ՀՀ կենտրոնական բանկ

Դիլիջանի ուսումնահետազոտական կենտրոն

Ռոլան Մնացականյան

Ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում կապիտալ ապրանքների ներմուծման նկատմամբ կիրառվող հարկային խթանների ազդեցության գնահատումը

Հետազոտական աշխատանք

2016

ՀԱՄԱՌՈՏ

Հետազոտության նպատակն է ուսումնասիրել կապիտալ ապրանքների ներմուծման համար ԱԱՀ-ի վճարման ժամկետների երկարաձգման հարկային արտոնության ազդեցությունը ներդրումների խթանման և կապիտալի կուտակման վրա: Հարկային արտոնությունը նպաստում է ներդրումային ծրագրեր իրականացնող ընկերությունների կողմից արտադրողական ներդրումների կատարմանը, նվազեցնում է կապիտալի ծախսատարությունը և, հետևաբար, ավելացնում նոր ներդրումների եկամտաբերությունը: Ներդրումների վրա հարկերի խթանող ազդեցությունը ուսումնասիրելու համար հիմք է ընդունվել սահմանային արդյունավետ հարկային դրույքաչափի մոտեցումը (ՍԱՀԴ), որը մեր կողմից ընդլայնվել է՝ հաշվի առնելով այն, որ ներքին տնտեսությունում կապիտալ ապրանքների արտադրության փոքր ծավալների պարագայում մեծանում է ներմուծվող կապիտալ ապրանքների նկատմամբ պահանջարկը: Դրա հետ մեկտեղ, հաշվի են առնվել նաև համեմատաբար բարձր տեխնոլոգիական մակարդակ ունեցող կապիտալ ապրանքների (մեքենաների և սարքավորումների) ներմուծման արդյունքում ֆիզիկական կապիտալի արդիականացման և կուտակման արդյունավետության բարձրացման հիմնահարցերը: ԱԱՀ-ի վճարման ժամկետի երկարաձգման ներկայումս գործող հարկային արտոնության պայմաններում ներդրումային 5 ծրագրերի համար գնահատված ՍԱՀԴ-ն գտնվում է -10.4 տոկոսից մինչև 16.7 տոկոս միջակայքում, ինչը ցույց է տալիս, որ տրված հարկային արտոնությունը նշանակալիորեն նվազեցնում է ներդրողների հարկային բեռը և մեկ միավոր ներդրման հաշվով կապիտալի ծախսը, ինչը խթանում է նոր ներդրումները և դրականորեն է ազդում կապիտալի նկատմամբ պահանջարկի և կապիտալի կուտակման վրա:

1. Ներածություն

ՀՀ տնտեսությունում ներդրումները խթանելու և բարձր տնտեսական աճ ապահովելու հիմնախնդրից ելնելով՝ 2009 թվականին ներդրողների համար սահմանվեցին հատուկ մաքսային ռեժիմներ, որոնք վերաբերում են ժամանակավոր ներմուծման և ավելացված արժեքի հարկի հետաձգման գործընթացներին: Ըստ «Ավելացված արժեքի հարկի մասին» ՀՀ օրենքի՝ ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում 200 մլն դրամ և ավելի ներդրումներ կատարելու դեպքում հնարավորություն է ընձեռվում կազմակերպությունների և անհատ ձեռնարկատերերի՝ ավելացված արժեքի հարկի գումարների վճարման ժամկետները հետաձգել երեք տարով: Այդ ժամանակահատվածը ներդրողներին հնարավորություն է ընձեռում կապիտալ ապրանքների ներմուծման և դրանց հիման վրա ֆիզիկական կապիտալի կուտակման տեմպերի ավելացման արդյունքում ավելացնել թողարկված արտադրանքի ծավալները և նոր միայն վճարել ավելացված արժեքի հետաձգված գումարը: Ներդրումային տարբեր նախագծերի շրջանակներում ներմուծվող կապիտալ ապրանքների նկատմամբ նման հարկային խթանները կարող են թեթևացնել ընկերությունների հարկային բեռը և ֆինանսական սահմանափակումները, ավելացնել ազատ դրամական միջոցները և նպաստել ֆիզիկական կապիտալի կուտակմանը, հետևաբար նաև տնտեսական աճին:

2009-2016 թվականներին տարբեր ընկերությունների կողմից իրականացված 62 ներդրումային ծրագրերի ընդհանուր ներդրումները կազմել են 205.1 մլրդ ՀՀ դրամ, իսկ երկարաձգման ենթակա ԱԱՀ գումարը՝ շուրջ 41.1 մլրդ ՀՀ դրամ: Հարկային արտոնությունները տրամադրվում են յուրաքանչյուր ներդրումային ծրագրին տրված գնահատականների հիման վրա: Ներդրումային նախագծերը ընտրվում են ըստ գնահատման չափանիշների՝ հաշվի առնելով դրանց հեռանկարայնությունը և տնտեսության վրա բազմարկչային (մուլտիպլիկատիվ) ազդեցությունը, արտադրողականությունը, զբաղվածության ընդլայնումը, նորարարական և մրցակցային առավելությունները, արտահանման խթանումը և ներմուծման փոխարինումը, ինչպես նաև համաֆինանսավորման առկայությունը (սեփականատիրոջ մասնակցությունը նախագծին՝ 50 և ավելի տոկոսով): Նշված չափանիշների ամփոփ գնահատականների հիման վրա տվյալ ներդրումային ծրագրին հարկային արտոնություններ տրամադրելու վերաբերյալ որոշում է կայացվում: Ընտրված ներդրումային ծրագրերով նախատեսվում է արտադրության վերազինում և նոր տեխնոլոգիաների ներդրում, արտադրական հզորությունների և արտադրության ծավալների ավելացում՝ հարկային արտոնությունների տրամադրման ժամանակահատվածում, ռեսուրսների խնայողական օգտագործում, ինչպես նաև մատուցվող ծառայությունների որակական չափանիշների բարելավում:

Չնայած 2009-2016 թվականների ընթացքում տրված հարկային արտոնությունների գումարների չափով նվազել են պետական բյուջեի եկամուտները, սակայն գերադասությունը, այնուամենայնիվ, տրվել է կապիտալ ապրանքների ներմուծման հաշվին ներդրումային տար-

բեր ծրագրերի իրագործմանը: Դա պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ ներդրումային ծրագրերի իրականացման արդյունքում ընկերությունները ընդլայնում են արտադրական կարողությունները և ֆիզիկական կապիտալի կուտակման տեմպերը, ինչը ավելացնում է արտադրանքի թողարկման ծավալները՝ միաժամանակ ավելացնելով նաև աշխատատեղերի քանակը և ՀՀ պետական բյուջե ուղղվող հարկային մուտքերը:

Այս հետազոտության հիմնական նպատակն է ուսումնասիրել հարկային արտոնությունների պայմաններում Հայաստանում իրագործվող տարբեր ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում ներդրումներ կատարելու խթանները: Հետազոտության համար որպես հիմք է ընդունվել Քինգի և Ֆուլերտոնի (1984) կողմից առաջարկվող մեթոդաբանությունը՝ ընդլայնելով այն փոքր բաց տնտեսության համար, որտեղ ներդրումային տարբեր ծրագրերի շրջանակներում որպես սահմանային ներդրողներ են հանդես գալիս ՀՀ տարածքում գործող ընկերությունները, որոնք իրենց ներդրումների զգալի մասը իրականացնում են կապիտալ ապրանքների ներմուծման հաշվին:

Ակնհայտ է, որ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված հարկային արտոնությունները տնտեսությունում նոր ներդրումների և ֆիզիկական կապիտալի կուտակման որոշիչներից միայն մեկն են, սակայն նշանակալի ազդեցություն կարող են ունենալ ներդրողների վարքագծի և ներդրումների վերաբերյալ որոշումների կայացման վրա: Դա պայմանավորված է նրանով, որ Հայաստանում ներդրումային ծրագրերն առավելապես իրագործվում են ներմուծվող, համեմատաբար բարձր տեխնոլոգիական մակարդակ ունեցող կապիտալ ապրանքների՝ մեքենաների և սարքավորումների (ՄևՍ) ներմուծման և ներդրման միջոցով: Հաշվի առնելով, որ Հայաստանում փոքր են կապիտալ ապրանքների արտադրության ծավալները, կապիտալ ապրանքների ներմուծման համար սահմանվող հարկային արտոնությունները կարող են նշանակալիորեն նպաստել ներդրումային նոր ծրագրերի իրագործմանը և բարենպաստ պայմաններ ստեղծել, որպեսզի մասնավոր խնայողությունների հաշվին ներդրողները ընդլայնեն ներդրումային նախագծերի ֆինանսավորումը: Մասնավորապես, ըստ Մուիջի և Էդերվինի (2003) ուսումնասիրությունների՝ 1 տոկոս հարկային դրույքաչափի ավելացումը հանգեցնում է արտաքին ուղղակի ներդրումների միջին հաշվով 3.3 տոկոս նվազման:

Կապիտալ ապրանքների ներմուծման համար տրված հարկային արտոնությունները նվազեցնում են ընկերությունների կողմից ձեռք բերված ներդրումային ապրանքների գները, ինչն ավելացնում է ներդրումների եկամտաբերությունը: Հետևաբար՝ ընկերությունները հնարավորություն են ունենում նվազեցնելու կապիտալի ծախսատարությունը և ընդլայնելու իրենց կողմից ֆինանսավորվող ներդրումային ծրագրերի շրջանակը: Հաշվի առնելով, որ տրված արտոնությունը կարճաժամկետ է, ընկերությունները ձգտում են այդ համեմատաբար կարճ ժամանակահատվածում ավելացնել կապիտալ ապրանքների ներմուծման ծավալները, ներդրումները և ֆիզիկական կապիտալի կուտակման տեմպերը:

