեղակայանի գործարկման արդյունավետությունը, նվազեցնել ջերմատան ջեռուցման, շահագործման և շինարարության ծախսերը:

Օգտակար մոդելը բաղկացած է մետաղյա իրանի կրող հենասյուներից (1), ջերմատան ողջ բարձրությամբ հենասյուներին ամրացված հյուսիսային, արևելյան և արևմտյան պատերից (2)՝ բաղկացած՝ միմյանց հաջորդող ցեմենտավազե շերտից (3), ցեմենտավազե շերտը և ծղոտի հակերն ամրացնող ամրանային ցանցից (4), մեջտեղում ամրալարերով ամրացված էկոլոգիապես մաքուր ծղոտի հակերից (5), ամրանային ցանցի երկրորդ շերտից (6), պատի արտաքին մասի ցեմենտավազե շերտից (7), տեխնիկական սրահից (8), սրահում տեղադրված կենսագազի ստացման կայանից (9), էներգաբլրկից (10), կենսագազի ստացման կայանը էներգաբլրկին միացնող կցախողովակից (11), ջեռուցման խողովակներից (12), ջեռուցման խողովակներով միացված ջեռուցման մարտկոցներից (13), օդամղիչներից (14), ցեմենտավազե հարավային հիմնապատից (15) և պահեստային տարածքից (16):

«Համակցված արևային ջերմոց» օգտակար մոդելի ընդհանուր տեսքը:



Համեմատական իմաստավորության գնահտման մեթոդի կիրառմամբ հեղինակի կողմից մշակված ջերմատան օգտակար մոդելը համեմատվել է ներկայումս հանրապետությունում կիրառվող ջերմատների հետ (աղյուսակ 3):

Աղյուսակ 3

Ջերմատների տեխնիկատնտեսական ցուցանիշների համեմատական վերլուծություն⁶:

N	Տեխնիկատնտ. ցուցանիշների բարելավման նպատակներ	Ջերմատուն				Նպատ. քանակ
		Պոլիէթիլենային ծածկով	Ապակե ծածկով	«Համակցված արևային ջերմոց»	Ժամանակակից տեխնոլոգիաներով ջերմատուն	
1	Հերմետիկության բարձրացում	+	-	+	+	3
2	Ջերմամեկուսացման բարձրացում	-	-	+	-	1
3	Բերքատվության բարձրացում	-	-	-	+	1
4	Շինարարական ծախսերի կրճատում	+	-	+	-	2
5	Ջեռուցման ծախսերի կրճատում	-	-	+	-	1
6	Որակավորված մասնագետների անհրաժեշտության բացառում	+	+	+	-	3
7	Նախալեռնային և լեռնային գոտիներում շահագործում	-	-	+	-	1
8	Էկոլոգիապես մաքուր նյութերի կիրառում	-	-	+	+	2
9	Շահագործման ժամկետի երկարացում	-	+	+	+	3
10	Շահութաբերության բարձրացում	+	+	+	+	4
11	Ընդամենը	4	3	9	5	21

⁶ Ըստ՝ Ղանթարջյան Ս. Լ. (2004), Նորարարությունների կառավարում և մտավոր սեփականության օբյեկտների գնահատում, Ոսումնական ծեռնարկ, Երևան, էջ 50-55, մեթոդաբանության:

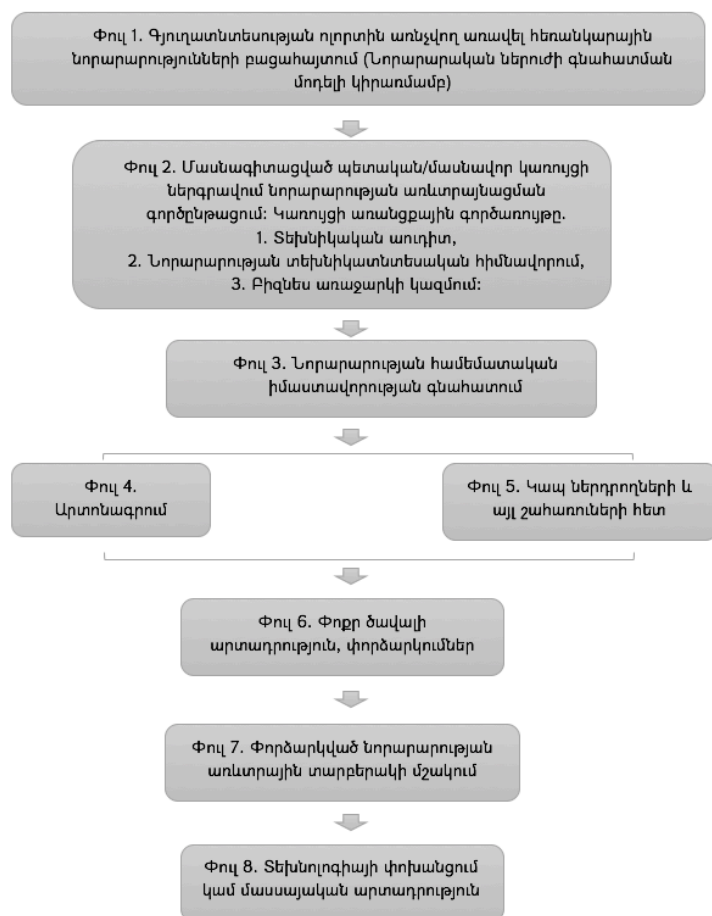
Գնահատման արդյունքում ստացված տվյալները վերահաստատում են օգտակար մոդելի արդյունաբերական կիրառելիության նպատակահարմարությունը: Մասնավորապես՝ գնահատման արդյունքների համաձայն ատենախոսի կողմից առաջարկվող ջերմատան օգտակար մոդելի իմաստավորության ցուցանիշիը ամենաբարձրն է՝ $P = 0.835$.

- $P_{ապ.ծածկ.} = 0.474$
- $P_{պոլիէթիլեն} = 0.758$
- $P_{համակցված} = 0.835$
- $P_{Ժամանակ.} = 0.308$

«Համակցված արևային ջերմոց» օգտակար մոդելի մշակումը ինքնանպատակ չէ, և դրա առևտրայնացման գործընթացը արդեն իսկ իրականացվում է ատենախոսի կողմից առաջարկվող գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող նորարարությունների առևտրայնացման կառուցակարգի փուլերով (գծապատկեր 2):

Գծապատկեր 2

Գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող նորարարությունների առևտրայնացման կառուցակարգ:



Ներկայումս օգտակար մոդելի առևտրայնացման գործընթացը գտնվում է փոքր ծավալի արտադրության և փորձարկումների փուլում և ինչպես նախատեսված է առևտրայնացման կառուցակարգով՝ դիտարկվող օգտակար մոդելը ներկայացվել է Մտավոր սեփականության գործակալություն արտոնագրման նպատակով: Առկա նախնական համագործակցության հիման վրա հոլանդական «Stichting Ecoring» կազմակերպության հետ համատեղ համակցված ջերմատան առաջին մոդելի շինարարությունը և փորձարկումները կիրականացվեն 2018 թ.: Միջոցառումներ են ձեռնարկվել H2020 նորարարական մշակումների ֆինանսավորման աջակցության ծրագրի շրջանակներում ֆինանսավորում ստանալու ուղղությամբ, որի շրջանակներում Հայաստանի բարձրլեռնային գոտիներում կփորձարկվի ջերմատան առաջին օրինակը: Կառուցակարգով նախատեսված վերջին երկու փուլերի իրականացումը՝ առևտրային տարբերակի մշակումն ու լիցենզիոն պայմանագրի կնքումը, կիրականացվեն նախորդ փուլերի աշխատանքներն ավարտելուց հետո:

Ատենախոսի կողմից մշակված նորարարությունների առևտրայնացման կառուցակարգը կարելի է կիրառել գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող բոլոր մյուս նորարարությունների պարագայում ևս:

Ատենախոսության **«Եզրակացություն»** բաժնում ընդհանրացվել են հետազոտության հիմնական արդյունքները և կատարվել եզրահանգումներ, մասնավորապես՝

1. Տեղական շուկայի փոքր ծավալները, գյուղատնտեսական արտադրանքի արտահանման դրական դինամիկան և դրա ոչ փոքր մասնաբաժինը պահանջում են արտաքին շուկաներում ներկայացվող հայրենական արտադրանքի մրցունակության բարձրացում, որի ապահովումը ենթադրում է նորարարական տեխնոլոգիաների և սարքավորումների ներդրում:
2. Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ ոլորտում չի իրականացվում նորարարական ակտիվության մշտադիտարկում և գնահատում, հետևապես՝ ոլորտը կարգավորող քաղաքականությունը չի դիտարկում հանրապետությունում առկա նորարարական ներուժը: Գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող նորարարությունների նորարարական ներուժի

