

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

Զուլիետա Հայկի Դաբադյան

**ՀՀ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ՆԵՐԴՐՈՒՄԱՅԻՆ ՌԻՍԿԻ
ՄՈԴԵԼԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱՀԱՐՑԸ**

Ը.00.08 «Մաթեմատիկական տնտեսագիտություն»
մասնագիտությամբ տնտեսագիտության թեկնածուի գիտական
աստիճանի հայցման ատենախոսության

ՄԵՂՄԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ 2016

Ատենախոսության թեման հաստատվել է Երևանի պետական համալսարանում

Գիտական ղեկավար՝ տեխնիկական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր՝
Ա. Ն. Առաքելյան

Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝
տնտեսագիտության դոկտոր, դոցենտ՝
Ռ. Ա. Գևորգյան
տնտեսագիտության թեկնածու՝
Գ.Լ. Տեր-Հովհաննիսյան

Առաջատար կազմակերպություն՝ Հայաստանի պետական
տնտեսագիտական համալսարան

Ատենախոսության պաշտպանությունը կայանալու է 2016 թվականի հունիսի 24-ին ժամը 13:30-ին Երևանի պետական համալսարանում գործող ՀՀ ԲՈՀ-ի տնտեսագիտության թիվ 015 մասնագիտական խորհրդի նիստում:

Հասցե՝ 0025, ք. Երևան, Արշակունյաց 52

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ Երևանի պետական համալսարանի գրադարանում:

Սեղմագիրն առաքված է 2016 թվականի մայիսի 23-ին:

015 մասնագիտական խորհրդի
գիտական քարտուղար,
տեխ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր՝



Ա. Ն. Առաքելյան

ԱՏԵՆԱՆՈՍՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Ատենախոսության թեմայի արդիականությունը: Միջազգայնացման հետևանքով երկրների միջև աստիճանաբար խորացող փոխհարաբերությունները հանգեցնում են արտաքին տնտեսական գործունեության առավելություններից օգտվող տնտեսական սուբյեկտների շրջանակի մեծացման: Միջազգայնացման ամենաեական դրսևորումներից են օտարերկրյա ներդրումները: Օտարերկրյա ներդրողների համար միջազգայնացման հնարավորություններն ենթադրում են ինչպես ներդրվող ակտիվների եկամտաբերության աճ, այնպես էլ հավելյալ ռիսկեր՝ պայմանավորված երկրների տնտեսական, քաղաքական, սոցիալական համակարգերի և բազմաթիվ այլ օտարբերություններով: Ներդրումային որոշումներ կայացնելիս ցանկացած ներդրող գնահատում է ներդրումային միջավայրի ռիսկայնությունը, վերլուծում հնարավոր խոչընդոտներն ու դրանց ազդեցությունը ներդրումային նախագծի եկամտաբերության վրա: Այս տեսանկյունից երկրի ներդրումային միջավայրին բնորոշ ռիսկերի ճանաչումը և երկրի ներդրումային ռիսկի գնահատումը դառնում են առանցքային ներդրումային գործընթացի կազմակերպման գործում:

Օտարերկրյա ներդրումների խթանումը, լինելով տնտեսական աճի ապահովման կարևորագույն գործոններից, երկրի ներդրումային քաղաքականության գերակա նպատակներից է: Օտարերկրյա ներդրումների խթանմանն ուղղված տնտեսական քաղաքականությունը ենթադրում է երկրի ներդրումային միջավայրի գրավչության բարձրացման համալիր ծրագիր: Արդյունավետ ներդրումային քաղաքականության մշակման համար անհրաժեշտ է ներդրումային միջավայրի ուսումնասիրություն, ռիսկերի բացահայտում և գնահատում:

Վերջին տասնամյակներում թե՛ անցումային, թե՛ զարգացած տնտեսություններում ֆինանսական ցնցումներով պայմանավորված՝ ավելի է շեշտադրվել երկրի ներդրումային ռիսկի գնահատման անհրաժեշտությունը ինչպես ներդրողների, այնպես էլ տնտեսական քաղաքականություն մշակողների կողմից:

Հայաստանի Հանրապետության տնտեսության զարգացման համար օտարերկրյա ներդրումների ներգրավումը չափազանց մեծ նշանակություն ունի՝ հաշվի առնելով տնտեսության զարգացող բնույթն ու ներքին ռեսուրսների սակավությունը: ՀՀ ներդրումային քաղաքականությունում սահմանված են ներդրումների խրախուսման առանցքային դրույթներ: Դրանք ընկած են ներդրումային միջավայրի գրավչության բարձրացմանն ուղղված միջոցառումների

հիմքում, որոնց արդյունավետ մշակումն անհնար է առանց ներդրումային միջավայրի ռիսկայնության գնահատման: Այս առումով կարևոր է ՀՀ ներդրումային միջավայրը պայմանավորող գործոնների բացահայտումը, ներդրումային ռիսկի մոդելավորումը՝ որպես ներդրումային միջավայրի գնահատական ներդրողների և տնտեսական քաղաքականություն մշակողների համար:

Այսպիսով, ատենախոսության թեմայի արդիականությունը պայմանավորվում է վերոնշյալ հիմնավորումներով, որոնք ենթադրում են խորը և գիտականորեն հիմնավորված ուսումնասիրություն: Այն թույլ կտա գնահատել ՀՀ ներդրումային միջավայրի ռիսկայնությունը և բարձրացնել ներդրումային քաղաքականության արդյունավետությունը:

Ատենախոսության հիմնական նպատակը և խնդիրները: Ատենախոսության հիմնական նպատակը ՀՀ ներդրումային միջավայրի առանձնահատկությունների, ՀՀ ներդրումային քաղաքականության հիմնադրույթների, միջազգային պրակտիկայում այդ ոլորտում փորձի ուսումնասիրման միջոցով ՀՀ տնտեսությունում ներդրումային ռիսկի մոդելավորումն ու համապատասխան գնահատականների ստացումն է: Այդ նպատակի իրագործման համար ատենախոսության մեջ փորձ է արվել.

- ներկայացնել երկրի ներդրումային ռիսկի դերը օտարերկրյա ներդրումների որոշումների կայացման և տնտեսական քաղաքականության մշակման գործում,
- բացահայտել երկրի ներդրումային ռիսկը պայմանավորող գործոնները, դրանց առանձնահատկությունները և օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների (ՕՈՒՆ) հետ փոխառնչությունները,
- ուսումնասիրել երկրի ներդրումային ռիսկի գնահատման մեթոդներն ու միջազգային փորձը, ինչպես նաև գործնական մեկնաբանություններն ու վարկանիշերը,
- վերլուծել ՀՀ ներդրումային միջավայրի առանձնահատկություններն ու ներդրումային ռիսկը պայմանավորող գործոնները, ուսումնասիրել ՀՀ տնտեսությունում ներդրումային ռիսկի գնահատման փորձը,
- գնահատել ՀՀ-ում ՕՈՒՆ-երի հոսքերը պայմանավորող գործոններն ու տնտեսական ցիկլերի բնույթը, մշակել ներդրումային ռիսկի քանակական գնահատականներ ՀՀ տնտեսության համար:

Ատենախոսության ուսումնասիրության օբյեկտը և առարկան: Հետազոտության օբյեկտը երկրի ներդրումային ռիսկն է, իսկ հետազոտության