Քանի որ ներդրումային ծրագրերի եկամտաբերության մակարդակները մինչև հարկումը և հարկումից հետո տարբերվում են, այդ տարբերությունն ազդում է ներդրումային որոշումների կայացման վրա: Բնականաբար, յուրաքանչյուր ներդրող ցանկանում է համոզված լինել, որ

միջոցներ է ներդնում իրապես եկամտաբեր ներդրումային նախագծում: Ներդրումային նախագծերի իրագործման համար անհրաժեշտ են ինչպես սեփական և փոխառու, այնպես էլ ծրագիրը ֆինանսավորող համաներդրողների դրամական միջոցները, ուստի ներդրողների կողմից որոշումների կայացման համար կարևոր գործոն է հարկումից հետո սպացված եկամտի իրական մակարդակը: Այս առումով կարևորվում է հարկային արտոնությունների տրամադրման պայմաններում գնահատել ներդրումային նախագծերում տարբեր ընկերությունների և ֆիզիկական անձանց կողմից ներդրումներ կատարելու խթանները: Պետական ֆինանսներին վերաբերող հետազոտություններում ներդրումների ակտիվության վրա հարկային քաղաքականության ազդեցության գնահատման հիմնական մոտեցումը հիմնվում է սահմանային արդյունավետ հարկային դրույքաչափի (ՍԱՀԴ) հաշվարկի վրա:

Ներդրումային նախագծերի իրականացումից սպացված եկամուտները չհարկելու դեպքում ներդրողների կողմից սպացված եկամտաբերության մակարդակները կհավասարվեն փվյալ նախագծի եկամտաբերության պահանջվող մակարդակին: ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված հարկային դրույքաչափերը կիրառելու պարագայում ներդրումային ծրագրերի եկամտաբերության մակարդակի և այդ ծրագրերը ֆինանսավորող մասնակիցների կողմից սպացված եկամուտների մակարդակների միջև առաջանում է, այսպես կոչված, հարկային կամ եկամտաբերության «ճեղքվածք»: Այդ «ճեղքվածքի» մեծությունը կախված է ընկերությունների եկամտի հարկման դրույքաչափերից, տրամադրված հարկային արտոնության չափերից, գնաճի մակարդակից, հարկման նպատակով կիրառվող կապիտալի մաշվածության դրույքաչափից, կապիտալից սպացված եկամտից, շահաբաժինների և գույքի հարկման դրույքաչափերից, ինչպես նաև հարկային օրենսդրությամբ նախատեսված այլ նորմերից և կանոններից:

ՍԱՀԴ հիմքում ընկած հիմնական ենթադրությունն այն է, որ շահույթը առավելագույնի հասցնող ընկերությունները ներդրումներ կատարում են այնքան ժամանակ, քանի դեռ հարկումից հետո սպացված սահմանային արդյունքը գերազանցում է սահմանային ծախսերը: Հավասարակշռության պայմաններում դրանք հավասարվում են միմյանց: ՍԱՀԴ մոտեցումը, ըստ էության, իրենից ներկայացնում է ներդրումային նախագծերի շրջանակներում, մինչև հարկելը, մեկ միավոր լրացուցիչ նոր ներդրումից սպացված եկամտաբերության մակարդակի և ներդրողների խնայողությունների հաշվին այդ ծրագրերը ֆինանսավորողների կողմից, հարկումից հետո, սպացված եկամտաբերության իրական մակարդակների տարբերությունը: Դրանց արդյունքում առաջացած հարկային ճեղքվածքը բնութագրում է հարկային բեռի չափը, ինչը կարևոր գործոն է ներդրումներ կատարելու վերաբերյալ որոշումներ կայացնելիս: Փաստորեն ՍԱՀԴ գնահատականը հիմնվում է ներդրումային ծրագրերը բնութագրող երեք հիմնական ընդհանրական ցուցանիշների վրա, որոնցից առաջին երկուսը ներկայացնում են ներդրումային նախագծերի եկամտաբերության մակարդակները մինչև հարկելը և հարկումից հետո և երրորդը՝ հարկումից հետո ներդրողների կողմից սպացված եկամուտների իրական մակարդակը: Այստեղ ներդրումային ծրագրերի եկամտաբերության մակարդակը մինչև հարկելը կարևոր է, քանի, որ ներկայացնում է պահանջվող եկամտաբերության այն նվազագույն

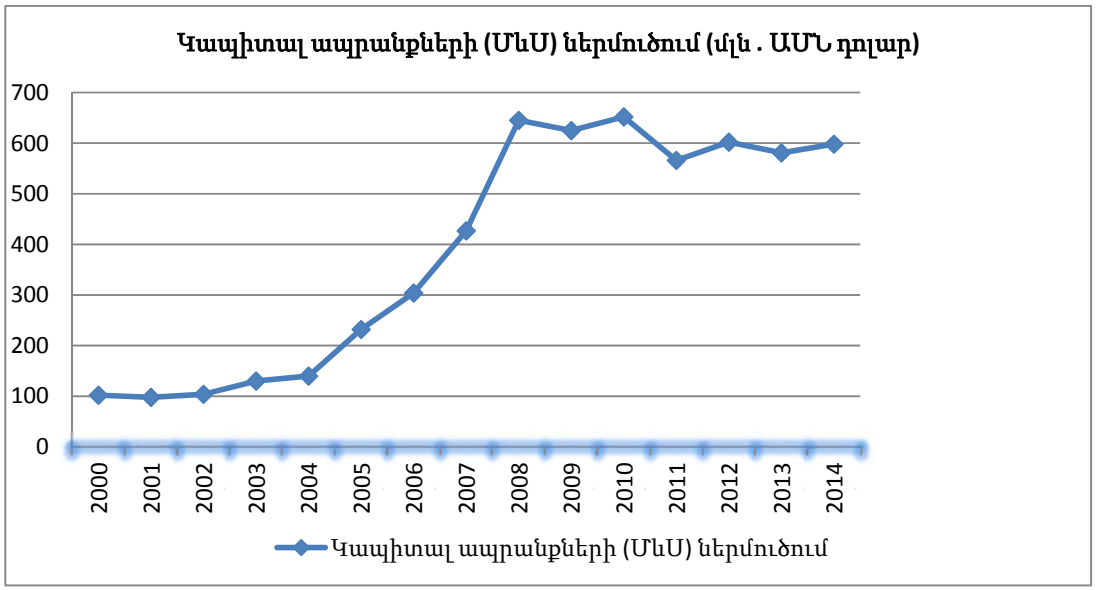
մակարդակը, որի դեպքում ներդրողները շահագրգռված կլինեն ներդրումներ կատարելու տվյալ ծրագրում:

ՍԱՀԴ մոտեցումը կիրառվել է ներդրումային 5 ծրագրերի համար, որի արդյունքում ստացվել են հարկային ճեղքվածքի կամ ՍԱՀԴ քանակական գնահատականներ: Ներդրումների խթանման վրա հարկային արտոնության տվյալ գործիքի ազդեցությունը գնահատելու համար հաշվի է առնվել այն հանգամանքը, որ ներդրումային ծրագրերը միմյանցից տարբերվում են ըստ ակտիվների կառուցվածքի և ֆինանսավորման աղբյուրների, ինչպես նաև կապիտալ ապրանքների ներմուծման նկատմամբ պահանջարկով: Այս հետազոտությունում ներկայացված են ՍԱՀԴ մոտեցումները և մեթոդաբանությունը, ՍԱՀԴ գնահատումից ստացված արդյունքները, դրանց վերլուծությունը և եզրակացությունները:

2. Ներդրումային նախագծերի շրջանակներում կապիտալ ապրանքների ներմուծման դինամիկան

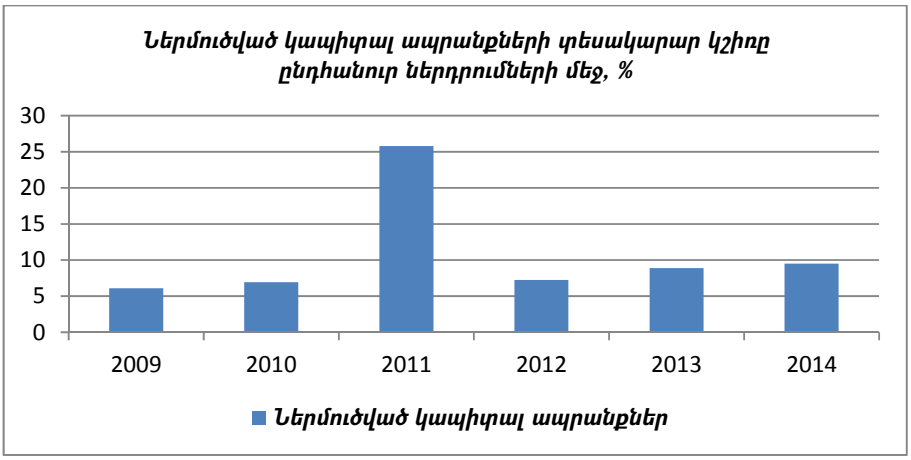
2000-2014 թվականներին ներմուծված կապիտալ ապրանքների՝ ՄևՍ-ի դինամիկան ներկայացված է գծապատկեր 1-ում: Ինչպես երևում է գծապատկերից, 2004-2008 թվականներին կտրուկ աճել են ներմուծված կապիտալ ապրանքների ծավալները: Ներքին տնտեսությունում ժամանակակից մեքենաների և սարքավորումներ արտադրության փոքր ծավալների պարագայում, տնտեսական աճին զուգընթաց, ընդլայնվել է կապիտալ ապրանքների ներմուծման պահանջարկը: Չնայած ճգնաժամի ազդեցության արդյունքում զգալիորեն նվազել է կապիտալ ապրանքների ներմուծման աճի տեմպը, սակայն ներմուծման նշանակալի անկում տեղի չի ունեցել, ինչը պայմանավորված է ներդրումային նախագծեր իրականացնող ընկերություններին ՀՀ Կառավարության կողմից տրամադրված հարկային արտոնություններով (գծապատկեր 1):

Գծապատկեր 1. Կապիտալ ապրանքների ներմուծման դինամիկան (2000-2014 թթ.)