գնահատման առաջարկվող մոդելը թույլ է տալիս բացահայտել առանձին ոլորտների և կլաստերների բարձր նորարարական ներուժ ունեցող և հեռանկարային մշակումներն, ինչպես նաև առանձնացնել վերջիններիս առևտրային կիրառությանը խոչընդոտող հիմնական երևույթները:

3. Գյուղատնտեսության ոլորտին առնչվող արդյունաբերական սեփականության օբյեկտների ուսումնասիրության արդյունքները փաստում են, որ արտոնագրված նորարարություններն ունեն բավական ցածր կառավարման ցուցիչ, ինչը պայմանավորում է առևտրայնացման գործընթացում մասնագիտացված բիզնես ստորաբաժանումների կամ կազմակերպությունների ներգրավման անհրաժեշտությունը:
4. Շատ ցածր է արտաքին շահառուների՝ պետական մարմինների և առևտրային կազմակերպությունների հետ համագործակցության մակարդակը: Դիտարկվող նորարարությունների միայն 12 տոկոսի դեպքում է իրականացվել կամ պլանավորվում համագործակցություն պետական մարմինների հետ, մինչդեռ մասնավոր ներդրողների հետ համագործակցությունն էլ ավելի ցածր է՝ 6 տոկոս: Իրավիճակի շտկման նպատակով առաջարկվում է դրամաշնորհային մրցույթների ժամանակ պարտադիր նախապայմանով պահանջել հարակից ոլորտում գործող որևէ առևտրային կազմակերպության ներգրավումը նորարարության մշակման և դրա հետագա առաջխաղացման գործընթացներում:
5. Ոլորտը շարունակում է մնալ խիստ ռիսկային ձեռնարկությունների ներդրումների համար, ինչը հանգեցնում է բուհերի և անհատների կողմից փաստացի մշակվող նորարարությունների քանակի առաջարկի և դրանց նկատմամբ ձեռնարկությունների կողմից ցուցաբերած պահանջարկի անհամամասնության: Ոլորտի ռիսկայնության մակարդակը նվազեցնելու նպատակով անհրաժեշտ է պետության ակտիվ միջամտությունը, որը կարող է դրսևորվել՝ օրինակ՝ հարկային արտոնությունների, ներդրումների ապահովագրության, նորամուծությունների մշակմանն ու առևտրայնացմանը ուղղված «էժան» վարկերի տեսքով և այլ միջոցներով:

6. Վերջին 5 տարիների ընթացքում գյուղատնտեսության ոլորտում արտոնագրված նորարարությունների 63 տոկոսը բաժին է ընկնում բուհերին, իսկ 30% տոկոսը՝ անհատներին: Ստացվում է, որ այս երկու խմբերն ամենաակտիվն են արտոնագրերի գրանցման քանակի առումով, սակայն, երբ հարցը վերաբերում է արդյունավետությանը (բարձր ներուժով արտոնագրերի մասնաբաժինը արտոնագրած նորարարությունների ընդհանուր քանակում), ապա ՓՄՁ-երն ավելի բարձր դիրքում են, քանի որ վերջիններիս կողմից առաջարկված արտոնագրերի ընդհանուր քանակը կազմում է ընդամենը 7 տոկոս, այն դեպքում երբ բարձր ներուժով նորարարությունների ցանկում նրանք ունեն գրեթե հավասար մասնաբաժին (5 տոկոս) բուհերի (7 տոկոս) և անհատների (7 տոկոս) հետ: Հետևապես՝ ոլորտում վարվող քաղաքականությունը և ստեղծված պայմանները հավասարապես նպաստավոր պետք է լինեն նորարարների բոլոր նշված խմբերի համար, մինչդեռ առկա պայմաններում նորարարությունների խրախուսման պետական քաղաքականությունը դրսևորվում է հետազոտական դրամաշնորհների տրամադրմամբ, որից շահում են միայն բուհերը և գիտահետազոտական կենտրոնները:

7. Ոլորտում դիտարկված նորարարությունների 96.6 տոկոսի պարագայում անբավարար ֆինանսական միջոցները դիտարկվում են որպես ոլորտի հիմնական խոչընդոտ: Որպես հնարավոր լուծում առաջարկվում է կիրառել միջազգային ընդունված փորձը՝ տալ պետական երաշխավորություն նախագծի ընդհանուր արժեքի 50 տոկոսի չափով և պայմանով, որ այդ մասնաբաժինը շահառուն կստանա միայն մյուս 50 տոկոսը սեփական ուժերով ներգրավելու պարագայում: Նման մոտեցմամբ՝