առարկան՝ ներդրումային ռիսկի գնահատման մոդելների մշակումը ՀՀ տնտեսության համար:

Ատենախոսության տեսական, տեղեկատվական ու մեթոդական հիմքերը:

Ատենախոսության մեջ առաջադրված խնդիրների լուծման համար տեսական հիմք են հանդիսացել տարբեր հեղինակների աշխատություններ, գիտական հոդվածներ և ինտերնետային աղբյուրներ: ՀՀ ներդրումային միջավայրի ուսումնասիրության համար օգտագործվել են մի շարք փաստաթղթեր, իրավական ակտեր: Հետազոտության համար տեղեկատվական հիմք են ծառայել ՀՀ Կենտրոնական Բնակի (ԿԲ) հաշվետվությունները, ՀՀ Ազգային Վիճակագրական Ծառայության (ԱՎԾ) տարեգրքերը, հրապարակումները և այլ հաշվետվություններ, ՀՀ ԿԲ և ՀՀ ԱՎԾ տվյալների աղբյուրները: Հետազոտության մեջ կիրառվել են էկոնոմետրիկ, վիճակագրական մեթոդներ, գործոնային և համեմատական վերլուծություններ, իսկ արդյունքներն ամփոփվել են մոդելային, գրաֆիկական և աղյուսակային տեսքով:

Ատենախոսության հիմնական արդյունքները և գիտական նորույթը:

Ատենախոսության հիմնական գիտական նորույթն արտահայտվում է հետևյալ արդյունքներում՝

- Գնահատվել է ներդրումային ռիսկը և՛ ներդրողի, և՛ տնտեսական քաղաքականություն մշակողի տեսանկյունից՝ հիմնվելով ՕՈՒՆ-երի հոսքերի և ներդրումային միջավայրի փոփոխականների մոդելավորման վրա, բացահայտվել է դրանց միջև փոխառնչությունը:
- Տնտեսական քաղաքականության մշակման տեսանկյունից կատարվել է ՀՀ-ում ՕՈՒՆ-երի հոսքերի գնահատում: Բացահայտվել է այդ հոսքերը պայմանավորող տնտեսական ցիկլերի բնույթը, ինչպես նաև գնահատվել դրանց վրա ազդող ներդրումային ռիսկի գործոնները:
- Օտարերկրյա ներդրողների համար ՀՀ եվրոպարտատմների և արտարժույթի շուկաների տատանողականության հիման վրա մշակվել են ներդրումային ռիսկի քանակական գնահատականներ:

Ատենախոսության արդյունքների գործնական նշանակությունը,

արդյունքների փորձաքննությունն ու հրապարակումները: Մշակված մոդելները հնարավորություն կտան գնահատել երկրում տնտեսական ցիկլի բնույթը, ներդրումային ռիսկը պայմանավորող գործոններն ու դրանց ազդեցությունը ՕՈՒՆ-երի վրա, ինչպես նաև վերլուծել կատարված ՕՈՒՆ-երի համեմատական արդյունավետությունը: Ստացված ներդրումային ռիսկի գնահատականները կարող են ուղենիշ հանդիսանալ ներդրողների համար: Ատենախոսության գործնական նշանակությունը կայանում է նրանում, որ կիրառված մոդելների միջոցով կարելի է համակարգված և բազմակողմանի գնահատականներ ստանալ

ՀՀ ներդրումային միջավայրի համար: Քաղաքականություն մշակողի տեսանկյունից ստացված արդյունքները կարող են կիրառվել ՀՀ Էկոնոմիկայի նախարարության կողմից ներդրումային քաղաքականության մշակման և արդյունավետության գնահատման գործընթացներում, ինչպես նաև օգտագործվել ՀՀ ԿԲ-ի, առևտրային բանկերի և այլ կազմակերպությունների կողմից՝ որպես ներդրումային միջավայրի գնահատական: Ատենախոսությունը քննարկվել է ԵՊՀ տնտեսագիտության և կառավարման ֆակուլտետի «Տնտեսագիտության մեջ մաթեմատիկական մոդելավորման» ամբիոնում: Հետազոտության հիմնական արդյունքները արտացոլված են հեղինակի 6 գիտական հոդվածներում:

Ատենախոսության կառուցվածքը և ծավալը: Ատենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից, երեք գլուխներից, եզրակացություններից, օգտագործված գրականության ցանկից: Ատենախոսությունը շարադրված է 139 տպագիր էջի վրա:

ԱՏԵՆԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ատենախոսության **«Ներածություն»** բաժնում հիմնավորվել է թեմայի արդիականությունը, ձևակերպվել են ատենախոսության նպատակն ու խնդիրները, ուսումնասիրության օբյեկտն ու առարկան, ներկայացվել է ատենախոսության տեսական, մեթոդաբանական ու տեղեկատվական հիմքերը, արդյունքների գիտական նորությունն ու գործնական նշանակությունը, տրվել է աշխատանքի կառուցվածքը:

Ատենախոսության առաջին՝ **«Ներդրումային ռիսկի տնտեսագիտական մեկնաբանությունը»** գլխում ուսումնասիրվել է երկրի ներդրումային ռիսկի գնահատումը որպես օտարերկրյա ներդրումային գործընթացի, ինչպես նաև երկրի արդյունավետ տնտեսական քաղաքականության մշակման առանցքային տարր:

Ֆինանսական շուկաների զարգացմամբ, համակարգային փոփոխություններով, նորանոր բիզնես հնարավորություններով, ոչ ավանդական ապրանքների առաջնդմամբ պայմանավորված՝ ներդրումային գործընթացին առնչվող ռիսկերը ժամանակի ընթացքում առավել տարատեսակ ու բարդ բնույթ են ստանում: Երբ ներդրումային հոսքերը տեղի են ունենում մեկ երկրից մյուսը, ներդրողներն իրենց վրա են վերցնում հավելյալ ռիսկեր, որոնք բնութագրական են տվյալ երկրին: Ռիսկերի այդ համախումբը, մասնավորապես, կոչվում է երկրի ներդրումային ռիսկ: Այն ի հայտ է գալիս երկրների տնտեսական մեխանիզմների, քաղաքականությունների, սոցիալ-քաղաքական համակարգերի, աշխարհագրական տեղադիրքերի, արժույթների և բազմաթիվ այլ

տարբերություններից:¹ Երկրի ներդրումային ռիսկ հասկացությունը ժամանակի ընթացքում ընդլայնվել է՝ ժամանակակից սահմանմամբ ընդգրկելով ներդրումային միջավայրին հատուկ բոլոր ռիսկերը, մասնավորապես, տնտեսական, քաղաքական, արժութային, սոցիալական և այլն: Երկրի ներդրումային ռիսկի սկզբնական վերլուծությունը ենթադրում է վերոնշյալ ռիսկի դասերից յուրաքանչյուրի ուսումնասիրություն՝ հիմնվելով տարբեր ցուցանիշների և գործոնների վրա:

Երկրի ներդրումային ռիսկի ուսումնասիրման շրջանակներում կարևոր է օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների առանձնացումը՝ որպես առավել երկարաժամկետ շահ հետապնդող և ավելի կայուն ներդրումների տեսակ: Ատենախոսության մեջ օտարերկրյա ուղղակի ներդրումները դիտարկվել են որպես փոփոխականներ, որոնք ամենաշատն են իրենց վրա կրում ներդրումային ռիսկի ազդեցությունը:

Ինչպես զարգացող, այնպես էլ զարգացած երկրների համար օտարերկրյա ուղղակի ներդրումները տնտեսական աճի ապահովման կարևոր նախադրյալներից են: ՕՈՒՆ-երի ներգրավումը երկրում ապահովում է կապիտալ հոսքեր, նորագույն տեխնոլոգիաների ներմուծում, նոր միջազգային ստանդարտների ներդրում, միջազգայնացման խորացում և այլն: Այդ տեսանկյունից կարևորվում է օտարերկրյա ներդրումների խթանմանն ուղղված տնտեսական քաղաքականության մշակումը: Այդ քաղաքականության արդյունավետ մշակման ու ներդրումային միջավայրի գրավչության բարձրացման հիմքում ընկած է քաղաքականություն մշակողների կողմից երկրի ներդրումային ռիսկի ճանաչումն ու գնահատումը, որոնք հիմնավորվում են նաև ՀՀ ներդրումային քաղաքականության հայեցակարգում և մի շարք միջազգային փաստաթղթերում:

Ատենախոսության մեջ ուսումնասիրվել են միջազգային վարկանշային ընկերությունների, ֆինանսական հանդեսների ու անկախ գնահատողների կողմից առաջարկվող երկրի ռիսկի որակական և քանակական գնահատականները: Այդ գնահատականները արտացոլվում են հրապարակվող ինդեքսների ու վարկանիշերի տեսքով, որոնք որոշակի պատկերացում են տալիս երկրում ներդրումային միջավայրի որակի, վարկային դեֆոլտի հավանականության, ազատ մրցակցային հնարավորությունների մասին և այլն:

Ատենախոսության երկրորդ՝ **«Ներդրումային ռիսկի գնահատման մեթոդներն ու միջազգային փորձը»** գլխում ներկայացված են ներդրումային ռիսկի

¹ Bouchet M.H., Clark E., Gros Lambert B., Country Risk Assessment: A Guide to Global Investment Strategy, Wiley, UK, 2003, p. 2-3

գնահատման մեթոդները՝ հիմնված դեֆոլտի հավանականության գնահատման, ներդրումային որոշումների օպտիմալացման և ռիսկերի գնահատման մեթոդների, գործոնային վերլուծությունների վրա:

Չնայած զարգացման երկարաժամկետ հորիզոնի՝ երկրի ռիսկի գնահատումը ներկայումս կապված է մի շարք բարդությունների հետ, որոնք վերաբերում են գնահատման մեթոդների ընտրությանը, ճշգրտությանը, անհրաժեշտ տեղեկատվության հասանելիությանը:

Հետազոտողների մի խումբ երկրի ռիսկը փորձում է գնահատել վարկային ռիսկի գնահատման մեթոդների օգնությամբ՝ հաշվարկելով դեֆոլտի հավանականություն: Դեֆոլտի հավանականությունը գնահատվում է՝ հիմնվելով վարկանշային գործակալությունների կողմից հրապարակված վարկանիշերի, տոկոսադրույքի սպրեդերի վրա: Ըստ Մերթոնի մոտեցման՝ երկրի սպասվող դրամական հոսքերը գնահատվում են՝ համաձայն վճարային հաշվեկշռի, բերվում են ներկա արժեքի տնտեսության ներքին եկամտաբերությամբ: Նախ կատարենք հետևյալ նշանակումները. EX – արտահանում, M – ներմուծում, M^c – վերջնական սպառման ապրանքների ներմուծում, CO – տեղական սպառում, t – ժամանակ, b – տնտեսությունում արտադրված վերջնական սպառման ապրանքների և ծառայությունների վաճառքից ստացված եկամուտ, a – վերջնական սպառման ապրանքների և ծառայությունների գնման հետ կապված ծախսեր, V_t – տնտեսության ակտիվների արժեքը t ժամանակահատվածի սկզբում: Ունենք հետևյալ առնչությունները.

$$b_t = EX_t + CO_t - M_t^c \quad (1)$$

$$a_t = M_t + CO_t - M_t^c \quad (2)$$

$$b - a = EX - M \quad (3)$$

$$R = 1 + p \quad (4)$$

որտեղ p -ն տնտեսության ներքին եկամտաբերությունն է: Տնտեսության արժեքը գրենք որպես սպասվող դրամական հոսքերի բերված արժեք.

$$V_t = E [(b_t - a_t) + (b_{t+1} - a_{t+1})R^{-1} + \dots + (b_n - a_n)R^{-(n-t)}] \quad (5)$$

$$EX_t - M_t + CO_t + (V_{t+1} - V_t) = pV_t + CO_t \quad (6)$$

(6) հավասարման ձախ մասը իրենից ներկայացնում է տնտեսության ներքին արտադրանքը, որտեղ զուտ ներդրումները հավասար են $V_{t+1} - V_t$: Հավասարման աջ մասում շահույթն է՝ pV_t և սպառումը՝ CO_t : Կիրառելով ստացված առնչությունը

Բլեք-Շոուզի մոդելի օգնությամբ կարելի է գնահատել դեֆոլտի հավանականությունը:²

Չուտ բերված արժեքի մեթոդով ներդրումային նախագծերի արդյունավետության վերլուծության մեջ երկրի ռիսկը ներառվում է տարբեր սկզբունքներով. դրամական հոսքերի ճշգրտում, դիսկոնտավորման տոկոսադրույքի ճշգրտում կամ ներդրումային նախագծի բերված արժեքի ու երկրի ռիսկի տարբերություն: Առաջին և երկրորդ մոտեցումների մոդելները հետևյալն են.

$$NPV = \sum_{t=0}^n u_t CF_t (1 + R)^{-t} \quad (7)$$

$$NPV = \sum_{t=0}^n CF_t (1 + R + k)^{-t} \quad (8)$$

որտեղ u_t – երկրի ռիսկի գործոնն է t տարում, $0 < u < 1$, երբ իրականացվում է դրամական հոսքերի ճշգրտում, իսկ k -ն երկրի ռիսկի գործոնը, երբ կատարվում է դիսկոնտավորման տոկոսադրույքի ճշգրտում: Առանց երկրի ռիսկը հաշվի առնելու սպասվող դրամական հոսքը t տարում CF_t է, իսկ դիսկոնտավորման դրույքը կամ նախագծի պահանջվող եկամտաբերությունը՝ R :

Նախագծի բերված արժեքի մեջ երկրի ռիսկի ներառման երրորդ մոտեցումը ենթադրում է ՕՈՒՆ-երի վրա երկրի ռիսկի գնահատում՝ այն դիտարկելով որպես բացասական քաղաքական իրադարձություններից ապահովագրման արժեք: Այն տարանջատում է իրադարձությունները ընթացիկ փոփոխություններից: Իրադարձությունները կարելի է բնութագրել Պուասոնի դիսկրետ պրոցեսով, իսկ ընթացիկ փոփոխությունները՝ քանի որ անընդհատ են, երկրաչափական Բրոունյան շարժումով: Ենթադրենք x -ը դրսևորում է Բրոունյան շարժում և բնութագրում կորստի ի հայտ գալը ընթացիկ փոփոխության տեղի ունենալու դեպքում.