2009-2014 թվականներին ավելացված արժեքի հարկի 3 տարով հետաձգման արտոնություն է ստացել 50 ընկերություն: Հարկային արտոնություն ստացած ընկերությունները հիմնականում գործում են հանքարդյունաբերության, էլեկտրաէներգիայի, ալյումինի, սև մետաղների, սապֆիրե բյուրեղների, գյուղմթերքների, կոնյակի, մսամթերքի, սննդի, պահածոների և դեղերի արտադրության, ինչպես նաև ջերմոցային փնտրեսության, հեռահաղորդակցության և բեռնափոխադրումների ոլորտներում: Ինչպես երևում է գծապատկեր 2-ից, ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում ներմուծված կապիտալ ապրանքների տեսակարար կշիռը Հայաստան ներկրված կապիտալ ապրանքների ընդհանուր ծավալում ունեցել է որոշակի աճ:

Գծապատկեր 2. Ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում ներմուծված կապիտալ ապրանքների տեսակարար կշիռը



Ներդրումային ծրագրեր իրականացնող ընկերություններին տրված հարկային արտոնությունների արդյունքում երկարաձգված ԱԱՀ գումարի և պետական բյուջեի եկամուտների հարաբերությունը 2009-2014 թվականներին ունեցել է աճի որոշակի միտում: Չնայած պետական բյուջեի եկամուտների ժամանակավոր նվազմանը, ՀՀ Կառավարության կողմից ներդրումային նախագծերի շրջանակներում տրված հարկային խթանները նպաստում են, որ ընկերությունները ընդլայնեն նոր ներդրումների և արտադրանքի թողարկման ծավալները:

3. Ներդրումային նախագծերի սահմանային արդյունավետ հարկային դրույքաչափի գնահատման մոդելը

Հայաստանում իրագործվող ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում կապիտալ ապրանքների ներմուծման համար սահմանված հարկային արտոնությունների ազդեցությունը ներդրումների ընդլայնման և կապիտալի կուտակման վրա չափելու և գնահատելու համար հիմք է ընդունվել Քինգի և Ֆուլերտոնի (1984) առաջարկած մեթոդաբանությունը[1]: Այս մոտե-

[1] *Բացի նշված մոտեցումից, մասնավոր ներդրումների վրա հարկային քաղաքականության ազդեցության վերաբերյալ ուսումնասիրություններ են կատարվել նաև պետական ֆինանսական և մակրոտնտեսական քաղաքականությունների շրջանակներում: Տե՛ս, օրինակ, Ա. Ավերբախի, Բ. Բոսֆորտի, Ջ. Կումինսի, Կ. Հասեթի և Ռ. Հաբբարդի հետազոտությունները:*

ցումը հիմնվում է կապիտալի ծախսատարության գնահատման վրա[2]: Դա պայմանավորված է նրանով, որ օրենքով սահմանված հարկային դրույքաչափերը և տրամադրված հարկային արտոնություններն ուղղակիորեն ազդում են կապիտալի ծախսատարության վրա, որն էլ իր հերթին ազդում է կապիտալի եկամտաբերության վրա: Նշված մոտեցումը մեր կողմից ընդլայնվել է՝ ՍԱՀԴ մոդելում ներառելով կապիտալ ապրանքների ներմուծումը, ինչպես նաև հաշվի է առնվել ավելի բարձր տեխնոլոգիական կապիտալ ապրանքների ներմուծման արդյունքում ներքին տնտեսության տարբեր հատվածներում կապիտալի ծախսատարության կրճատումը: Ըստ վերը նշված մոտեցման՝ ներդրումները խթանելու նպատակով սահմանված հարկային արտոնության ազդեցությունը գնահատվում է՝ հաշվարկելով ՍԱՀԴ մեծությունը, ըստ հետևյալ բանաձևի.

$$ՍԱՀԴ = \frac{p - r^*}{p} \qquad (1)$$

որտեղ՝ p -ն մեկ միավոր նոր ներդրումից ակնկալվող եկամտաբերության իրական մակարդակն է՝ մինչև հարկելը:

*Ըստ (1)-ի՝ p -ն եկամտաբերության այն նվազագույն մակարդակն է, որը ընկերությունը պետք է ապահովի, որպեսզի ներգրավի ներդրողներին, **r*** -ը՝ հարկումից հետո, ներդրողների կողմից իրենց խնայողությունների հաշվին ծրագրերում ներդրված միջոցների դիմաց սպասված եկամտաբերության իրական դրույքաչափն է:*

Ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում մեկ միավոր նոր ներդրումից ակնկալվող եկամտաբերության իրական դրույքաչափը որոշվում է կապիտալի ծախսի հաշվարկման միջոցով, որի համար հիմք է ընդունվել Յորգենսենի (1963) և Հոլի և Յորգենսենի (1964) կողմից առաջարկվող ներդրումների նորդասական մոդելը: Մոդելի կառուցման համար հաշվի է առնվել այն հանգամանքը, որ տրված հարկային արտոնությունից օգտվում են ՀՀ տարածքում գործող ոչ բոլոր ընկերությունները, հետևաբար կապիտալի կուտակման գործընթացը դիտարկվում է ըստ այդ երկու տարբեր հատվածների: Առաջին հատվածում գործող ընկերությունները չեն օգտվում ԱԱՀ վճարման ժամկետի երկարաձգման արտոնությունից, իսկ երկրորդ հատվածում գործող ընկերությունները ներդրումային նախագծերի շրջանակներում արտադրական ներդրումները հիմնականում կատարում են ներմուծված կապիտալ ապրանքների հաշվին, որոնց ձեռքբերման արժեքը երեք տարի ժամկետով նվազեցվում է ԱԱՀ 20 տոկոս դրույքաչափով: Ներկայացվող մոդելում ենթադրվում է, որ ընկերությունները ֆինանսավորում են իրենց կապիտալ ծախսերը պարտքի կուտակման, չբաշխված շահույթի, նոր բաժնետոմսերի կամ պարտատոմսերի թողարկման միջոցով:

Արտադրական ֆունկցիան ունի հետևյալ տեսքը.

$$Y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{1-\alpha} \qquad (2)$$

[2] *Այս հետազոտությունում հիմնականում պահպանվել են Քինգի և Ֆուլերտոնի կողմից կատարված նշանակումները:*

Որտեղ՝ A -ն գործոնային արտադրողականությունն է, K_t -ն՝ կապիտալի պաշարը, α -ն՝ թողարկված արտադրանքի առաձգականության գործակիցը կապիտալի պաշարի նկատմամբ, L -ը՝ արտադրության հափվածում զբաղվածները: Ներդրումների մի մասը կատարվում է ներմուծված կապիտալ ապրանքների՝ I_m, իսկ դրանց մնացած մասը՝ ներքին I_h ներդրումների հաշվին: Տնտեսությունում ընդհանուր ներդրումները՝ I_e, ներկայացվում են ներքին և արտաքին ներդրումների փոխարինման հաստատուն առաձգականություն ունեցող հետևյալ ֆունկցիայի միջոցով.

$$I_e = \left\{ \phi^{\frac{1}{\rho}} \cdot \left[\mathrm{A}_h \cdot I_h \right]^{\frac{\rho-1}{\rho}} + (1-\phi)^{\frac{1}{\rho}} \cdot \left[\mathrm{A}_m \cdot I_m \right]^{\frac{\rho-1}{\rho}} \right\}^{\frac{\rho}{\rho-1}} \qquad (3)$$

որտեղ՝ A_h -ը ներքին՝ I_h ներդրումներում առարկայացած տեխնոլոգիական մակարդակն է, A_h -ի աճի տեմպը ներկայացնում է ներքին տնտեսությունում տեղի ունեցած տեխնոլոգիական առաջընթաց, ρ -ն ներքին տնտեսությունում արտադրված և ներմուծված կապիտալ ապրանքների՝ ՄևՍ-ի փոխարինման առաձգականությունն է, այն ենթադրությամբ, որ դրանք ոչ կատարյալ փոխարինելի են, ϕ -ն՝ ներքին տնտեսությունում կատարված ներդրումների մասնաբաժինն է ընդհանուր ներդրումներում:

Ընկերության նպատակն է առավելագույնի հասցնել կանխիկ հոսքերի ներկա արժեքը, որն ունի հետևյալ տեսքը.

$$\begin{aligned} Max \int_0^{\infty} & \left[\left(P_n \cdot F(K,L) - \omega \cdot L \right) \right] \cdot (1-\tau_Y) - \\ & - (1-z) \cdot \left[P_h \cdot I_h + \left((1-\psi) + \psi \cdot (1-\theta) \right) \cdot P_m \cdot I_m \right] \cdot e^{-r \cdot t} \end{aligned} \qquad (4)$$