- Ձևավորվում են լրացուցիչ պետական երաշխիքներ համաֆինանսավորողի որոնման գործում,
- լուծվում է նորարարության մշակման/առևտրայնացման ֆինանսավորման խնդիրը,

- շահառուն պարտավորվում է գործել ինքնուրույն և ներգրավել նոր գործընկերներ և առևտրային ձեռնարկություններ՝ էականորեն բարձրացնելով նորարարության կառավարման մակարդակը:

8. Ոլորտում բացակայում են մտավոր սեփականության իրավունքին առնչվող խնդիրները, ինչը մեծապես պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ նորարարները դիտարկվող նորարարությունների առևտրայնացումը պլանավորում են միայն տեղական շուկայում:

9. Առավել սուր է արտահայտված ներդրողների և այլ կազմակերպությունների հետ համագործակցության հաստատման կարիքը, ինչը սահմանափակում է նորարարությունների հետագա մշակումը և առևտրայնացման գործընթացը: Հաշվի առնելով գրանցված բարձր առևտրային ներուժի ցուցիչը կարելի է պնդել, որ բավարար կապերի ապահովման պարագայում դիտարկվող նորարարությունները ունեն առևտրայնացման մեծ հնարավորություններ: Անհրաժեշտ կապերի հաստատման նպատակով հարկ է զարգացնել միասնական հարթակներ, որտեղ նորարարները հնարավորություն կստանան ներկայացնելու իրենց մշակումները միջազգային ներդրողներին: Որպես հնարավոր տարբերակ կարող են տրամադրվել միջազգային ցուցադրություններին մասնակցության դրամաշնորհներ:

Ատենախոսության հիմնական արդյունքները տպագրվել են հեղինակի հետևյալ գիտական հրապարակումներում.

1. Кантарджян С. Л., Айриян А. А., Оценка инновационного потенциала изобретений и полезных моделей, зарегистрированных в сфере сельского хозяйства республики Армения, Научный Результат, Сетевой научно-практический журнал, Том 3, №1, Белгород, 2017, с. 27-30.
2. Հայրիյան Ա. Ա., ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտում նորարարությունների առևտրայնացմանն ուղղված քայլերը և խոչընդոտները, «ԱԳՐՈ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» գիտական ամսագիր, 11-12 (699-700), Երևան, 2017, էջ՝ 326-330:

3. Հայրիյան Ա. Ա., ՀՀ գյուղատնտեսության ոլորտում նորարարների կարողությունների գնահատում, «ԱԳՐՈ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» գիտական ամսագիր, 11-12 (699-700), Երևան, 2017, էջ՝ 331-336:
4. Հայրիյան Ա. Ա., Գյուղատնտեսության ոլորտում առկա նորարարական ներուժը, դրա կիրառման խոչընդոտները և բարելավման ուղիները, «Տնտեսության զարգացման և կառավարման հիմնախնդիրներ» պարբերական գիտական ժողովածու, Գիրք 9, Երևան, 2016, էջ՝ 91-95:
5. Ս. Ղանթարջյան, Ա. Հայրիյան, Արդյունաբերական սեփականության օբյեկտների առևտրայնացման ներկա վիճակը և հիմնախնդիրները ՀՀ-ում, ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔ եռամսյա գիտական հանդես, #3, Երևան, 2016, էջ՝ 38-46:

АЙРИЯН АРСЕН АРТУРОВИЧ

ПРОБЛЕМЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

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

Защита диссертации состоится 7 июля 2017 года, в 15:00 часов на заседании Специализированного Совета 015 ВАК РА, действующего в Ереванском государственном университете, по адресу: 0009, г. Ереван, ул. Х. Абовяна 52.

РЕЗЮМЕ

Научные исследования по инновационному развитию современного агропромышленного комплекса РА важны по ряду причин: экспорт сельскохозяйственной продукции растет с каждым годом и в 2016 году он составил 29.4% от общего экспорта; 40% занятого населения и 75% сельского населения заняты в сельском хозяйстве, чем и обусловлена высокая социальная значимость сектора. Агропромышленный сектор РА в большей степени развивается экстенсивным путем, за счет устаревших технологий и средств, унаследованных от СССР.

Несмотря на это, проблемы развития инновационного менеджмента в сельском хозяйстве, внедрения и оценка инноваций были мало изучены. Более того, не проводится мониторинг и оценка существующего научно-инновационного потенциала в отрасли, не выявляются наиболее перспективные инновации и не принимаются достаточных мер для их продвижения и коммерциализации.