$$dx(t) = (\alpha + \beta)x(t)dt + \sigma x(t)dz(t), \quad (9)$$

որտեղ α -ն իրենից ներկայացնում է քաղաքական ռիսկի մեծացման չափը: Եթե $\alpha < 0$, ապա քաղաքական ռիսկը միջինում միտում ունի թուլանալու, եթե $\alpha > 0$, ապա՝ ուժեղանալու, իսկ եթե $\alpha = 0$, ապա նույնն է մնալու: β -ն ներդրումների աճի տեմպն է, որ կախված է ներդրման ներքին եկամտաբերությունից և շահույթի վերաներդրման դրույքից: $dz(t)$ -ն Վիներյան պրոցես է 0 միջինով և dt ստանդարտ շեղումով: σ^2 -ն $dx(t)/x(t)$ -ի վարիացիան է՝ պայմանավորված քաղաքական ռիսկի տատանմամբ: σ^2 -ն կարող է ներկայացվել որպես քաղաքական ռիսկի չափ: (9)-ից հետևում է, որ քաղաքական ռիսկի ազդեցությունը կարող է փոխվել $(\alpha + \beta)$ դրույքով, σ ստանդարտ

² Bouchet M.H., Clark E., Gros Lambert B., Country Risk Assessment: A Guide to Global Investment Strategy, Wiley, UK, 2003, p. 135-138

շեղումով և $z(t)$ պատահական անդամով, որ բնութագրում է շարունական փոփոխությունները Վիներյան պրոցեսով:

Քաղաքական իրադարձությունները տեղի են ունենում պատահականորեն: Ըստ Պուասոնի պրոցեսի՝ q -ն պատահական մեծություն է, որ աճում է ս քայլերով ամեն անգամ, երբ Պուասոնի իրադարձությունները տեղի են ունենում, իսկ λ –ն ինտենսիվության հաստատուն գործակից է.

$$dq(t) = \begin{cases} 1, & \lambda dt \text{ հավանականությամբ} \\ 0, & 1 - \lambda dt \text{ հավանականությամբ} \end{cases} \quad (10)$$

λ -ն հավանականությունն է, որ dt ժամանակահատվածում տեղի կունենա բացասական քաղաքական իրադարձություն: $x(t)$ -ն պոտենցյալ կորուստ է Պուասոնի իրադարձության տեղի ունենալու դեպքում, յուրաքանչյուր dt ժամանակահատվածում սպասվող կորուստ կլինի $\lambda x(t)dt$: W -ն ապահովագրական արժեքն է, որով ծածկվում են քաղաքական իրադարձություններից առաջացող կորուստերը: Ենթադրելով, որ r -ը հաստատուն ոչ ռիսկային տոկոսադրույքն է, կիրառելով Բոտյի լեմման, կստանանք.

$$W = \frac{\lambda x(t)}{r - (\alpha + \mu)} \quad (11)$$

Քաղաքական ռիսկի գնահատումը որպես ապահովագրական արժեք կարելի է ներառել նախագծի ներդրումային արժեքի մեջ: Նախ՝ գնահատվում է ներդրումային նախագծի բերված արժեքը առանց հաշվի առնելու քաղաքական ռիսկը, այնուհետև՝ բերված արժեքից հանվում ապահովագրական արժեքը՝ NPV-W:³

Ատենախոսության մեջ ուսումնասիրվել է երկրի ռիսկի գնահատման միջազգային փորձը՝ կենտրոնանալով հիմնականում զարգացող տնտեսությունների վրա:

Ատենախոսության երրորդ՝ **«Ներդրումային ռիսկի գնահատման մոտեցումները Հայաստանի Հանրապետությունում»** գլխում ներկայացված է ՀՀ ներդրումային ռիսկի գնահատման մոդելներ՝ հիմնված ՀՀ-ում ՕՈՒՆ-երի տատանումների մոդելավորման, եվրոպարտատումների և արտարժույթի շուկաների տատանողականության գնահատման վրա:

Ինչպես նշվեց, ատենախոսության մեջ ՕՈՒՆ-երը դիտարկվել են որպես փոփոխականներ, որոնք ամենաշատն են իրենց վրա կրում ներդրումային ռիսկի ազդեցությունը: ՕՈՒՆ-երի հոսքերի տատանումները պայմանավորված են ինչպես ներդրումային ռիսկի հիմքում ընկած գործոններով, այնպես էլ տնտեսական

³ Bouchet M.H., Clark E., Gros Lambert B., Country Risk Assessment: A Guide to Global Investment Strategy, Wiley, UK, 2003, p. 145-146

ցիկլերով: Այսինքն, ներդրումային ռիսկի մակարդակից անկախ՝ տնտեսական ցիկլերով պայմանավորված ՕՈՒՆ-երի հոսքերը կարող են տատանվել: Այդ պատճառով տնտեսական քաղաքականության մշակման տեսանկյունից կարևորվել է տնտեսական ցիկլերի գնահատումը: ՀՀ-ում տնտեսական ցիկլերը որոշելու համար կատարվել է ՀՆԱ-ի և ՕՈՒՆ-երի շարքերի մոտարկում ֆուրյեի շարքերի միջոցով և հաճախականային վերլուծություն:

Դիցուք՝ GDP-ը և FDI-ը համապատասխանաբար ՀՆԱ-ի և ՕՈՒՆ-երի ժամանակային շարքերն են: Դիտարկվել են ուսումնասիրվող շարքերի հետևյալ մոտարկումները.

$$GDP = C_0 + \sum_{i=1}^m (C_i \sin 2\pi i t / T + D_i \cos 2\pi i t / T) \quad (12)$$

$$FDI = E_0 + \sum_{i=1}^m (E_i \sin 2\pi i t / T + L_i \cos 2\pi i t / T) \quad (13)$$

որտեղ m -ը ($m \leq T/2$) ՀՆԱ-ի (ՕՈՒՆ-երի) ժամանակային շարքը ձևավորող ցիկլերի քանակն է, T -ն՝ ժամանակային շարքի երկարությունն է, t -ն՝ ժամանակը, i -ն կոնկրետ հաճախականությունը: Յուրաքանչյուր փոփոխականի համար գնահատվել է ինչպես նույն, այնպես էլ տարբեր հաճախականությամբ մոդելներ՝ հաշվի առնելով տրենդը: Ցածր և բարձր հաճախականության ներդրումը որոշելու համար իրականացվել է հաճախականային վերլուծություն:⁴

Մոդելների արդյունքներից կարելի է եզրակացնել, որ Հայաստանում 1995-2014թթ.-ին ՕՈՒՆ-երի և ՀՆԱ-ի վարքը բացատրվում է պարբերական ցիկլերի և տրենդի միջոցով: ՀՀ-ում օտարերկրյա ուղղակի ներդրումները ժամանակի ընթացքում աճում են հնգամյա հաճախությամբ ցիկլերի օրինաչափությամբ: ՕՈՒՆ-երի վարքը նույն չափով է բացատրվում նաև տասնամյա ցիկլի միջոցով, ինչն ենթադրելի է, քանի որ տասնամյա ցիկլը իր մեջ ներառում է երկու հնգամյա ցիկլեր: Հաճախականային վերլուծության արդյունքում կարող ենք եզրակացնել, որ ցածր հաճախականության ներդրումը ՕՈՒՆ-երի ժամանակային շարքի մեջ կազմում է 5%, իսկ ավելի բարձր հաճախականությամբ՝ 95%: Նույն ժամանակահատվածում ՀՆԱ-ի շարքը 96%-ով բացատրվում է տրենդի և տասնամյա տևողությամբ ցիկլի միջոցով, որտեղ ցածր հաճախականության ներդրումը ՀՆԱ-ի շարքի մեջ կազմում է մոտ 25%, իսկ բարձր հաճախականությամբ՝ 75%:

Արդյունքներից կարելի է եզրակացնել, որ երկարաժամկետ հատվածում ՕՈՒՆ-երի և ՀՆԱ-ի ժամանակային շարքերը նույն տնտեսական ցիկլով են

⁴ Becker R., Enders W., Hurn S., Contributions to Economic Analysis, 2006, p.221-230

բնութագրվում: Կարճաժամկետ հատվածում ՕՈՒՆ-երի և ՀՆԱ-ի փոխկապվածությունը գնահատվել է վեկտորական ավտոռեգրեսիոն մոդելների միջոցով.

$$FDI_t = c_1 + \varphi_{11}FDI_{t-1} + \varphi_{12}FDI_{t-2} + \varphi_{13}GDP_{t-1} + \varphi_{14}GDP_{t-2} + \varepsilon_{1t} \quad \varepsilon_{1t} - iid(0; \Sigma) \quad (14)$$

$$GDP_t = c_2 + \varphi_{21}GDP_{t-1} + \varphi_{22}GDP_{t-2} + \varphi_{23}FDI_{t-1} + \varphi_{24}FDI_{t-2} + \varepsilon_{2t} \quad \varepsilon_{2t} - iid(0; \Sigma) \quad (15)$$

որտեղ ε_{1t} և ε_{2t} -ն անկախ միանման բաշխված 0 մաթեմատիկական սպասումով պատահական վեկտորների ինովացիոն հաջորդականություններ են: Համակարգի կայունությունը ստուգվել է՝ գնահատելով բնութագրիչ հավասարման արմատները, և ստուգվել է կայուն, չտատանվող համակարգի պայմանները: Գնահատված մոդելների համար կառուցվել են իմպուլսային արձագանքի ֆունկցիաներ՝ պարզելու, թե ինչպես է յուրաքանչյուր փոփոխական արձագանքում հենց իր և մյուս փոփոխականների շղկերին: Համաձայն գնահատված վեկտորական ավտոռեգրեսիոն մոդելների՝ այլ հավասար պայմաններում ընթացիկ եռամսյակում ՕՈՒՆ-երի աճը 1 մլն ԱՄՆ դոլարով կհանգեցնի հաջորդ եռամսյակում ՕՈՒՆ-երի աճի 200 հազ. դոլարով, իսկ դրան հաջորդող երկրորդ եռամսյակում 400 հազ. դոլարով, ընթացիկ եռամսյակում ՀՆԱ-ի աճը 1 մլն ԱՄՆ դոլարով կհանգեցնի հաջորդ եռամսյակում ՕՈՒՆ-երի աճի 100 հազ. դոլարով: Այլ հավասար պայմաններում ընթացիկ եռամսյակում ՀՆԱ-ի աճը 1 մլն ԱՄՆ դոլարով կհանգեցնի հաջորդ եռամսյակում ՕՈՒՆ-երի ՀՆԱ-ի աճի 800 հազ. դոլարով, ընթացիկ եռամսյակում ՕՈՒՆ-երի աճը 1 մլն ԱՄՆ դոլարով կհանգեցնի հաջորդող երկրորդ եռամսյակում ՀՆԱ-ի աճի 1.5 մլն դոլարով:

ՕՈՒՆ-ի տատանումները պայմանավորված են ինչպես տնտեսական ցիկլերով, այնպես էլ ներդրումային ռիսկը պայմանավորող գործոններով: Ներդրումային ռիսկը իր մեջ ներառում է տնտեսական, սոցիալական, արտարժույթի, քաղաքական և այլ ռիսկեր, որոնցից յուրաքանչյուրը բնութագրվում է ցուցանիշների որոշակի պայմանական խմբով: Վերլուծելով ՀՀ-ում ՕՈՒՆ-երի դինամիկական ժամանակի ընթացքում՝ կարելի է եզրակացնել, որ կան որոշ մակրոտնտեսական ցուցանիշներ, որոնց վարքը տնտեսական տարբեր ցիկլերում բավական օրինաչափ է ՕՈՒՆ-երի հետ:

ՕՈՒՆ-երի վրա ազդող գործոնները գնահատելու համար իրականացվել է ռեգրեսիոն վերլուծություն՝ կախված մի շարք մակրոտնտեսական ցուցանիշներից: Ստուգվել է շարքերի ստացիոնարությունը ու գնահատվել է վարիացիան առաջացնող գործոնները՝ բազմակոլիներության խնդրի առկայությունը ստուգելու համար: Ոչ ստացիոնար շարքերի դեպքում դիտարկվել են առաջին և ավելի բարձր կարգի տարբերությունները: Ստացված լավագույն մոդելը ընդհանրացված ունի հետևյալ տեսքը.

$$FDIt = C(1) + C(2)*GDPT-1 + C(3)*DIF1EX + C(4)*CURt-1 + C(5)*DATE \quad (16)$$

որտեղ FDI-ն ՕՈՒՆ-երի մակարդակն է, GDPT-1-ը՝ ՀՆԱ-ի նախորդ լազը, DIF1EX-ը՝ ԱՄՆ դոլար/ՀՀ դրամ փոխարժեքի առաջին կարգի տարբերությունը, CURt-1 -ը ընթացիկ հաշվի մնացորդի նախորդ լազն է, DATE-ը՝ ժամանակը բնութագրող փոփոխականը: Արդյունքներից կարելի է եզրակացնել, որ այլ հավասար պայմաններում փոխարժեքի մեկ միավորով բարձրացումը կբերի ՕՈՒՆ-երի 2.2 միավորով նվազման, վճարային հաշվեկշռի ընթացիկ հաշվի պակասորդի մեկ միավորով մեծացումը կհանգեցնի հաջորդ ժամանակահատվածում ՕՈՒՆ-երի հոսքերի կրճատման 0.25 միավորով: ՕՈՒՆ-երի հոսքերը ժամանակի ընթացքում նվազման միտում ունեն, մասնավորապես, մի եռամսյակի ընթացքում նվազում են մոտ 2 միավորով: Դիտարկվող ցուցանիշների չափոխականությունը մին ԱՄՆ դոլար է:

Տնտեսական քաղաքականության առանցքային ուղղություններից է նպատակային ներդրումային քաղաքականության մշակումը, որի արդյունավետ իրականացման համար անհրաժեշտ է միջավայրի խորը վերլուծություն, ներդրումային ռիսկերի գնահատում: Տնտեսական քաղաքականության շրջանակներում ներդրումային միջավայրի վերլուծության նպատակով իրականացվել է կատարված ներդրումների համեմատական արդյունավետության գնահատում՝ ըստ տնտեսության ոլորտների և երկրների: Տարբեր ճյուղերում կատարված ՕՈՒՆ-երի համեմատական արդյունավետությունը գնահատելու և համեմատելու համար կիրառվել է ՊՏՎ (Data Envelopment Analysis - Պարփակող տվյալների վերլուծություն) մեթոդաբանությունը: Այն կապահովի արդյունավետության քանակական գնահատում:

Խնդիրի բերված տեսքը հետևյալն է.

$$\begin{aligned} z^* &= \max z = \sum_{r=1}^l u_r^* y_{rj_0} \\ \sum_{r=1}^l u_r^* y_{rj_0} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} &\leq 0, \quad j = 1, \dots, n \\ \sum_{i=1}^m v_i x_{ij_0} &= 1 \\ u_r, v_i &\geq 0, \quad r = 1, \dots, l; \quad i = 1, \dots, m \end{aligned} \quad (17)$$

Որոշում կայացնող n միավորները օտարերկրյա ներդրողներն են, որպես x_{ij} մուտքային ցուցանիշներ դիտարկվում են ճյուղում նրանց կատարած ներդրումները և պետական ծախսերի մակարդակը, իսկ որպես ելքային y_{rj} ցուցանիշներ վերցվում են ճյուղում ստեղծված համախառն ներքին արդյունքի

ծավալը, ստեղծված նոր աշխատատեղերի քանակը, միջին անվանական աշխատավարձի մակարդակը:⁵

ՀՀ տնտեսության համար ներդրումային ռիսկի քանակական գնահատականներ ստանալու համար գնահատվել է պետական եվրոպարտատոմսերի և արտարժույթի շուկայի տատանողականությունները: Պետական եվրոպարտատոմսերի եկամտաբերությունը արտացոլում է երկրի ռիսկայնությունը՝ իր տնտեսական, քաղաքական, ֆինանսական և այլ կողմերով: Պետական եվրոպարտատոմսերի եկամտաբերությունը արտացոլում է տեղեկատվություն ոչ միայն այդ գործիքի մասին, այլ նաև տվյալ երկրի վարկունակության, վճարունակության, միջազգային վարկանիշի, տնտեսական ապահովության, տեղական արժույթի կայունության մասին և այլն: Այսինքն օտարեկրյա ներդրողի տեսանկյունից՝ լինի պորտֆելային, թե ուղղակի ներդրող, պետական եվրոպարտատոմսերի եկամտաբերության տատանումները կարող են ներդրումային ռիսկի արդյունավետ գնահատականի համար հիմք հանդիսանալ:

Եկամտաբերությունների տատանումները գնահատելու համար կիրառենք GARCH մոդելներ (ընդհանրացված ավտոռեգրեսիոն պայմանական հետերոսկեդաստիկություն): GARCH(p,q) մոդելը ունի հետևյալ տեսքը.

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \alpha_q \varepsilon_{t-q}^2 + \gamma_1 \sigma_{t-1}^2 + \dots + \gamma_p \sigma_{t-p}^2 \quad (18)$$

Պետական պարտատոմսերի եկամտաբերության վրա ազդում են ներքին տնտեսական միջավայրի գործոններ, արտաքին աշխարհից եկող ազդակներ: Որպես արդյունք ձևավորվում է ՀՀ պետական եվրոպարտատոմսերի շուկայի փոխկապվածությունը այլ պարտատոմսերի շուկաների հետ:

Տնտեսական իրավիճակը բնութագրող մի շարք փոփոխականներ, ինչպիսիք են արտարժույթի փոխարժեքը, տնտեսական և քաղաքական կայունությունը, պետական պարտքի չափը, դառնում են առանցքային եկամտաբերության մակարդակի ձևավորման մեջ: Հաշվի առնելով վերոնշյալ դիտարկումները՝ գնահատվել է եվրոպարտատոմսերի եկամտաբերության տատանումները՝ կախված տարբեր շուկաների համապատասխան ինդեքսներից և մակրոտնտեսական ցուցանիշներից: Մտացված լագույն մոդելի արդյունքները բերված են աղյուսակ 1-ում:

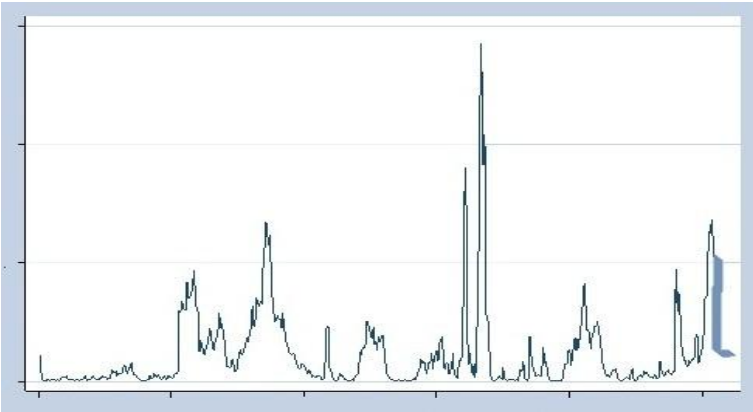
⁵ Սահակյան Մ., Ղուկասյան Գ. Ուսումնական հաստատությունների գործունեության համեմատական արդյունավետության գնահատում, Ֆինանսներ և էկոնոմիկա, # 7 (145), 2012, էջ 30-32

Աղյուսակ 1. Պետական եվրոպարտատմների եկամտաբերության գնահատումը GARCH մոդելով

yield	Coef.	Std. Err.	Z	P> z	[95% Conf. Interval]
usd_amd	0.0237956	0.0002399	99.18	0.000	[0.0233254 - 0.0242659]
euro_index	-0.0509834	0.0008836	-57.70	0.000	[-0.0527153 - 0.049251]
rus_index	-0.0191376	0.0009821	-19.49	0.000	[-0.0210624 - 0.017212]
usa_index	-0.8890854	0.0433722	-20.50	0.000	[-0.974093 - 0.804077]
_cons	10.87949	0.1668775	65.19	0.000	[10.55242 11.20657]
ARCH					
arch L1.	0.7499129	0.1234359	7.70	0.000	[0.507983 0.991843]
garch L1.	0.1298245	0.0368249	3.53	0.000	[0.0576489 0.202]
_cons	0.0028681	0.0007657	3.75	0.000	[0.0013674 0.0043688]

Այսպիսով, ՀՀ պետական եվրոպարտատմների եկամտաբերության տատանումները բնութագրվում են GARCH պրոցեսով: ՀՀ պետական եվրոպարտատմների շուկայի և Ռուսաստանի, ԱՄՆ-ի և եվրոգոտու երկրների պարտատմների շուկաների միջև դրական կախվածություն կա: Այսինքն այլ հավասար պայմաններում վերոնշյալ շուկաների ինդեքսներից յուրաքանչյուրի աճը հանգեցնում է ՀՀ պետական եվրոպարտատմների գնի բարձրացման: ԱՄՆ դոլար/ՀՀ դրամ փոխարժեքի հետ կախվածությունը դրական է, ինչը վկայում է այն մասին, որ դրամի դիրքերի թուլացումը կնվազեցնի ՀՀ պետական պարտատմների շուկայական արժեքը: Գծանկար 1-ում ներկայացված է մոդելի արդյունքում գնահատված պայմանական դիսպերսիայի գրաֆիկը, որտեղ վերջին ստվարագծված արժեքները դիսպերսիայի կանխատեսումներն են առաջիկա տասը օրերի համար:

Գծանկար 1. Եվրոպարտատոմսերի եկամտաբերության պայմանական դիսպերսիա

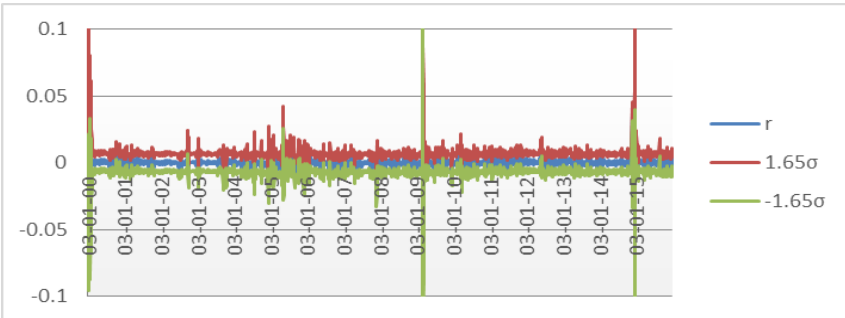


Ներդրումային ռիսկի տարր կազմող արտարժույթային ռիսկի գնահատման համար կիրառենք VaR (Value-at-Risk) մեթոդը: Աշխատանքում GARCH մոդելների կիրառմամբ գնահատվել է պայմանական դիսպերսիան, որի հիման վրա էլ հաշվարկվել է VaR գնահատական պարամետրական եղանակով.

$$VaR_{\alpha} = CP * Z_{\alpha} * \sqrt{\sigma^2} \quad (19)$$

որտեղ CP-ն արտարժույթային դիրքն է, որի նկատմամբ անհրաժեշտ է առավելագույն կորուստ հաշվարկել, Z_{α} -ն նորմալ բաշխման արժեքն է α հավանականության դեպքում, σ^2 -ն գնահատված պայմանական դիսպերսիան:

Գծանկար 2. ԱՄՆ դոլար/ ՀՀ դրամ փոխարժեքի հավելաճի տեմպ և VaR



Հայաստանի համար ԱՄՆ դոլար/ ՀՀ դրամ փոխարժեքի տատանումից առաջացած առավելագույն օրական կորուստը 95% հավանականությամբ կազմում է 0.85%: Գծանկար 2-ում ներկայացված է փոխարժեքի r հավելաճի տեմպի և VaR-ի փոխառնչությունը 2000-2015թթ.-ին:

Ատենախոսության «**Եզրակացություններ**» հատվածում արտացոլված են իրականացված հետազոտության արդյունքում արված հիմնական եզրակացությունները.

- Երկարաժամկետ հեռանկարում ՀՆԱ-ի և ՕՌԻՆ-երի շարքերը տատանվում են տասնամյա տևողությամբ ցիկլի օրինաչափությամբ: Կարճաժամկետ հատվածում ՀՆԱ-ի և ՕՌԻՆ-երի փոխադարձաբար ազդում են ՀՆԱ-ի և ՕՌԻՆ-երի հաջորդ եռամսյակների արժեքների վրա:
- ՀՆԱ-ի և ՕՌԻՆ-երի ժամանակային շարքերը կարելի է մոտարկել նույն հաճախականային գործոնների միջոցով: Ե՛վ ՀՆԱ-ի, և՛ ՕՌԻՆ-երի շարքերի մեջ բարձր հաճախականության ներդրումը ավելի մեծ է, քան ցածր հաճախականությանը:
- ՕՌԻՆ-երի շուկայի ազդեցությունը ՕՌԻՆ-երի և ՀՆԱ-ի շարքերի վրա պահպանվում է մինչև մեկ տարի ժամակահատվածում: ՀՆԱ-ի շուկայի ազդեցությունը փոփոխականների վրա ավելի կարճաժամկետ է՝ մինչև վեց ամիս, որից հետո գրեթե զրոյանում է:
- Վերլուծելով օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների դինամիկան ժամանակի ընթացքում՝ կարելի է եզրակացնել, որ կան որոշ մակրոտնտեսական ցուցանիշներ, որոնց վարքը տնտեսական տարբեր ցիկլերում բավական օրինաչափ է ՕՌԻՆ-երի հետ, մասնավորապես արտահանում, ներմուծում, վճարային հաշվեկշռի ընթացիկ հաշվի պակասորդ, ԱՄՆ դոլար/ ՀՀ դրամ փոխարժեք և այլն:
- Գնահատվել են օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների վրա ազդող ցուցանիշները՝ որպես ներդրումային ռիսկը պայմանավորող գործոններ: Վերլուծության արդյունքում կարելի է եզրակացնել որ ԱՄՆ դոլար/ ՀՀ դրամ փոխարժեքի բարձրացումը այլ հավասար պայմաններում բերում է ՕՌԻՆ-երի կրճատման: Այլ հավասար պայմաններում պահուստային ակտիվների աճը, ընթացիկ հաշվի պակասորդի կրճատումը վկայում են վճարային հաշվեկշռի բարելավման մասին և ենթադրում օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների ավելի մեծ հոսքեր:
- ՀՀ-ում ըստ երկրների և ոլորտների կատարված օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների արդյունավետության գնահատումը թույլ է տալիս եզրակացնել, որ համեմատաբար արդյունավետ են խմիչքի արտադրության, հեռահաղորդակցության և շինարարության ոլորտներում կատարված ներդրումները: Հանքարդյունաբերության, էլեկտրաէներգիայի արտադրության ոլորտներում կատարված ներդրումները համեմատաբար ոչ արդյունավետ են: Ժամանակի

ընթացքում նվազել է նաև գյուղատնտեսության ոլորտում կատարված ներդրումների արդյունավետությունը:

- ՀՀ պետական եվրոպարտատոմսերի շուկայի և Ռուսաստանի, ԱՄՆ-ի և եվրոգոտու երկրների պարտատոմսերի շուկաների միջև դրական կախվածություն կա: Այլ հավասար պայմաններում վերոնշյալ շուկաների ինդեքսներից յուրաքանչյուրի աճը հանգեցնում է ՀՀ պետական եվրոպարտատոմսերի գնի բարձրացման:
- ՀՀ պետական եվրոպարտատոմսերի եկամտաբերության և ԱՄՆ դոլար/ՀՀ դրամ փոխարժեքի միջև կախվածությունը դրական է, ինչը վկայում է այն մասին, որ դրամի դիրքերի թուլացումը կնվազեցնի ՀՀ պետական պարտատոմսերի շուկայական արժեքը: Արտարժույթային ռիսկի մոդելավորման արդյունքում կարելի է եզրակացնել, որ ՀՀ-ում ԱՄՆ դոլար/ ՀՀ դրամ փոխարժեքի տատանումից առաջացած առավելագույն օրական կորուստը 95% հավանականությամբ կազմում է 0.85%:

Ատենախոսության հիմնական արդյունքները տպագրվել են հեղինակի հետևյալ գիտական հոդվածներում.

1. Դաբաղյան Ջ., «Համախառն ներքին արդյունքի և օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների մոտարկումը ՀՀ օրինակով», Հայաստանի Ճարտարագիտական Ակադեմիայի Լրաբեր, 2013 Ն.10 №2, էջ 244-251
2. Դաբաղյան Ջ., «Համախառն ներքին արդյունքի և օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների վերլուծությունը VAR մեթոդաբանությամբ», Հայաստանի Ճարտարագիտական Ակադեմիայի Լրաբեր, 2013 Ն.10 №3, էջ 443-450
3. Դաբաղյան Ջ., «ՀՀ տնտեսության մեջ ՕՈՒՆ-երի ճյուղային արդյունավետության գնահատումը», Ֆինանսներ և Էկոնոմիկա, #7 (157) հուլիս 2013, էջ 4-6
4. Դաբաղյան Ջ., «Օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների վրա ազդող ցուցանիշների՝ որպես ներդրումային ռիսկը պայմանավորող գործոնների էկոնոմետրիկ գնահատումը», ԱՅԼԸՆՏԴԱՆՔ Գիտական հանդես, 2015 #3 Հուլիս-Սեպտեմբեր, էջ 75-81
5. Դաբաղյան Ջ., «ՀՀ տնտեսությունում արտարժույթային ռիսկի մոդելավորումը VAR մեթոդաբանությամբ», ԱՅԼԸՆՏԴԱՆՔ Գիտական հանդես, 2016 #1 Հունվար-Մարտ, էջ 215-220
6. Դաբաղյան Ջ., «ՀՀ ներդրումային ռիսկի գնահատումը պետական եվրոպարտատոմսերի շուկայի տատանողականության հիման վրա», Հայաստանի Ճարտարագիտական Ակադեմիայի Լրաբեր, 2016 Ն.13 №1, էջ 39-43

ДАБАГЯН ДЖУЛИЕТА ГАЙКОВНА

ПРОБЛЕМА МОДЕЛИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО РИСКА В ЭКОНОМИКЕ РА

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.08-«Математическая экономика»

Защита диссертации состоится 24-ого июня 2016 г. В 13:30 на заседании специализированного совета по экономике 015 Высшей аттестационной комиссии Республики Армения, действующего в Ереванском государственном университете по адресу: г. Ереван, 0025, ул. Абовяна 52.

РЕЗЮМЕ

Основной целью диссертации является моделирование инвестиционного риска в РА на основе особенностей инвестиционного климата РА, основных положений инвестиционной политики РА и изучения международного опыта в данной сфере.

Для реализации данной цели в тезисе была предпринята попытка:

- представить роль инвестиционного риска страны при принятии решений иностранных инвестиций и разработке экономической политики,
- выявить факторы, определяющие инвестиционный риск страны, их особенности, а также взаимодействие с прямыми иностранными инвестициями,
- изучить методы оценки инвестиционного риска страны и международный опыт в данной сфере, а также практические комментарии и рейтинги,
- проанализировать особенности инвестиционного климата РА и факторы, определяющие инвестиционный риск, изучить опыт оценки инвестиционного риска в экономике РА,
- оценить факторы, обуславливающие потоки прямых иностранных инвестиций в РА и природу экономических циклов, разработать количественные оценки инвестиционного риска для экономики РА.

Объектом исследования диссертации является инвестиционный риск страны. Предметом исследования является разработка моделей оценки инвестиционного риска для экономики РА.

В первой главе диссертации «Экономическая интерпретация инвестиционного риска» изучалась оценка инвестиционного риска страны как ключевого элемента иностранного инвестиционного процесса и продуктивной экономической политики страны.

Во второй главе диссертации «Методы оценки инвестиционного риска и международный опыт» представлен международный опыт оценки инвестиционного риска, основанный на оценки вероятности дефолта, методах оптимизации инвестиционных решений и оценки рисков, факторном анализе, которые, в свою очередь, стали основой для исследований в следующей главе.

Во третьей главе диссертации «Подходы для оценки инвестиционного риска в Республике Армения» были смоделированы экономические циклы, обуславливающие колебания ПМИ, по частоте. Были оценены показатели, влияющие на ПМИ, как факторы, определяющие инвестиционный риск. С помощью условных авторегрессионных гетероскедастичных моделей были получены оценки инвестиционного риска.

Полученные результаты имеют теоретическое и практическое значение. Основная научная новизна тезиса выражается в нижеприведенных положениях:

- Был оценен инвестиционный риск с точки зрения как вкладчика, так и разработчика экономической политики: основываясь на моделировании переменных потоков ПМИ и инвестиционного климата, была выявлена взаимосвязь между ними.
- С точки зрения разработки экономической политики была проведена оценка потоков ПМИ в РА. Была выявлена природа экономических циклов, обуславливающих эти потоки, а также были оценены действующие на них факторы инвестиционного риска.
- На основе волатильности на рынках еврооблигаций и валюты РА были разработаны количественные оценки инвестиционного риска для иностранных инвесторов.

JULIETA H. DABAGHYAN

ISSUES OF MODELING INVESTMENT RISK IN THE ECONOMY OF RA

The abstract of the dissertation for pursuing the PhD degree of Economics in the field of 08.00.08- “Mathematical Economics”.

The defense of the dissertation will take place at 13:30 on June 24, 2016, at the Meeting of Specialized Council 015 in Economics of the Supreme Certifying Commission of RA acting at the Yerevan State University. Address: 52, Abovyan Street, 0025 Yerevan

ABSTRACT

The main goal of the dissertation is modeling of investment risk in the economy of RA based on the features of the investment climate of RA, main principles of investment policy of RA and an international experience in this field.

To achieve this goals, the following issues were discussed:

- the role of the country investment risk in the foreign investment decision-making process and elaboration of economic policy
- identification of the factors determining the investment risk of the country, their features, and interactions with foreign direct investments
- study of country investment risk assessment methods and international experience in this field, as well as suggested ratings and indexes
- analysis the features of the investment climate of RA, and the factors determining the investment risk, study of an experience in the field of investment risk assessment in RA economy,
- evaluation of the factors and the nature of economic cycles driving foreign direct investment flows in RA, development of a coherent assessment framework for investment risk of RA economy.

The subject of the research is the investment risk of a country. The object of the research is the development of estimation models of investment risk for RA economy.

The first chapter of the dissertation, named “Economic interpretation of the investment risk”, studies the role of country investment risk estimation as an essential element of foreign investment process as well as of the productive economic policy of the country.

The second chapter of the dissertation, named “Methods of investment risk estimation and international experience”, presents international experience of estimating investment risk based on the probability of default assessment, methods of optimizing investment decisions and risks estimation and factor analysis. This is served as a basis for the analysis in the next chapter.

In the third chapter of the dissertation, named “Concepts of investment risk estimation in the Republic of Armenia”, the economic cycles conditioned volatility of foreign direct investments are determined. The indicators affecting foreign direct investments are estimated as the factors determining the investment risk. Investment risk estimations are derived through Autoregressive conditional heteroskedasticity models.

The results obtained in the dissertation are of theoretical and applied importance. The main scientific novelties are the following.

- The investment risk is estimated on the perspective of both investors and policy makers based on modeling of FDI flows and indicators of investment environment. Interaction between the above mentioned ones are revealed.
- FDI inflows in RA are estimated on the perspective of the policy makers. The nature of economic cycles determining these flows are revealed. Besides investment risk factors affecting them are estimated.
- For foreign investors quantitative assessments of the investment risk in RA were developed based on eurobonds and exchange rate markets volatility.