հետևյալ սահմանափակումների պայմաններում՝

$$\dot{k} = I_e - \delta \cdot k \qquad (5)$$

որտեղ՝ P_n -ը թողարկված արտադրանքի գինն է, ω -ն՝ անվանական աշխատավարձը, τ_y -ը՝ ընկերության շահութահարկի դրույքը, z -ը՝ կապիտալի մաշվածության մասհանումների ներկա արժեքը՝ բազմապատկած շահութահարկի դրույքով, P_h -ը և P_m -ը՝ համապատասխանաբար ներքին տնտեսությունից և արտերկրից ձեռք բերված ներդրումային ապրանքների՝ ՄևՍ-ի գները, r -ը՝ դիսկոնտավորման անվանական տոկոսադրույքը, Ψ -ն՝ ընդհանուր ներդրումների ծավալում ներմուծված կապիտալ ապրանքների տեսակարար կշիռը, θ -ն՝ ներմուծված կապիտալ ապրանքների նկատմամբ կիրառվող հարկային արտոնության դրույքը:

Այս խնդրի համար Համիլտոնյան ֆունկցիայի ներկա արժեքն ունի հետևյալ տեսքը.

$$H = \left[\left(P_n \cdot F\left(K, L\right) - \omega \cdot L\right)\right] \cdot \left(1 - \tau_Y\right) - \\ - \left(1 - z\right) \cdot \left[P_h \cdot I_h + \left(\left(1 - \psi\right) + \psi \cdot \left(1 - \theta\right)\right) \cdot P_m \cdot I_m\right] + \lambda \cdot \left[I_e - \delta \cdot k\right] \qquad (6)$$

որտեղ՝ λ -ն ֆիզիկական կապիտալի երկակի գինն է:

(6) խնդրի առաջին կարգի պայմաններն ունեն հետևյալ տեսքը.

$$I_h : \left(1 - z\right) \cdot P_h = \lambda \cdot \phi^{\frac{1}{\rho}} \cdot \mathrm{A}_h^{\frac{\rho-1}{\rho}} I_h^{-\frac{1}{\rho}} \left[\bullet\right]^{\frac{1}{\rho-1}} \qquad (7)$$

$$I_m : \left(1-z\right) \cdot \left(\left(1-\psi\right) + \psi \cdot \left(1-\theta\right)\right) \cdot P_m = \lambda \cdot \left(1-\phi\right)^{\frac{1}{\rho}} \cdot \mathrm{A}_m^{\frac{\rho-1}{\rho}} I_m^{-\frac{1}{\rho}} \left[\bullet\right]^{\frac{1}{\rho-1}} \qquad (8)$$

$$k_{et} : \ \dot{\lambda} - r \cdot \lambda = -\left(1 - \tau_y\right) \cdot P \cdot F_k\left(K, L\right) + \lambda \cdot \delta_k \qquad (9)$$

(7) և (8) հավասարումների հիման վրա ստացվում է հետևյալ (10) հավասարումը.

$$\frac{I_m}{I_h} = \left[\frac{P_h}{P_m \cdot \left(\left(1-\psi\right) + \psi \cdot \left(1-\theta\right)\right)}\right]^{\rho} \cdot \frac{1-\phi}{\phi} \cdot \left[\frac{\mathrm{A}_m}{\mathrm{A}_h}\right]^{\rho-1} \qquad (10)$$

Նշանակելով $\xi = \left(\left(1-\psi\right) + \psi \cdot \left(1-\theta\right)\right)$՝ (8)-րդ հավասարումից կստանանք.

$$\lambda = \frac{\left(1 - z\right) \cdot \xi}{\left[\phi \cdot \left(\frac{A_h}{P_h} \cdot \xi\right)^{\rho-1} + \left(1 - \phi\right) \cdot \left(\frac{A_m}{P_m}\right)^{\rho-1}\right]^{\frac{1}{\rho-1}}} \qquad (11)$$

որտեղից՝

$$\frac{\dot{\lambda}}{\lambda} = - \frac{\left[\frac{\dot{A}_h}{A_h} - \frac{\dot{P}_h}{P_h} + \frac{1-\phi}{\phi} \cdot \left[\frac{1}{\xi} \cdot \frac{\frac{A_m}{A_h}}{\frac{P_m}{P_h}}\right]^{\rho-1} \cdot \left(\frac{\dot{A}_m}{A_m} - \frac{\dot{P}_m}{\dot{P}_m}\right)\right]}{1 + \frac{1-\phi}{\phi} \cdot \left[\frac{1}{\xi} \cdot \frac{\frac{A_m}{A_h}}{\frac{P_m}{P_h}}\right]^{\rho-1}} \qquad (12)$$

որտեղ՝ $\frac{\dot{\lambda}}{\lambda}$-ը տվյալ ներդրումային ծրագրի շրջանակներում ֆիզիկական կապիտալի λ գնի աճի տեմպն է, $\frac{\dot{A}_h}{A_h}$-ը՝ նոր կապիտալ ապրանքների ներդրման արդյունքում առաջացած տեխնոլոգիական առաջընթացի տեմպը[3]:

[3] *Քանի որ ՍԱՀԴ հաշվարկին վերաբերող շատ հետազոտություններում հաշվի չեն առնվում նոր ներդրումների արդյունքում գործող ակտիվ կապիտալի տեխնոլոգիական մակարդակի փոփոխությունները, ուստի ենթադրվում է, որ $\frac{\dot{\lambda}}{\lambda} = 0$: Ըստ մեր գնահատումների՝ λ-ի աճի տեմպի վրա նշանակալի ազդեցություն ունի σ -ն և η -ն: Դա նշանակում է, որ հարկային արտոնություն սպացած ընկերություններում կապիտալի հարաբերական գինը ազդում է ՍԱՀԴ-ի վրա:*

(9)-րդ հավասարումից սպացվում է, որ.

$$P \cdot F_k\left(K, L\right) = \frac{r + \delta - \frac{\dot{\lambda}}{\lambda}}{1 - \tau_Y} \cdot \lambda \qquad (13)$$

(13) պայմանը ցույց է տալիս, որ հավասարակշռության վիճակում կապիտալի եկամտաբերությունը և կապիտալի ծախսը հավասար են միմյանց: (13) հավասարման ձախ մասը ներկայացնում է մեկ միավոր ներդրման հաշվով կապիտալի եկամտաբերությունը, իսկ աջ մասը՝ կապիտալի ծախսը: Վերջինիս վրա ազդում են հարկային դրույքաչափերը, մաշվածության տեմպը և տրված հարկային արտոնությունները: (13) հավասարումից սպացվում է, որ.

$$\frac{p^*}{p_h^*} \cdot F_k\left(k\right) = \frac{\left(r + \delta - \frac{\dot{\lambda}}{\lambda}\right)}{\left(1 - \tau_Y\right) \cdot \left[\phi \cdot \left(A_h \cdot \xi\right)^{\rho-1} + \left(1 - \phi\right) \cdot A_m^{\rho-1} \cdot \left(\frac{p_h^*}{p_m^*}\right)^{\rho-1}\right]^{\frac{1}{\rho-1}}} \cdot \left(1 - z\right) \cdot \left(\left(1 - \psi\right) + \psi \cdot \left(1 - \theta\right)\right) \qquad (14)$$

Որտեղ՝ p_h^* և p_m^* արժեքները սպացվել են համապատասխանաբար P_h և P_m անվանական գները բաժանելով e^{π}-ի վրա, որտեղ π -ն ներքին գնաճն է: Կապիտալ ապրանքների ներմուծման համար տրված հարկային արտոնությունը $\left(1 - \theta\right)$ չափով նվազեցնում է կապիտալի ծախսը, որը կարող է խթանել նոր ներդրումների կատարումը:

Ըստ (14) հավասարման՝ հարկային արտոնության ավելացմանը զուգընթաց նվազում է կապիտալի ծախսը, ինչն իր հերթին հանգեցնում է ՍԱՀԴ-ի նվազման, որը խթան է հանդիսանում նոր ներդրումների կատարման համար:

(14) հավասարման աջ մասից հանելով կապիտալի մաշվածության դրույքը՝ կստանանք կապիտալի պահանջվող եկամտաբերության այն նվազագույն P մակարդակը, որի դեպքում ներդրումներ կկատարվեն տվյալ ծրագրում:

$$P = \frac{\left(r + \delta - \frac{\dot{\lambda}}{\lambda}\right)}{\left(1 - \tau_Y\right) \cdot \left[\phi \cdot \left(A_h \cdot \xi\right)^{\rho-1} + \left(1 - \phi\right) \cdot A_m^{\rho-1} \cdot \left(\frac{p_h^*}{p_m^*}\right)^{\rho-1}\right]^{\frac{1}{\rho-1}}} \cdot \left(1 - z\right) \cdot \xi - \delta \qquad (15)$$

Նոր կապիտալ ապրանք ներմուծելու արդյունքում ներքին տնտեսությունում գործող ակտիվ կապիտալում առարկայացած տեխնոլոգիական առաջընթացը կարելի է ներկայացնել հետևյալ հավասարման միջոցով.

$$\frac{\dot{A}_h}{A_h} = \sigma \cdot \left(\frac{A_m}{A_h} - 1\right) + \eta \qquad (16)$$