Анализируя текущее состояние отрасли, автор пришел к выводу, что в первую очередь необходимо проводить оценку инноваций, с целью выявить инновационный потенциал аграрного сектора РА в целом. С этой целью изучены те объекты промышленной собственности, которые были запатентованы в Агентстве

Интеллектуальной Собственности РА за последние 5 лет (в целом 63) и были проведены индивидуальные опросы с 56 новаторами.

Основной целью данного исследования является выявление основных барьеров на пути коммерциализации инноваций в сельском хозяйстве Армении, оценка потенциала сектора и определение путей повышения эффективности внедрения инноваций, в частности, на примере теплиц.

Для достижения поставленной цели в рамках исследования предложены и решены следующие задачи:

- Изучить основные направления, проблемы и вызовы инновационного развития в сельском хозяйстве РА.
- Изучить особенности ныне используемых теплиц и разработать новый тип теплицы с улучшенными технико-экономическими показателями.
- Оценить общий инновационный потенциал аграрного сектора.
- Определить ключевые вопросы в области внедрения инноваций и направления их совершенствования.

В результате проведенных исследований в рамках диссертации получены различные теоретико-методологические и практические результаты, из которых можно выделить главные.

- В результате комплексной оценки инновационного потенциала аграрного сектора были определены основные направления ее реализации и коммерциализации инноваций.
- Основываясь на производственных особенностях сельского хозяйства, была разработана модель «Комбинированная солнечная теплица» для развития тепличных хозяйств, которое создает возможность ее использования в горных и высокогорных зонах с улучшенными технико-экономическими показателями.
- Была разработана модель для коммерциализации инновационного потенциала разных отраслей сельского хозяйства, что позволяет проводить сравнительный анализ и оценку деятельности аналогичных зарубежных бенефициаров.

ARSEN HAYRIYAN

**PROBLEMS OF COMMERCIALIZATION OF INNOVATIONS IN THE AGRICULTURE
OF THE REPUBLIC OF ARMENIA**

The summary of the dissertation is 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 at 15:00, on the 7th of July, 2017, at the Meeting of the Specialized Council 015 in Economics of the Supreme Certifying Committee of the Republic of Armenia acting at the Yerevan State University.

Address: 52 Abovyan str., Yerevan, 0009, Armenia.

SUMMARY

Scientific research of innovative development of the modern agro-industrial complex of the Republic of Armenia is important for several reasons: the export of agricultural products grows every year and in 2016 it amounted to 29.4% of total exports; 40% of the employed population and 75% of the rural population are engaged in agriculture, which is the reason for the high social importance of the sector. The agro-industrial sector of the Republic develops mostly extensively, at the expense of obsolete technologies and funds inherited from the USSR.

Despite this, questions regarding development of innovation management in agriculture, implementation and evaluation of innovations haven't been studied in a proper way. Moreover, monitoring and evaluation of the existing scientific and innovative potential in the industry is not carried out, the most promising innovations are not identified and sufficient measures are not taken to promote and commercialize innovations in agriculture.

Analyzing the current state of the industry, the author came to the conclusion that first of all it is necessary to implement the assessment of innovations in order to identify the innovative potential of the agricultural sector of the Republic of Armenia as a whole. For this purpose, those objects of industrial property that were patented in the Agency of Intellectual

Property of the RA for the last 5 years (63 in total) were studied and individual surveys with 56 inventors were conducted.

The main purpose of this study is to identify the main barriers to commercialization of innovations in agricultural field of Armenia, assess the potential of the sector and identify ways to increase the effectiveness of innovations' commercialization, in particular, on the example of greenhouses.

To achieve this goal, the following problems are proposed and solved in the research:

- Study the main directions, problems and challenges of innovative development in agriculture of the Republic of Armenia.
- Study the features of the currently used greenhouses and develop a new type of greenhouse with improved technical and economic characteristics.
- Assess the overall innovative potential of the agricultural sector.
- Identify key issues regarding the commercialization of innovations and the direction of their improvement.

As a result of the research carried out within the framework of the thesis, various theoretical, methodological and practical results have been obtained, of which the main ones can be distinguished.

- As a result of a comprehensive assessment of the innovative potential of the agricultural sector, the main directions for its implementation and the commercialization of innovations were identified.
- Based on the production characteristics of agriculture, the "Combined solar greenhouse" model was worked out for the development of greenhouse farms, which makes it possible to use it in mountainous and highland areas with improved technical and economic indicators.
- A model was developed to commercialize the innovative potential of different branches of agriculture, which allows also conducting comparative analysis and evaluation of the activities of similar foreign beneficiaries.