որտեղ՝ σ -ն կապիտալ ապրանքների ներմուծման միջոցով տեխնոլոգիական մակարդակի կլանման տեմպն է, λ -ն՝ ներքին տնտեսությունում արտադրված կապիտալ ապրանքներում առարկայացած տեխնոլոգիական A_h մակարդակի յուրացման տեմպը: Ներքին տնտեսությունում տեխնոլոգիական առաջընթացը իրականանում է այն չափով, որքանով որ կիրառելի է կապիտալ ապրանքներում առարկայացած տեխնոլոգիական մակարդակը, այսինքն՝ ինչ ընդգրկումով և տեմպով է օգտագործվում ներքին տնտեսությունում ստեղծված և ներմուծված կապիտալ ապրանքներում առարկայացած տեխնոլոգիական մակարդակը:

Նշանակելով $a_h = \frac{A_h}{A_m}$՝ կստանանք.

$$a_h = \frac{\sigma}{\sigma + g - \eta} - a_h(0) \cdot e^{-(\sigma+g-\eta)t} \qquad (17)$$

$$\frac{\dot{A}_m}{A_m} = g \qquad \text{և} \qquad A_m = a_m(0) \cdot e^{g \cdot t}\ , \qquad (18)$$

որտեղ՝ g -ն արտերկրում տեխնոլոգիական առաջընթացի տեմպն է, $a_h(0)$ և $a_m(0)$-ն համապատասխանաբար ներքին տնտեսությունում և արտերկրում կապիտալի տեխնոլոգիական սկզբնական մակարդակներն են:

(15) - (17) հավասարումներից սրացվում է, որ σ -ի և η -ի աճը հանգեցնում է տեխնոլոգիական առաջընթացի տեմպերի ավելացման, նվազեցնում է կապիտալի հարաբերական գինը, հետևաբար նաև կապիտալի ծախսը՝ նպաստելով ծրագրերում ներդրումների ծավալների ընդլայնմանը և կապիտալի կուտակման տեմպերի ավելացմանը:

Ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում ներդրողների կողմից սրացված եկամուտների հարկումից հետո իրական եկամտաբերության r^* դրույքաչափը կախված է ծրագրերի ֆինանսավորման աղբյուրներից (բանկերից սրացված վարկեր, չբաշխված շահույթ կամ սեփական միջոցներ, արժեթղթերի թողարկում): Օգտագործելով անվանական տոկոսադրույքի ընդունված սահմանումը՝ կսրանանք.

$$i^* = r^* \cdot (1 + \pi) + \pi \qquad (19)$$

որտեղ՝ i^* -ն հարկումից հետո անվանական տոկոսադրույքն է. $i^* = i \cdot (1 - \tau)$, τ -ն ֆիզիկական անձանց կողմից սրացված տոկոսային եկամուտների նկատմամբ կիրառվող հարկային դրույքն է, i -ը՝ շուկայական անվանական տոկոսադրույքը, π -ն՝ գնաճը:

(19)-ից հետևում է, որ.

$$r^* = \frac{i \cdot (1 - \tau) - \pi}{1 + \pi} \qquad (20)$$

*Ըստ (20) հավասարման՝ ներդրումային ծրագրերը ֆինանսավորող կազմակերպությունը կամ ֆիզիկական անձը սրանում է եկամուտ **r*** իրական տոկոսադրույքին համապատասխան, որը, ըստ էության, փվյալ ներդրողի իրական այլընտրանքային ծախսն է:*

4. Ներդրումային նախագծերի համար հաշվարկված ՍԱՀԴ և սպացված արդյունքները

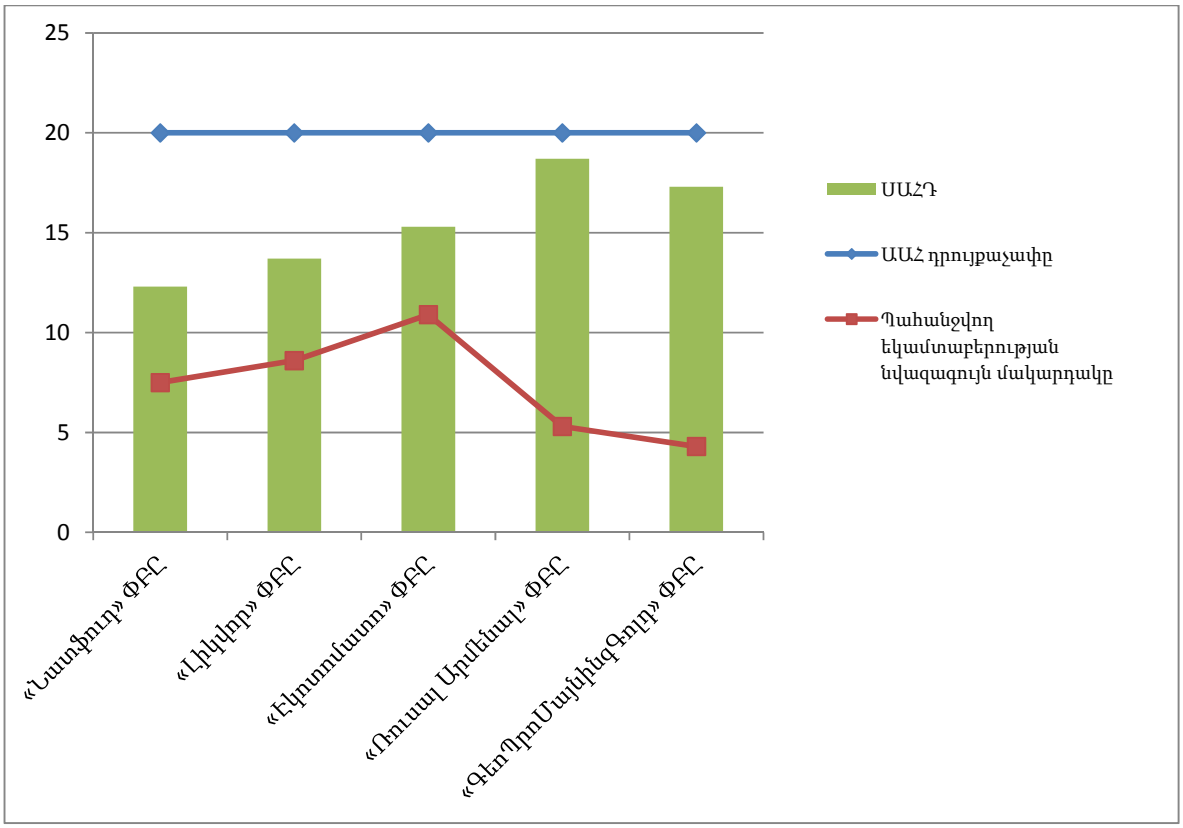
Ներդրումային 5 նախագծերի՝ «Նատֆուդ» «Լիկվոր», «Էկոտոմատո», «Ռուսալ Արմենալ» և «ԳեոՊրոՄայնինգ Գոլդ» ընկերությունների համար հաշվարկվել է ՍԱՀԴ՝ հիմք ընդունելով այդ ընկերությունների և ներդրողների կողմից սպացված շահույթի և եկամուտների հարկման՝ ՀՀ օրենքով սահմանված հարկային դրույքաչափերը, կապիտալ ապրանքների ներմուծման նկատմամբ կիրառվող հարկային արտոնությունը, ակտիվների տարբեր խմբերի համար սահմանված ամորտիզացիոն ժամկետները և նորմաները, հարկման նպատակներով ամորտիզացիոն գումարների ներկա արժեքների հաշվարկման համար կիրառվող դիսկոնտավորման տոկոսադրույքը: ՍԱՀԴ-ի վրա բացի նշված պարամետրերից ազդում է նաև ներդրողների՝ ներդրումային ծրագրերի ֆինանսավորման տոկոսադրույքները, կապիտալ ապրանքների գների մակարդակը և դրանց փոփոխությունները արտերկրում և ներքին տնտեսությունում:

Հաշվի առնելով, որ նոր ներդրումային ծրագրեր իրականացնող ընկերությունները ձգտում են ներմուծել համեմատաբար բարձր տեխնոլոգիական մակարդակ ունեցող ՄևՍ, ՍԱՀԴ հաշվարկի համար հիմք է ընդունվել նաև ներմուծված կապիտալ ապրանքներում՝ ՄևՍ-ում առարկայացած տեխնոլոգիական առաջընթացի ազդեցությունը: ՍԱՀԴ-ի և կապիտալի ծախսի գնահատման համար հաշվի են առնվել կապիտալ ապրանքների ներմուծման վրա կատարված ծախսերը, ինչպես նաև գնաճը ներքին տնտեսությունում և արտերկրում: Ըստ ՍԱՀԴ մոտեցման՝ որքան փոքր է լրացուցիչ մեկ միավոր ներդրման համար հաշվարկված ՍԱՀԴ մեծությունը, այսինքն՝ որքան փոքր է հարկային բեռը, այնքան ավելի մեծ կլինեն ակնկալվող սահմանային արդյունքի մեծությունը և ներդրումներ կատարելու և կապիտալի կուտակման խթանները: Ուսումնասիրված 5 ներդրումային ծրագրերի համար ՍԱՀԴ մեծությունը հաշվարկվել է ըստ տարբեր սցենարների: Նախ՝ ներդրումների խթանման նպատակով սահմանված ԱԱՀ արտոնության ազդեցությունը գնահատելու համար հիմք են ընդունվել ԱԱՀ երկու արժեքներ՝ $\theta = 0$ *և* $\theta = 0.20$*, որոնցից առաջինի դեպքում բացակայում է հարկային արտոնությունը, երկրորդի դեպքում՝ հարկային արտոնությունը կազմում է 20 տոկոս: Երկրորդ՝ ընտրված 5 նախագծերի համար գնահատվել են մեկ միավոր ներդրման հաշվով պահանջվող եկամտաբերության նվազագույն իրական մակարդակը և կապիտալի ծախսը՝* θ*-ի նշված երկու արժեքների դեպքում: Երրորդ՝ հաշվի առնելով, որ ներմուծված կապիտալ ապրանքներում առարկայացած տեխնոլոգիական առաջընթացը նշանակալի ազդեցություն ունի ներդրումների կուտակման գործընթացի վրա, գնահատվել է արտաքին տեխնոլոգիաների կլանման տեմպի և տնտեսությունում ներքին կարողությունների հաշվին տեխնոլոգիական առաջընթացի տեմպերի փոփոխության ազդեցությունը ՍԱՀԴ-ի վրա:*

Ընտրված ներդրումային ծրագրերից «Ռուսալ Արմենալ» և «ԳեոՊրոՄայնինգ Գոլդ» ընկերությունների համար հաշվարկված ՍԱՀԴ-ն համապատասխանաբար կազմել է 18.7 և 17.3 տոկոս (գծապատկեր 3): Նշված ընկերությունների համար հաշվարկված ՍԱՀԴ-ի բարձր արժեքները պայմանավորված են նրանով, որ մեկ միավոր ներդրման հաշվով պահանջվող

նվազագույն եկամտաբերության՝ P -ի համեմատ ցածր է այդ նախագծերի ֆինանսավորումից ստացված ներդրողների իրական եկամտաբերության մակարդակը: Նշված երկու ընկերությունների համար հաշվարկված P -ի արժեքը կազմել է համապատասխանաբար 5.3 տոկոս և 4.3 տոկոս: Մյուս նախագծերի համեմատ «Ռուսալ Արմենալ» և «ԳեոՊրոՄայնինգ Գոլդ» ընկերությունների P -ի համեմատաբար ցածր արժեքները պայմանավորված են այն հանգամանքով, որ դրանք արտաքին ներդրողների կողմից ցածր տոկոսադրույքներով են ֆինանսավորվել:

Գծապատկեր 3. Ներդրումային նախագծերի ՍԱՀԴ և եկամտաբերության նվազագույն մակարդակը



«Ռուսալ Արմենալ» ՓԲԸ ներդրումային ծրագրի շրջանակներում նախատեսվել է իրականացնել հիմնական սարքավորումների համալիր վերազինման աշխատանքներ՝ նպատակ ունենալով էականորեն նվազեցնել ընկերության արտադրության ժամանակ կատարվող ծախսերը՝ նպաստելով այսմինե արտադրատեսակների թողարկման ծավալների ընդլայնմանը և արտադրողականության ու արտադրանքի մրցունակության բարձրացմանը: Ընկերության արտադրանքն արտահանվում է հիմնականում ԱՄՆ: Ընկերությունը ֆինանսավորման մեծ մասը ստանում է ՌՈՒՍԱԼ խմբի ընկերություններից, ինչպես նաև ներդրումային ծրագրի շրջանակներում սարքավորումների ձեռքբերման և շինարարության մի մասը իրականացնում է սեփական միջոցների հաշվին:

«ԳեոՊրոՄայնինգ Գոլդ» ՓԲԸ-ն նախատեսել է կառուցել նոր արտադրամաս, իրականացնել արտադրական հզորությունների լայնամասշտաբ վերազինում և ներդնել նոր տեխնոլոգիաներ, ինչը հնարավորություն կընձեռի ստանալու հանքաքարից հարստացված խտանյութ և ապահովելու դրա արդյունավետ վերամշակումը: Ներդրումային ծրագրով նախատեսվում է Իսպանիայից, Չինաստանից, Ավստրալիայից և այլ երկրներից ներմուծել շուրջ 40 տեսակի կապիտալ ապրանքներ և տարբեր տեսակի մեքենաներ ու սարքավորումներ: Արտերկրի հիմնական մատակարարող կազմակերպությունը մասնակցում է ներմուծվող կապիտալ ապրանքների տեղադրման և փորձարկման աշխատանքներին և իրականացնում է աշխատանքների որակի՝ միջազգային չափորոշիչներին համապատասխանության սրուգում և տեխնիկական օժանդակություն: Ծրագիրը ֆինանսավորվում է փոխկապակցված կազմակերպություններից ստացված միջոցներով, որոնք ենթակա են ընկերության կողմից վճարման:

«Էկոտոմատո», «Լիկվոր» և «Նատֆուդ» ՓԲԸ-ների ներդրումային նախագծերի համար հաշվարկված ՍԱՀԴ-ն կազմել է համապատասխանաբար 15.3 տոկոս, 13.7 տոկոս և 12.3 տոկոս: Այս երեք ներդրումային ծրագրերի համեմատաբար ցածր ՍԱՀԴ-ն պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ բարձր են այդ ծրագրերը ֆինանսավորող կազմակերպությունների՝ հարկումից հետո սրացված եկամտաբերության իրական S մակարդակները: Քանի որ «Էկոտոմատո», «Լիկվոր» և «Նատֆուդ» ընկերությունների կողմից իրականացվող ներդրումային ծրագրերը ֆինանսավորվել են համեմատաբար բարձր տոկոսադրույքներով (համապատասխանաբար՝ 18.9 տոկոս, 15.3 տոկոս և 14.2 տոկոս), հետևաբար բարձր է նաև այդ նախագծերի մեկ միավոր ներդրման հաշվով կապիտալի ծախսը:

«Էկոտոմատո» ՓԲԸ ծրագրով նախատեսվել է հիմնել «Ա» կարգի վարդերի աճեցման տեխնոլոգիական բարձր մակարդակ ունեցող ջերմոցային տնտեսություն: Ըստ այս ներդրումային ծրագրի՝ նախատեսվել է ամբողջ արտադրանքն ուղղել արտահանման շուկաներ, մասնավորապես՝ Ռուսաստանի Դաշնություն: Ջերմոցային տնտեսության նախագծումը, պահանջվող սարքավորումները, ենթակառուցվածքները, ինչպես նաև շինարարական աշխատանքները իրականացվել են արտերկրի մասնագիտացված ընկերության կողմից: Ջերմոցային տնտեսության բարձր տեխնոլոգիական հագեցվածության, արտադրական գործընթացի ավտոմատացման շնորհիվ ապահովվել է արտադրանքի թողարկման բարձր արդյունավետություն: Ընկերությունը նախատեսել է ջերմոցային տնտեսության կառուցումը և սարքավորումների ձեռքբերումը ֆինանսավորել վարկային միջոցներով, ինչը ավելացրել է մեկ միավոր ներդրման հաշվով կապիտալի ծախսը, քանի որ ներքին ֆինանսական շուկայում վարկի տոկոսադրույքները համեմատաբար բարձր են: Չնայած մեկ միավոր ներդրման հաշվով կատարված կապիտալի ծախսը մեծ է, սակայն, քանի որ բարձր են այս ներդրումային նախագծի վարկավորման տոկոսադրույքները, հետևաբար բարձր է նաև ներդրողների և այլ ֆինանսավորող կազմակերպությունների շահագրգռվածությունը:

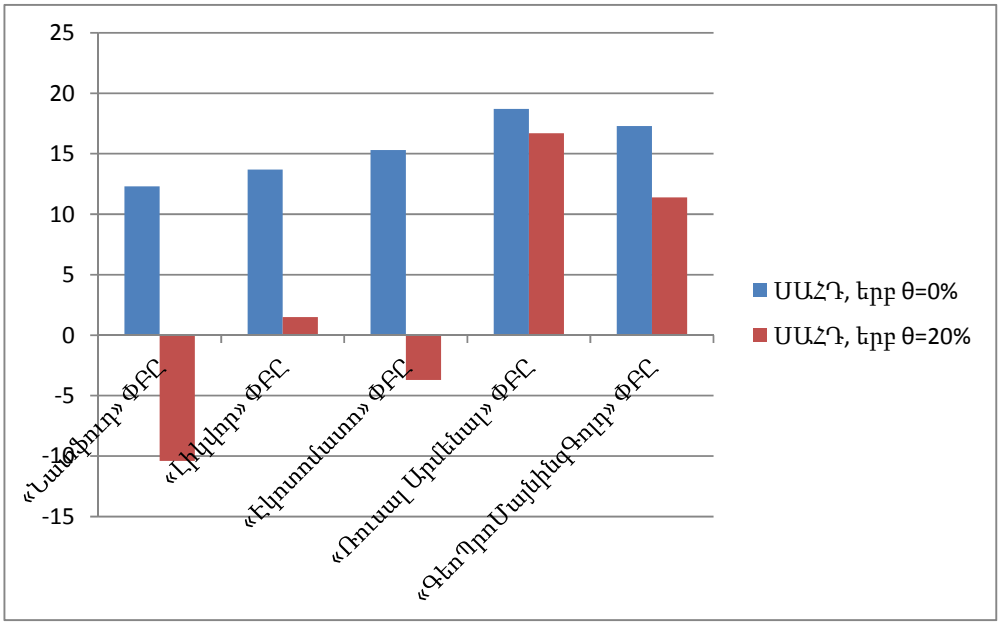
«Լիկվորը» Հայաստանում պատրաստի դեղամիջոցներ արտադրող առաջին մասնավոր ընկերությունն է: Ընկերությունը ներդրումային ծրագրի շրջանակներում նախատեսել է ընդլայնել արտադրանքի տեսականին, որը հնարավոր կլինի նոր մասնաշենքի կառուցման և սար-

քավորումների վերազինման արդյունքում: Նոր մեքենաների և սարքավորումների ներմուծումը և ժամանակակից տեխնոլոգիաների ներդրումը հնարավորություն է ընձեռել գործարանի տեխնիկական պայմանները համապատասխանեցնելու եվրոպական չափորոշիչների պահանջներին: Նշված ներդրումային ծրագիրը ֆինանսավորվել է Հայաստանում գործող բանկերի և «Լիկվոր» ընկերության հիմնական բաժնետիրոջ՝ Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկի կողմից:

«Նատֆուդ» ՓԲԸ ներդրումային նախագծով նախատեսվել է կառուցել մսամթերքի վերամշակման ժամանակակից գործարան, ներդնել նորագույն տեխնոլոգիաներ և սարքավորումներ: Դրա հետ մեկտեղ, նախատեսվել է արտերկրում և աշխատատեղերում անցկացնել անձնակազմի մասնագիտական վերապատրաստում՝ նոր տեխնոլոգիական սարքավորումներով աշխատելու համապատասխան փորձ ձեռք բերելու նպատակով: «Նատֆուդ» ՓԲԸ ներդրումային ծրագրի ֆինանսավորման նպատակով արտաքին ներդրողներից միջոցները ներգրավվել են համեմատաբար ցածր տոկոսադրույքներով: Միջոցներ են ներգրավվել Առևտրի և զարգացման սևծովյան բանկից, որի հետ կնքվել է երկարաժամկետ վարկային պայմանագիր, իսկ Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկը ներգրավվել է որպես բաժնետեր: Միաժամանակ, արտերկրից բարձր տեխնոլոգիական սարքավորումների ձեռքբերման նպատակով բանակցություններ են վարվել եվրոպական բանկերի հետ:

Վերը նշված ներդրումային ծրագրերի նկատմամբ կիրառվող հարկային 20 տոկոս արտոնության դեպքում ՍԱՀԴ փոփոխությունները ներկայացված են գծապատկեր 4-ում:

Գծապատկեր 4. Ներդրումային նախագծերի ՍԱՀԴ փոփոխությունները հարկային արտոնության դեպքում

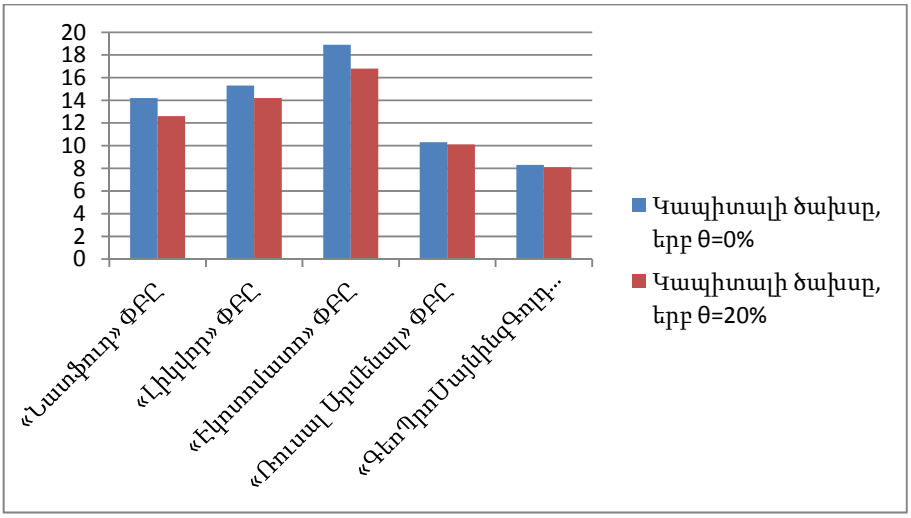


Նշված հարկային արտոնությունների պայմաններում, ինչպես ցույց են տալիս մոդելի հաշվարկից ստացված ՍԱՀԴ արդյունքները, «Նատֆուդ», «Էկոտոմատո» և «Լիկվոր» ընկերու-

թյունների ներդրումային նախագծերում ներդրողների խթանները համեմատաբար ավելի բարձր են՝ համապատասխանաբար 22.7 տոկոս, 19.0 տոկոս և 12.2 տոկոս: Դա այդ ընկերություններին հնարավորություն է ընձեռել ավելի ակտիվորեն ավելացնելու կապիտալ ապրանքների ներմուծման ծավալները և ընդլայնելու կապիտալի կուտակման տեմպերը:

Ինչ վերաբերում է «Ռուսալ Արմենալ» և «ԳեոՊրոՄայնինգ Գոլդ» ներդրումային ծրագրերին, ապա դրանց համար հարկային արտոնության խթանող փոքր ազդեցությունը՝ համապատասխանաբար 2.0 տոկոս և 5.9 տոկոս, պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ ֆինանսավորումն իրականացվել է փոխկապակցված անձանց միջոցով, որոնց կողմից տրամադրված ֆինանսական միջոցներն ունեն համեմատաբար ցածր տոկոսադրույքներ: Բացի դրանից, այդ ընկերությունների ներդրումների ընդհանուր ծավալում ներմուծված կապիտալ ապրանքներն ունեն համեմատաբար փոքր կշիռ, որոնք համապատասխանաբար կազմել են 7.2 տոկոս և 18.0 տոկոս:

Գծապատկեր 5. Ներդրումային ծրագրերի կապիտալի ծախսի փոփոխությունները հարկային արտոնության դեպքում



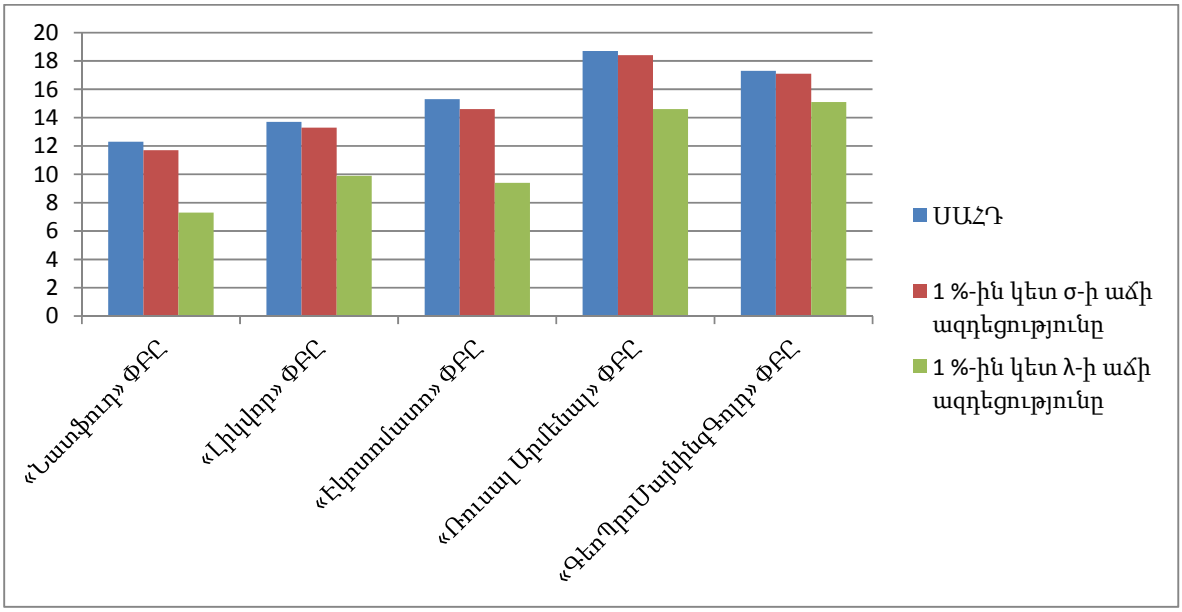
Ըստ գծապատկեր 5-ի տվյալների՝ հարկային $\theta = 20$ տոկոս արտոնության դեպքում կապիտալի ծախսը «Էկոտոմատո», «Նատֆուդ» և «Լիկվոր» ընկերությունների ներդրումային ծրագրերում կրճատվում է համապատասխանաբար 11.1 տոկոսով, 12.3 տոկոսով և 7.2 տոկոսով, իսկ «Ռուսալ Արմենալ» և «ԳեոՊրոՄայնինգ Գոլդ» ընկերությունների ներդրումային նախագծերում՝ համապատասխանաբար 1.9 տոկոսով և 2.4 տոկոսով: «Էկոտոմատո», «Նատֆուդ» և «Լիկվոր» ընկերությունների կողմից իրագործվող ներդրումային ծրագրերի համար հաշվարկված կապիտալի ծախսի համեմատաբար մեծ կրճատումը ցույց է տալիս, որ դա այդ ընկերություններին հնարավորություն է ընձեռում բավարարելու կարճաժամկետ իրացվելի միջոցների նկատմամբ իրենց պահանջարկը:

Կապիտալ ապրանքների ներմուծման արդյունքում արտերկրում և ներքին տնտեսությունում արտադրված կապիտալ ապրանքներում առարկայացած տեխնոլոգիաների կլանման

տեմպերի՝ ՍԱՀԴ-ի վրա ազդեցության գնահատումը ներկայացված է գծապատկեր 6-ում: Ինչպես երևում է գծապատկեր 6-ից, ՍԱՀԴ-ի վրա համեմատաբար ավելի մեծ ազդեցություն ունի ներքին տնտեսությունում արտադրված կապիտալ ապրանքներում առարկայացած տեխնոլոգիաների կլանման տեմպերի ավելացումը: Հաշվի առնելով, որ ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում ընկերությունները համեմատաբար կարճ ժամանակահատվածում զգալիորեն ընդլայնում են կապիտալ ապրանքների ներմուծումը և կապիտալի կուտակման տեմպերը, λ -ի և σ -ի տեմպերը եղել են բավականին բարձր, որոնք համապատասխանաբար կազմել են 1.2 տոկոս և 8.5 տոկոս: Մոդելում ներքին տնտեսության և ներմուծված կապիտալ ապրանքների գների $\frac{p_h^*}{p_m^*}$ հարաբերությունը տատանվել է 1.45-1.72 միջակայքում:

Ներքին և արտաքին տեխնոլոգիաների կլանման նման տեմպերի պարագայում, ընտրված հինգ ընկերությունների կողմից ներդրումների իրականացման արդյունքում կապիտալում առարկայացած տեխնոլոգիական A_h մակարդակը միջին հաշվով կազմել է 0.62, որը մինչև ծրագրի իրականացման A_h մակարդակի համեմատ ավելացել է շուրջ 2.2 անգամ: 1 տոկոսային կետով λ -ի աճի ազդեցությունը հատկապես մեծ է «Էկոտոմատո», «Նատֆուդ» և «Լիկվոր» ընկերությունների համար հաշվարկված ՍԱՀԴ-ի վրա, որը համապատասխանաբար կազմել է 38.69 տոկոս, 40.7 տոկոս և 27.7 տոկոս: Արտաքին տեխնոլոգիաների կլանման տեմպի 1 տոկոսային կետով աճի արդյունքում համեմատաբար ավելի մեծ չափով է կրճատվել «Նատֆուդ» և «Էկոտոմատո» ընկերությունների համար հաշվարկված ՍԱՀԴ-ը, որը համապատասխանաբար կազմել է 4.9 տոկոս և 4.6 տոկոս: Մոդելից ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում բարձր տեխնոլոգիական մակարդակ ունեցող կապիտալ ապրանքների ներմուծումը զգալիորեն նվազեցնում է ՍԱՀԴ մեծությունը:

Գծապատկեր 6. Արտաքին և ներքին տեխնոլոգիաների ազդեցությունը ՍԱՀԴ-ի վրա



Ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ ընկերությունների կողմից ԱԱՀ գումարների վճարման ժամկետները երեք տարով հետաձգելու պարագայում ՍԱՀԴ-ն տատանվում է -10.4 տոկոսից մինչև 16.7 տոկոս միջակայքում: Դա նշանակում է, որ ԱԱՀ արտոնության տրամադրումը խթանում է լրացուցիչ արտադրողական ներդրումների կատարումը և նպաստում է կապիտալի ծախսատարության կրճատմանը, հետևաբար նաև՝ կապիտալի կուտակման ծավալների և ներդրումների արդյունավետության բարձրացմանը: Ըստ էության, ԱԱՀ-ի՝ ներկայումս կիրառվող արտոնությունը բարենպաստ պայմաններ է ստեղծում կապիտալ ապրանքների ներմուծման և կապիտալի կուտակման գործընթացի արագացման, արտադրության ծավալների և տնտեսության տարբեր հատվածներում արտադրական հզորությունների ընդլայնման և տեխնոլոգիական մակարդակի բարձրացման համար:

Եզրակացություններ

Հարկային արտոնությունների վերլուծության ՍԱՀԴ մոտեցումը հնարավորություն է ընձեռում գնահատելու, թե ներդրումային ծրագրերի շրջանակներում հարկային արտոնությունը ինչ չափով է նպաստում ներդրումների ընդլայնմանը և կապիտալի կուտակման գործընթացին: Ներդրումային տարբեր ծրագրերի շրջանակներում կապիտալ ապրանքների նկատմամբ կիրառվող ԱԱՀ վճարման ժամկետի՝ երեք տարով երկարաձգման ազդեցությունը ներդրումների խթանման վրա գնահատվել է ՍԱՀԴ մոդելի միջոցով:

ՍԱՀԴ մոդելի հաշվարկից ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ ներդրումային 5 ծրագրերի համար հաշվարկված սահմանային դրույքաչափն ավելի փոքր է, քան օրենքով սահմանված շահութահարկի դրույքը: Հաշվարկված ՍԱՀԴ-երը միմյանցից տարբերվում են՝ տատանվելով -10.4 տոկոսից մինչև 16.7 տոկոս միջակայքում, որը պայմանավորված է ներմուծված կապիտալ ապրանքների ծավալների, ֆինանսավորման տարբեր աղբյուրների, ներդրումային ծրագրերի ակտիվների կառուցվածքի, ինչպես նաև դրանց համար սահմանված ամորտիզացիոն ժամկետների տարբերություններով: ՍԱՀԴ մոտեցման հիման վրա ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ ԱԱՀ վճարման ժամկետի երկարաձգման արտոնությունը զգալիորեն նպաստել է նոր ներդրումների ծավալների ընդլայնմանը, նվազեցրել է ինչպես ընկերությունների հարկային բեռը, այնպես էլ մեկ միավոր ներդրման հաշվով կապիտալի ծախսը, ինչը դրականորեն է ազդել կապիտալի եկամտաբերության վրա: Ըստ էության, ընկերությունները ձգտում են կապիտալ ապրանքների ներմուծումը և կապիտալի կուտակումը հիմնականում իրականացնել տրամադրված հարկային արտոնության ժամանակահատվածում: Դա վերաբերում է քննարկված բոլոր ներդրումային ծրագրերին՝ անկախ դրանց ընդգրկման ոլորտներից, գործունեության տեսակներից և ակտիվների կառուցվածքից:

Օգտագործված գրականություն

1. *Auerbach, Alan J., and Kevin A. Hasset. Tax Polisy and Business Fixed Investment in the United States. Journal of Public Economics. 47. 1992. P 141-170.*
2. *Botman D., Klemm A. and Baqir R. (2008) Investment Incentives and Effective TaxRates in the Philippines: A Comparison with Neighbouring Countries. IMF Working Paper, WP/08/207.*
3. *Bosworth, Barry P. Taxes and investment Recovery. Brooking Papers on Economic Activity. 1. 1985. P. 1-38.*
4. *Cummins, Jason G., Kevin A. Hasset, and R. Glenn Hubbard. Have Tax Reforms Affected Investment?. James M. Poterba (ed.). Tax Policy and the Economy. Vol. 9. Cambridge: MIT Press, 1995.*
5. *Devereux P. M. (2003) Measuring Taxes on Income from Capital. CESifo WorkingPaper Series No. 962.*
6. *Hall, Robert, and Dale W. Jorgenson, 1967, "Tax Policy and Investment Behavior." American Economic Review 57 (June 1967), pp. 391–414.*
7. *James, Sebastian, and Stefan Van Parys, 2009 "Effectiveness of Incentives in UMEOA-CEMAC Countries,"World Bank, Washington, D.C.*
8. *Jorgenson, Dale W., 1963, "Capital Theory and Investment Behavior," American Economic Review 53 (1): pp. 247–59.*
9. *King, Mervyn A., and Don Fullerton, eds. The Taxation of Income from Capital: A Comparative Study of the United States, United Kingdom, Sweden, and West Germany. Chicago: University of Chicago Press, 1984.*
10. *McKenzie Kenneth J., Mansour Mario and Brule Adriane. The Calculation of Marginal Effective Tax Rates. Working Paper 97-15, Secretariat of the Technical Comitte on Business Taxation, Department of Finance. Canada. May 1998.*
11. *Mooij and Enderveen, 2003, "Taxation and Foreign Direct Investment: A Synthesis of Empirical Research," International Tax and Public Finance 10: 673-93.*
12. *Sebastian Sosa, (2006) Tax Incentives and Investment in the Eastern Caribbean. IMF Working Paper. WP/06/23, Washington D.C.: International Monetary Fund.*

Հավելված 1. ՍԱՀԴ-ն, կապիտալի ծախսը և եկամտաբերությունը

Ներդրումային ծրագրի անվանումը	θ = 0	θ = 0		θ = 0.20	
	Պահանջվող եկամտաբերության նվազագույն մակարդակը	Կապիտալի ծախսը	ՍԱՀԴ	Կապիտալի ծախսը	ՍԱՀԴ
«Նատֆուդ»	7.5	14.2	12.3	12.6	-10.4
«Լիկվոր»	8.6	15.3	13.7	14.2	1.5
«Ռուսալ Արմենալ»	5.3	10.3	18.7	10.1	16.7
«ԳեոՊրոՄայնինգ Գոլդ»	4.3	8.3	17.3	8.1	11.4
«Էկոտոմատո»	10.9	18.9	15.3	16.8	-3.7

Հավելված 2. Մեկ միավոր համախառն ներդրումների համար հաշվարկված ամորտիզացիոն մասհանումների ներկա արժեքը

$$z = \int_0^L \tau \cdot \left(\frac{1}{L}\right) e^{-rt} dt = \frac{\tau \cdot \left(1 - e^{-rt}\right)}{r \cdot L}$$

որտեղ՝ z -ը մեկ միավոր ներդրումների հաշվով ամորտիզացիոն մասհանումների ներկա արժեքն է՝ բազմապատկած շահութահարկի դրույքաչափով, L -ը՝ հարկման նպատակով գնահատված մեքենաների, սարքավորումների և գույքի շահագործման ժամանակահատվածը: