

**ԻՐԱՑՎԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱՐԴԻ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԻ  
ԿԻՐԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՀ ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ  
ԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՈՒՄ**

**Գոռ ՍԱՀԱԿՅԱՆ**

ՀԴՏՀ Բանկային գործ և ապահովագրություն  
ամբիոնի ասպիրանտ

Բանալի բառեր. իրացվելիության ռիսկ, սթրես թեսթավորում, բանկային  
համակարգ, գնահատում, ֆինանսական կայունություն

Բանկային համակարգի բավարար իրացվելիության ապահովումը սկզբունքային կարևորություն ունի վերջինիս ֆինանսական կայունության ապահովման գործընթացում: Նախ, արդի բանկային գործունեությունում իրացվելիության ռիսկը հանդես է գալիս որպես հետևանքային ռիսկ, երբ բանկային հիմնական ռիսկերի հետ սերտ փոխազդեցության պայմաններում իրացվելիության խնդիրները դրսևորվում են բանկային մյուս ռիսկերի հետևանքով և կարող են դրդապատճառ հանդիսանալ բանկային մյուս ռիսկերի դրսևորման համար: Մյուս կողմից, իրացվելիության խնդիրները բնութագրվում են դրսևորման ցածր հավանականությամբ, սակայն դրսևորվելու դեպքում սովորաբար դրանք մեծամասշտաբ կորուստներ են առաջացնում բանկային համակարգում: Այս համատեքստում բանկային համակարգում բավարար իրացվելիության ապահովումը կենսական նշանակություն ունի վերջինիս ֆինանսական կայունության ապահովման տեսանկյունից, իսկ իրացվելիության մակարդակի համապարփակ և շարունակական վերլուծությունը դիտարկվում է որպես ֆինանսական կայունության վերլուծության կարևորագույն բաղկացուցիչ:

Ժամանակակից տնտեսագիտական գրականությունում առաջարկվում են բանկային համակարգում իրացվելիության գնահատման բազմաթիվ մոտեցումներ, որոնք դիտարկում են բանկային գործունեությունում իրացվելիության ռիսկի դրսևորման այս կամ այն ձևը<sup>1</sup>: Առաջարկվող մոտեցումները

---

<sup>1</sup> Տես օրինակ՝ Matz L., Neu P., Liquidity Risk Measurement and Management, A Practitioner's Guide to Global Best Practices, John Wiley & Sons Edition, Singapore, 2007, pp. 13-65, Vento G. A., Ganga P. L., Bank Liquidity Risk Management and Supervision: Which Lessons from Recent Market Tourmoil?, Journal of Money, Investment and Banking - Issue 10 (2009), Seychelles, 2009, pp. 82-89, Банковский Менеджмент, под ред. доктора

կարելի է ամփոփել 4 խմբերում՝ հաշվեկշռային ցուցանիշներ, ճեղքվածքի մոդելներ, հավանականային - վիճակագրական մոդելներ և սթրես թեստեր: Չափվեկշռային ցուցանիշները այսօր դիտարկվում են որպես բանկային համակարգում իրացվելիության գնահատման ավանդական մոտեցում և լայն կիրառություն են գտել հատկապես արտաքին օգտագործողների (կենտրոնական բանկեր, բանկային վերահսկող մարմիններ, վարկանիշային գործակալություններ) բանկային համակարգի հաշվեկշռի իրացվելիության գնահատման գործընթացում: Այս ցուցանիշները իրացվելիությունը դիտարկում են որպես որպես պաշարային հասկացություն, ըստ այդմ՝ դրանք գնահատում են բանկային համակարգի իրացվելիությունը ակտիվների և պասիվների հոդվածների պաշարային մեծությունների համեմատության միջոցով: Չափվեկշռային ցուցանիշների յուրօրինակ արդի դրսևորում է կանխիկ կապիտալի դիրքը: Այն մշակվել է Moody's Investor Service-ի կողմից բանկերի արտաքին վարկանիշման գործընթացում իրացվելիության վերլուծության նպատակով: Կանխիկ կապիտալի դիրքը նպատակաուղղված է գնահատել չապահովված միջոցներ ներգրավելու անհնարինության դեպքում բանկերի ունակությունը վերաֆինանսավորելու կարճաժամկետ ու անկայուն պարտավորությունները իրացվելի ակտիվների գրավադրման հաշվին: Այս տրամաբանության ներքո կանխիկ կապիտալի դիրքը հաշվարկվում է որպես իրացվելի ակտիվների գրավադրումից ստացված դրամական միջոցների և անկայուն ավանդների ու կարճաժամկետ պասիվների հանրագումարի տարբերություն: Դրական կանխիկ կապիտալի դիրքի դեպքում բանկերը ունակ են իրացվելի ակտիվների գրավադրման միջոցով բավարարել կարճաժամկետ և անկայուն պարտավորությունների արտահոսքը, իսկ բացասական կանխիկ կապիտալի դիրքի դեպքում՝ բանկերում կարող են առաջանալ իրացվելիության խնդիրներ:

Բանկային համակարգում իրացվելիության գնահատման հաջորդ մոտեցումը իրացվելիության ճեղքվածքի մոդելների կիրառությունն է: Այս մոդելների հիմքում ընկած է իրացվելիությունը՝ որպես հոսքային հասկացություն դիտարկման սկզբունքը<sup>2</sup>:

---

экономических наук, профессора О. И. Лаврушина, Финансовая академия при Правительстве РФ, изд.-во “КНОРУС”, Москва, 2009, стр. 213-222.

<sup>2</sup> Vento G. A., Ganga P. L., Bank Liquidity Risk Management and Supervision: Which Lessons from Recent Market Turmoil?, Journal of Money, Investment and Banking - Issue 10 (2009), Seychelles, 2009, page 85.

Ակտիվներ	Պասիվներ	
Իրացվելի ակտիվներ	Կարճաժամկետ պարտավորություններ	Կարճաժամկետ ֆինանսավորման աղբյուրներ
	Անկայուն ավանդներ (Non-Core Deposits)	
Ձեղջադրույքներ (haircuts)	<b>Ջուտ կանխիկ կապիտալ</b>	←
Վարկեր	Կայուն ավանդներ (Core Deposits)	
	Երկարաժամկետ պարտավորություններ	
Ոչ նյութական ակտիվներ	Հիբրիդ գործիքներ	
Այլ ակտիվներ	Կապիտալ	

**Գծապատկեր 1. Կանխիկ կապիտալի դիրքի մոդելի կառուցվածքը<sup>3</sup>**

Այս տեսանկյունից ճեղքվածքի մոդելներում բանկային համակարգի իրացվելիությունը գնահատվում է տարբեր ժամկետային հորիզոնների դրամական միջոցների ներհոսքի և արտահոսքի համեմատության հիման վրա: Ծեղքվածքի մոդելներում իրացվելիությունը գնահատվում է 3 հաջորդական փուլերով՝ դրամական միջոցների հոսքերի ժամկետային աղյուսակի կառուցում, իրացվելիության դիրքի գնահատում և գործոնային վերլուծություն: Դրամական միջոցների հոսքերի ժամկետային աղյուսակը ներկայացնում է ակտիվների և պարտավորությունների գծով դրամական միջոցների հոսքերի բաշխվածությունը ըստ ժամկետային հորիզոնների: Դրամական միջոցների հոսքերը բաշխվում են կա՛ն ըստ նարմանը մնացած պայմանագրային ժամկետների, կա՛ն ըստ տնտեսական ժամկետների: Առաջին մոտեցման դեպքում դրամական միջոցների հոսքերի աղյուսակը կառուցվում է ելնելով միայն ակտիվների և պարտավորությունների հոդվածների նարմանը մնացած պայմանագրային ժամկետներից, իսկ երկրորդ դեպքում նարմանը մնացած ժամկետներին համապատասխան դրամական միջոցների հոսքերը ճշգրտվում են նաև պատմական շարքի հիման վրա մոդելավորված գործակիցների

<sup>3</sup> Jones S., Bank Liquidity: Canadian Bank Case Study, Moody's Special Comment, Moody's Investors Service Global Credit Research, 2002, page 1.

միջոցով: Դրամական միջոցների հոսքերի ժամկետային աղյուսակի մշակմանը հաջորդում է ժամկետային հորիզոնների համար իրացվելիության դիրքի գնահատումը: Տվյալ ժամկետային հորիզոնի իրացվելիության դիրքը հաշվարկվում է որպես դրամական միջոցների ներհոսքի և արտահոսքի տարբերություն՝ ավելացրած նախորդ ժամկետային հորիզոնների դրամական միջոցների դրական զուտ ներհոսքը: Զրոյական իրացվելիության դիրքը բնութագրում է, որ դրամական միջոցների ներհոսքը ճիշտ բավարարում են դրամական միջոցների արտահոսքը ծածկելու համար: Դրական իրացվելիության դիրքը բնութագրում է, որ դրամական միջոցների զուտ արտահոսքը ծածկելուց հետո բանկի մոտ մնում է դրամական միջոցներ, որը կարող է օգտագործվել մյուս ժամկետային միջակայքերում դրամական միջոցների արտահոսքը ծածկելու համար: Բացասական իրացվելիության դիրքը բնութագրում է, որ դրամական միջոցների ներհոսքերը բավարար չեն դրամական միջոցների արտահոսքը ծածկելու համար, ինչի արդյունքում բանկի մոտ առաջանում է իրացվելիության պակասուրդ: Իրացվելիության դիրքերի գնահատմանը հաջորդում է դրանց գործոնային փոփոխության վերլուծությունը: Այն նպատակաուղղված է գնահատելու իրավելիության դիրքի էական փոփոխությունները պայմանավորող գործոնների ազդեցության չափերը և բացահայտել պայմանագրային ժամկետներից դրամական միջոցների հոսքերի զգալի շեղումները:

Բանկային համակարգում իրացվելիության գնահատման հաջորդ մոտեցումը հավանականային-վիճակագրական մոդելների կիրառությունն է: Այս մոդելները դասվում են իրացվելիության գնահատման ժամանակակից մոտեցումների շարքին և սկսել են լայնորեն կիրառվել միայն 20-րդ դարի վերջին տասնամյակում: Հավանականային-վիճակագրական մոդելները ի սկզբանե մշակվել են շուկայական ռիսկերի գնահատման նպատակով, սակայն որոշակի ձևափոխությունների արդյունքում հետագայում սկսել են կիրառվել նաև իրացվելիության գնահատման գործընթացում: Հավանականային-վիճակագրական մոդելներից լայնորեն կիրառվում են ռիսկի արժեքի և սպասվելիք կորստի մոդելները: Ռիսկի արժեքը որոշակի ժամկետային հորիզոնում և վստահության որոշակի միջակայքի համար այն առավելագույն մեծությունն է, որը գերազանցող կորուստների հավանականությունը այդ վստահության միջակայքից դուրս է գտնվում: Ֆինանսավորման իրացվելիության տեսանկյունից այն բնութագրում է ավանդների առավելագույն հավանական արտահոսքը, իսկ շուկայական իրացվելիության տեսանկյունից՝ ակտիվի առավելագույն հավանական արժեքը:

Սպասվելիք կորուստը որոշակի ժամկետային հորիզոնում վստահության որոշակի միջակայքից դուրս հավանականություններով հանդես եկող կորուստների միջին կշռված մեծությունն է: Իրացվելիության ռիսկի ցածր հավանականային և դրսևորման դեպքում մեծածավալ վնասներ պատճառելու բնույթի պայմաններում սպասվելիք կորուստի մոդելը առավել նախընտրելի է բանկային համակարգում իրացվելիության գնահատման համար: Այս տեսանկյունից Լ.Ակտասը, Օ.Կոտլը, Ս. Տեկերը և Բ. Յիլդիրիմը էմպիրիկ վերլուծության միջոցով ցույց են տալիս, որ սպասվելիք կորուստի մոդելի կիրառության դեպքում հնարավոր կորուստների թերազնահատման ռիսկը զգալիորեն ավելի ցածր է, քան ռիսկի արժեքի մոդելի կիրառության դեպքում<sup>4</sup>:

Բանկային համակարգում իրացվելիության գնահատման չորրորդ մոտեցումը սթրես թեստերի օգտագործումն է: Սթրես թեստերը դասվում են բանկային համակարգում իրացվելիության գնահատման ժամանակակից մոտեցումների շարքին: Սթրես թեստերը սահմանվում է որպես հնարքների ամբողջություն, որոնց միջոցով գնահատվում է ֆինանսական ինստիտուտի պոտենցիալ խոցելիությունը բացառիկ, բայց հնարավոր իրավիճակների նկատմամբ<sup>5</sup>: Իրացվելիության ռիսկի սթրես թեստի էությունը այն է, որ պատմական շարքերի վերլուծության, ապագայի վերաբերյալ տեղեկատվության և փորձագիտական դատողությունների հիման վրա մշակվում է իրացվելիության սթրեսային իրավիճակ, և վերլուծվում բանկային համակարգի ունակությունը դիմակայելու այդ իրավիճակում հնարավոր ցնցումներին: Իրացվելիության գնահատման գործընթացում սթրես թեստերի նախընտրելիությունը Վ. Շմիցը բացատրում է իրացվելիության ճգնաժամերի յուրօրինակ բնույթով: Դրանք բնութագրվում են դրսևորման ցածր հավանականությամբ, սովորաբար մեծածավալ վնասներ են պատճառում, բանկերի տեսանկյունից խիստ յուրահատուկ են, իսկ հոգեբանական գործոնները նշանակալի դեր ունեն ճգնաժամի խորացման գործընթացում: Այս տեսանկյունից բացառիկ և հավանական իրավիճակների նկատմամբ խոցելիության գնահատման նպատակադրմամբ՝ սթրես թեստը առավելագույնս է համապատասխանում

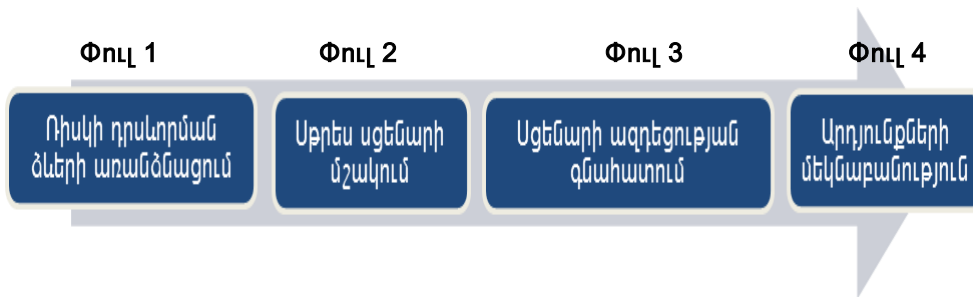
---

<sup>4</sup> Aktas C., Cortuk O., Teker S., Yildirim B. D., Measurement of Liquidity-Adjusted Market Risk by VaR and Expected Shortfall: Evidence from Turkish Banks, Journal of Applied Finance and Banking, vol. 2, No 5, 2012, pp. 137-147.

<sup>5</sup> Committee on the global financial system, Stress testing by large financial institutions: current practice and aggregation issues, Bank for International Settlements, Basel, Switzerland, 2000, page 6.

իրացվելիության ռիսկի բնույթին<sup>6</sup>: Թերևս այս հանգամանքով է բացատրվում, որ այսօր սթրես թեսթերը լայն կիրառություն են ստացել կենտրոնական բանկերի շրջանակում ֆինանսական կայունության ապահովման խնդրի ներքո համակարգային իրացվելիության ռիսկի գնահատման գործընթացում:

Իրացվելիության ռիսկի սթրես թեսթավորման ընթացքը բնութագրվում է որոշակի փուլայնությամբ, որը ամփոփ կերպով կարելի է ներկայացնել հետևյալ շղթայի տեսքով.



## Գծապատկեր 2. Իրացվելիության ռիսկի սթրես թեսթավորման փուլերը

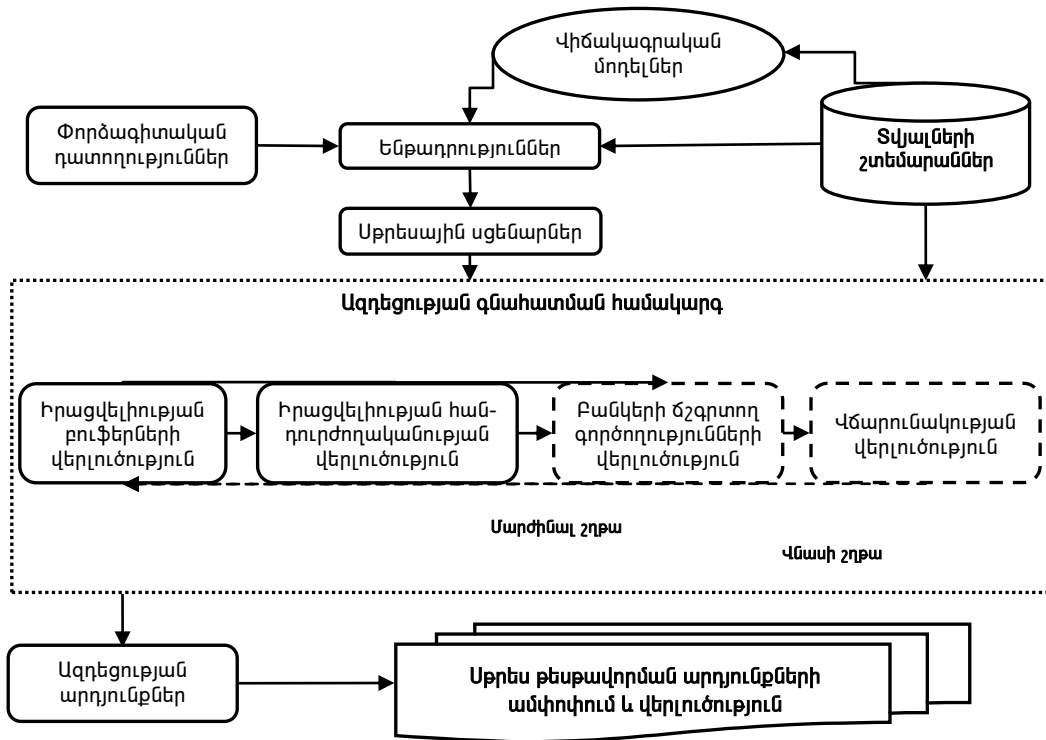
Իրացվելիության ռիսկի սթրես թեսթավորման I փուլում ընտրվում են բանկային համակարգում իրացվելիության ռիսկի դրսևորման հիմնական ձևերը, որոնց նկատմամբ գնահատվելու է բանկային համակարգի խոցելիությունը: Այս փուլի արդյունքները կախված են տեսական հետազոտություններով, սթրես թեսթի նպատակով և բանկային համակարգի զարգացման աստիճանով: Սթրես թեսթավորման II փուլում մշակվում է իրացվելիության սթրեսային իրավիճակը, որի հանդես գալու ազդեցությունը բանկային համակարգի վրա պետք է գնահատվի սթրես թեսթի միջոցով: Սթրես թեսթավորման III փուլում գնահատվում է սթրեսային սցենարի դրսևորման ազդեցությունը բանկային համակարգի վրա: Այս փուլում նախ որոշվում է սթրես թեսթավորման մոտեցումը, այնուհետև վերլուծվում է սթրեսային իրավիճակի դրսևորման հետևանքները: Սթրես թեսթավորման IV փուլում մեկնաբանվում են սթրեսային սցենարի դրսևորման ազդեցությունը բանկային համակարգի վրա: Սթրես թեսթի արդյունքները կարող են մեկնաբանվել բանկերի համեմատական վերլուծության և նախորդ սթրես թեսթի արդյունքների հետ համադրության տեսքով:

<sup>6</sup> Schmitz S. W., Introduction to Cash Flow Reporting and Advanced Liquidity Stress Testing, Österreichische National Bank (OeNB) seminar on financial stability stress testing for banking systems (An Introduction), Joint Vienna Institute, Vienna, Austria, 21-24 January, 2013, page 5.

**Աղյուսակ 1. Իրացվելիության ռիսկի գնահատման մոտեցումների համեմատական վերլուծությունը**

N	Մոտեցումներ	Հաշվեկշռային ցուցանիշներ	Ճեղքվածքի մոդելներ	Հավանականա- յին-վիճակա- գրական մոդելներ	Սթրես քեսթավորում
Զախանիշներ	Իրացվելիության հասկացություն	պաշարային	հոսքային	պաշար- հոսքային	պաշար-հոսքային
	Իրացվելիության ռիսկի դրսևորման ձևեր	Ֆինանսավորման իրացվելիություն	Ֆինանսավորման իրացվելիություն	Ֆինանսավորման իրացվելիություն շուկայական իրացվելիություն	Ֆինանսավորման և շուկայական իրացվելիություն
	Կառավարման տեսություններ	Տեղափոխության տեսություն	Առևտրային վարկի տեսություն Սպասվող եկամտի տեսություն	Տեսությունների կոմբինացիա	Տեսությունների կոմբինացիա
	Իրացվելիության ռիսկի բնույթ	հաշվի չի առնում	հաշվի չի առնում	մասնակի է հաշվի առնում	հաշվի է առնում
	Տվյալների հասանելիություն	լայնորեն հասանելի	բավարար հասանելի	դժվար հասանելի	դժվար հասանելի
	Գնահատականի բնույթ	անցյալին միտված	քվազի ապագային միտված	անցյալին միտված	ապագային միտված

Իրացվելիության գնահատման արդի մոտեցումների կիրառությունը ՀՀ բանկային համակարգի ֆինանսական կայունության վերլուծության կառուցվածքում քննարկվում է համալիր համակարգերի ներդրման տեսանկյունից: Այդ նպատակով ներկայացվում է իրացվելիության մակրո սթրես քեսթավորման մոդել, որի շրջանակում սթրեսային սցենարի պարամետրերի մշակման և հիմնավորման նպատակով կիրառվում են հավանականային-վիճակագրական մոդելներ: Սթրես քեսթավորման առաջարկվող մոդելի հայեցակարգային կառուցվածքը կարելի է ներկայացնել հետևյալ գծապատկերի տեսքով.



**Գծապատկեր 3. ՀՀ բանկային համակարգում իրացվելիության մակրո սթրես թեսթավորման մոդելի կառուցվածքը**

Իրացվելիության սթրես թեսթավորման մոդելի հայեցակարգային կառուցվածքը մշակվել է Նիդեռլանդների և Կանադայի բանկի սթրես թեսթավորման մոդելների համադրության միջոցով: Նիդեռլանդների բանկի իրացվելիության մակրո սթրես թեսթավորման մոդելից ներդրվել է սթրեսային սցենարի դրսևորման առաջնային և երկրորդային էֆեկտների շրջանակներում ֆինանսավորման ու շուկայական իրացվելիության ռիսկերի փոխազդեցության վերլուծության մեխանիզմը<sup>7</sup>: Կանադայի բանկի սթրես թեսթավորման մակրո մոդելից կիրառվել է սթրեսային սցենարի երկրորդային էֆեկտների շրջանակներում իրացվելիության ռիսկի և վճարունակության փոխազդեցության վնասի շղթայի վերլուծության մեխանիզմը<sup>8</sup>:

<sup>7</sup> Մանրամասն տե՛ս End J. W. van den, Liquidity Stress-Tester: A macro model for stress-testing banks liquidity risk, De Nederlandsche Bank Working Paper 175/2008, Amsterdam, 2008

<sup>8</sup> Մանրամասն տե՛ս Gauthier C., Souissi M., Comprendre le risque systémique au sein du secteur bancaire: le Cadre d'évaluation des risques macrofinanciers, Revue de la Banque du Canada Printemps 2012, Ottawa, 2012, pp.32-42.



Սթրեսային իրավիճակի ազդեցության գնահատման համակարգում սթրեսային իրավիճակի դրսևորման ազդեցությունը բանկային համակարգի ֆինանսական վիճակի վրա գնահատվում է 3 փուլերով: Առաջին փուլում քննարկվում է սթրեսային սցենարի դրսևորման առաջնային էֆեկտների ազդեցությունը, մասնավորապես գնահատվում են բանկերում իրացվելի միջոցների հավանական նվազումը դրամական միջոցների զուտ արտահոսքի և իրացվելի ակտիվների արժեզրկման հետևանքով, այնուհետև վերլուծվում է իրացվելի ակտիվների նվազման ազդեցությունը բանկերի իրացվելիության հիմնական տնտեսական նորմատիվների և ռիսկի ընդունելի մակարդակի վրա: Երկրորդ փուլում վերլուծվում են սթրեսային սցենարի առաջնային էֆեկտների ազդեցության մեղման նպատակով բանկերի հաշվեկշռի ճշգրտող գործողությունները երկրորդային էֆեկտներ առաջացնելու տեսանկյունից: ԶԶ բանկային համակարգի ակտիվների ներկայիս կազմի ու կառուցվածքի պայմաններում հաշվեկշռի ճշգրտող գործողությունները դիտարկվում են միայն ԶԶ պետական պարտատոմսերի վաճառքի տեսքով: Այս փուլում նախ գնահատվում են բանկերի կողմից պետական պարտատոմսերի երկրորդային շուկայում վաճառքի ծավալները, այնուհետև վերլուծվում է վերջինիս ազդեցությունը շուկայական գնի վրա: Շուկայական գնի փոփոխությունը գնահատվում է Նիդեռլանդների բանկի իրացվելիության մակրո սթրես թեստավորման մոդելի մոտեցմամբ, ըստ որի՝ արժեթղթերի շուկայական գների հետագա նվազումը պայմանավորվում է առաջնային էֆեկտների ներքո ակտիվի գնի սկզբնական նվազման դրույքով, հաշվեկշռի ճշգրտող գործողություններ ձեռնարկող բանկերի քանակով և այդ գործողությունների ներքո ակտիվների վաճառքի ծավալներով: Երրորդ փուլում քննարկվում է բանկերի հաշվեկշռի ճշգրտող գործողությունների արդյունքում սթրեսային իրավիճակի երկրորդային էֆեկտների ազդեցությունը վնասի շղթայի տեսանկյունից: Նախ գնահատվում է սթրեսային իրավիճակի ազդեցությունը բանկերի կապիտալի համարժեքության նորմատիվային պահանջների վրա, այնուհետև վերլուծվում է վճարունակության նվազման հետևանքով միջբանկային ավանդների արտահոսքի հետևանքները: Միջբանկային ավանդների արտահոսքը քննարկվում է որպես բանկերում վճարունակության խնդիրների դրսևորման հետևանքային ռիսկ, երբ առանձին բանկերում կապիտալի համարժեքության նորմատիվային պահանջի խախտման դեպքում բանկերը վաղաժամկետ պահանջում են միջբանկային վարկերը: Արդյունքում միջբանկային ավանդների հավանական արտահոսք գնահատվում է միայն սթրեսային իրավիճակի արդյունքում վճարունակության խնդիրներ ունեցող բանկերում:

Իրացվելիության մակրո սթրես թեսթավորման մոդելում գնահատվել են սթրեսային սցենարի պարամետրերի հետևյալ մեծությունները.

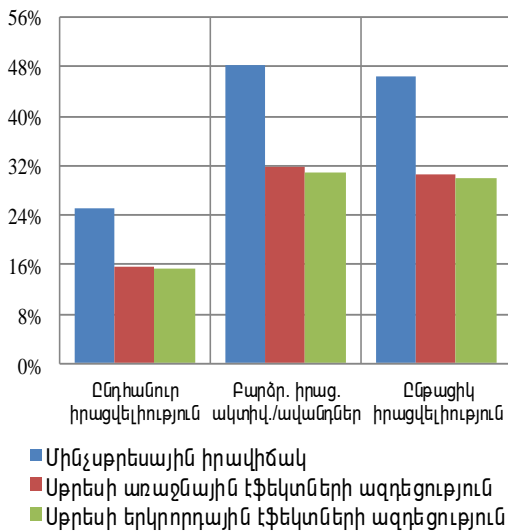
**Աղյուսակ 2. ՀՀ բանկային համակարգում իրացվելիության մակրո սթրես թեսթավորման մոդելի սթրեսային սցենարի պարամետրերը**

Ֆինանսավորման իրացվելիության սթրես		Շուկայական իրացվելիության սթրես		
Սթրեսային պարամետր	Գործակից	Սթրեսային պարամետր	Գործակից	
Ցպահանջ ավանդների արտահոսք	0.149	ՀՀ պետական պարտատոմսերի շուկայական գների նվազում	0.009	
▪ ֆիզիկական անձանց ավանդների արտահոսք	0.235		▪ TBI ինդեքսի նվազում	0.003
▪ իրավաբանական անձանց ավանդների արտահոսք			▪ G05 ինդեքսի նվազում	0.111
		▪ G05I ինդեքսի նվազում		
Ժամկետային ավանդների արտահոսք	0.05	ՀՀ դրամ/ԱՄՆ դոլար փոխարժեքի արժեզրկում	0.136	
▪ Երաշխավորված	0.10			
▪ Չերաշխավորված				
Պայմանական վարկային պահանջների կանխիկացում	0.20			

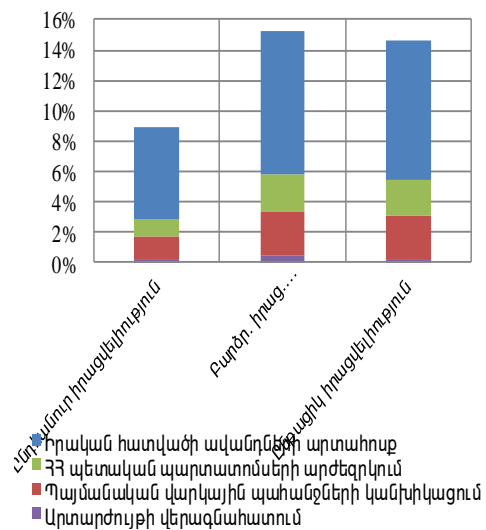
Ֆինանսավորման իրացվելիության ռիսկի տեսանկյունից՝ ցպահանջ ավանդների արտահոսքի գործակիցները գնահատվել են ՀՀ բանկային համակարգում ցպահանջ ավանդների մնացորդների պատմական շարքի հիման վրա սպասվելիք կորուստների հավանականային-վիճակագրական մոդելի միջոցով 95% վստահության միջակայքի համար: Ժամկետային ավանդների արտահոսքի գործակիցները սահմանվել են Բանկային վերահսկողության բազելյան կոմիտեի Բազել III համաձայնագրի շրջանակում կիրառվող ավանդների գծով ապահովագրական ծածկույթի առկայության չափանիշի հիման վրա: Պայմանական վարկային պահանջների կանխիկացման գործակիցները ընտրվել են Ֆինանսական համակարգի գնահատման ծրագրի շրջանակում (FSAP) Չեխիայի բանկային համակարգում իրացվելիության սթրես թեսթավորման սցենարում պայմանական վարկային պահանջների կանխիկացման համար սահմանված գործակիցների հիման վրա<sup>9</sup>:

<sup>9</sup> International Monetary Fund, Czech Republic: Technical Note on Stress Testing the Banking Sector, IMF Country Report No 12/74, Washington D.C., 2012, page 27.

Շուկայական իրացվելիության ռիսկի տեսանկյունից՝ պետական պարտատոմսերի շուկայական գնի նվազման գործակիցները գնահատվել են ՀՀ ԿԲ կողմից հրապարակվող TBI, G05 և G05I ինդեքսների պատմական շարքերի հիման վրա ռիսկի արժեքի մոդելի միջոցով 95% վստահության միջակայքի համար: ՀՀ դրամ/ԱՄՆ դոլար փոխարժեքի արժեզրկման գործակիցը գնահատվել է ՀՀ ԿԲ-ի արժութային փոխարժեքի պատմական շարքի հիման վրա ռիսկի արժեքի մոդելի միջոցով 99% վստահության միջակայքի համար:



**Գծապատկեր 4.** Սթրեսային սցենարի դրսևորման ազդեցությունը ՀՀ բանկային համակարգի իրացվելիության հիմնական ցուցանիշների վրա



**Գծապատկեր 5.** Սթրեսային սցենարի պարամետրերի ազդեցությունը ՀՀ բանկային համակարգում իրացվելիության հիմնական ցուցանիշների վրա

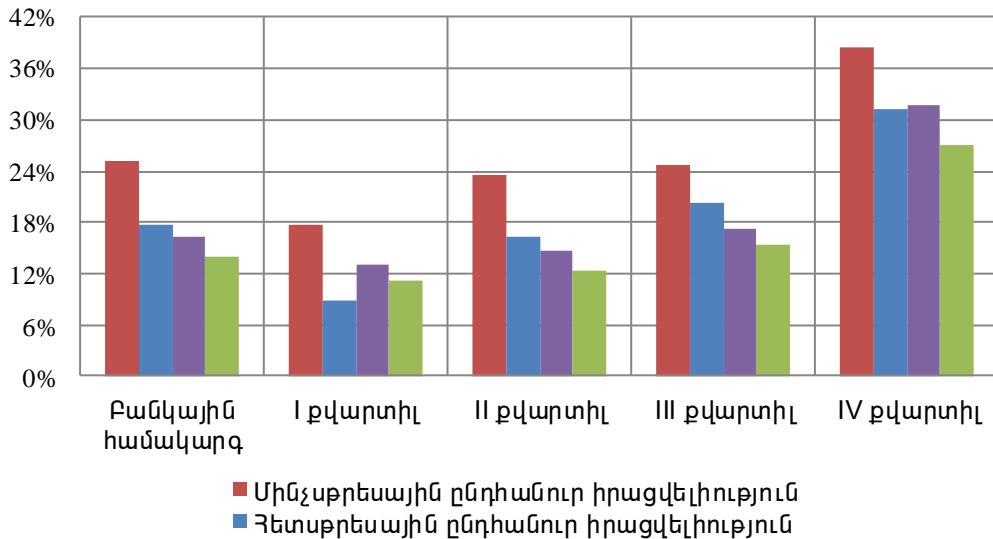
ՀՀ բանկային համակարգում իրացվելիության սթրես թեսթավորման արդյունքները ցույց են տալիս, որ սթրեսային սցենարի դրսևորման առաջնային էֆեկտների ազդեցության ներքո բանկային համակարգում արձանագրվում է իրացվելիության կտրուկ նվազում, մինչդեռ երկրորդային էֆեկտների ազդեցությունը համեմատաբար չափավոր է: Բանկային համակարգի հաշվեկշռում բարձր իրացվելի ակտիվների պաշարի առկայության առումով՝ ընդհանուր իրացվելիությունը առաջնային էֆեկտների ազդեցության ներքո նախ նվազում է 9.5 տոկոսային կետով, իսկ երկրորդային էֆեկտների ազդեցության ներքո՝ 0.3 տոկոսային կետով և կազմում 15.3%: Կարճաժամկետ պարտավորությունների մարման ունակության առումով՝

ընթացիկ իրացվելիությունը առաջնային էֆեկտների ազդեցության ներքո նվազում է 15.9 տոկոսային կետով, իսկ երկրորդային էֆեկտների ազդեցության ներքո՝ ևս 0.8 տոկոսային կետով և կազմում 29.9%: Ստացված արդյունքները բնութագրում են, որ իրացվելիության վրա ուղղակի ազդեցության տեսանկյունից ՀՀ բանկային համակարգը համեմատաբար խոցելի է սթրեսային սցենարի առաջնային, քան երկրորդային էֆեկտների ազդեցության նկատմամբ:

Սթրեսային սցենարի ազդեցության գործոնային բաշխվածության տեսանկյունից՝ իրացվելիության նվազումը մեծամասամբ պայմանավորված է ավանդների արտահոսքով, գրեթե նույնչափ ազդեցություն են թողնում ՀՀ պետական պարտատոմսերի շուկայական գների նվազումը և պայմանական վարկային պահանջների կանխիկացումը, մինչդեռ արտարժութային հոդվածների վերազնահատման ազդեցությունը էական չէ: Սթրեսային սցենարի դրսևորման դեպքում ընդհանուր իրացվելիությունը նվազում է 8.0 տոկոսային կետով, որին ավանդների արտահոսքը նպաստում է 6.0 տոկոսային կետով, պայմանական վարկային պահանջների կանխիկացումը՝ 1.0 տոկոսային կետով, իսկ ՀՀ պետական պարտատոմսերի վերազնահատումը՝ 0.5 տոկոսային կետով: Նշված գործոնները գրեթե նույնչափ նպաստում են նաև ընթացիկ իրացվելիության նվազմանը. այս դեպքում ավանդների արտահոսքի, պայմանական վարկային պահանջների կանխիկացման և ՀՀ պետական պարտատոմսերի վերազնահատման ազդեցությունը ընթացիկ իրացվելիության նվազմանը կազմում են համապատասխանաբար 8.9, 1.9 և 1.1 տոկոսային կետ:

Սթրեսային սցենարի դրսևորման հետևանքով առանձին բանկերի ֆինանսական վիճակի փոփոխության ազդեցությունը ՀՀ բանկային համակարգի ֆինանսական վիճակի վրա գնահատելու նպատակով դիտարկվել են ընդհանուր ու ընթացիկ իրացվելիության ցուցանիշների և կապիտալի համարժեքության տնտեսական նորմատիվի քվարտիլային մեծությունները: Իրացվելիության ցուցանիշների դեպքում ըստ քվարտիլների բանկերի առանձնացման չափանիշ է կիրառվել մինչսթրեսային ընդհանուր իրացվելիության ցուցանիշը, իսկ կապիտալի համարժեքության ցուցանիշի դեպքում՝ մինչսթրեսային ընդհանուր կապիտալի համարժեքության նորմատիվային ցուցանիշը: Իրացվելիության ցուցանիշների քվարտիլային վերլուծության արդյունքները ցույց է տալիս, որ բարձր իրացվելի ակտիվների պաշարը ՀՀ բանկային համակարգում բավարարում են սթրեսային սցենարի դրսևորման հետևանքով դրամական միջոցների արտահոսքը ծածկելու համար: Ընդհանուր իրացվելիության հետսթրեսային իրավիճակում I, II, III և IV քվար-

տիլային արժեքները դրական են՝ կազմելով համապատասխանաբար 11.2%, 19.4%, 24.5% և 49.5% (մինչճգնաժամային ժամանակաշրջանում՝ 21.0%, 23.2%, 31.1% և 51.9%):



**Գծապատկեր 6. ՀՀ բանկային համակարգում իրացվելիության և վճարունակության բնութագրիչ ցուցանիշների միջին կշռված մեծությունները ըստ քվարտիլների մինչճգնաժամային և հետճգնաժամային ժամանակաշրջաններում**

Կապիտալի համարժեքության քվարտիլային վերլուծության արդյունքները ցույց են տալիս, որ չնայած սթրեսային սցենարի դրսևորման արդյունքում ՀՀ տարածքում գործող բանկերում ընդհանուր կապիտալի կորուստները չափավոր են, սակայն դրանց հետևանքով կապիտալի բուժքերների նվազման չափերը անընդունելի են: I, II, III և IV քվարտիլներում հետսթրեսային իրավիճակում ընդհանուր կապիտալի համարժեքության ցուցանիշի միջին մեծությունները կազմում են համապատասխանաբար 11.2%, 12.4%, 15.3% և 27.0% (մինչճգնաժամային ժամանակաշրջանում՝ 13.0%, 14.6%, 17.3% և 31.6%): Վերջիններս բնութագրում են, որ բանկերից 25%-ի մոտ կապիտալի բուժքերները բավարար չեն իրացվելի ակտիվների գծով վնասները ծածկելու համար և արձանագրվում է կապիտալի համարժեքության նորմատիվային պահանջի խախտում, իսկ ևս 25% բանկերում՝ այդ բուժքերները գրեթե ամբողջությամբ օգտագործվում են և կապիտալի համարժեքության նորմատիվային ցուցանիշը գտնվում են նվազագույն սահմանաչափի եզրագծին մոտ: Այս պայմաններում բանկերի կեսի մոտ արդիական

է գնահատվում նաև ընդհանուր կապիտալի համարժեքության նորմատիվային պահանջների խախտումների հետևանքով ներգրաված մեծածախ միջոցների արտահոսքի վտանգը:

Այսպիսով, իրացվելիության գնահատման մոտեցումների և բանկային համակարգում դրանց կիրառմամբ իրացվելիության գնահատման արդյունքների վերլուծությունը թույլ են տալիս կատարել հետևյալ եզրահանգումները.

1. Իրացվելիության գնահատման ավանդական և ժամանակակից մյուս մոտեցումների համեմատ սթրես թեսթերին բնորոշ են մի շարք առավելություններ իրացվելիության ռիսկի առանձնահատկությունները դիտարկելու տեսանկյունից: Սթրես թեսթավորումը բանկային համակարգում իրացվելիությունը քննարկում է որպես պաշար-հոսքային հասկացություն, հաշվի է առնում իրացվելիության խնդիրների դրսևորման յուրահատուկ բնույթը, դիտարկում իրացվելիության ռիսկի դրսևորման ձևերի և իրացվելիության ու բանկային հիմնական ռիսկերի փոխազդեցությունը և ապահովում ապագային միտված գնահատում: Այս տեսանկյունից սթրես թեսթերը այսօր լայնորեն կիրառվում է կենտրոնական բանկերի կողմից ֆինանսական կայունության վերլուծության գործընթացում որպես իրացվելիության ռիսկի համապարփակ գնահատման առավել նախընտրելի ժամանակակից մոտեցում:

2. ՀՀ բանկային համակարգի զարգացման ներկայիս փուլում իրացվելիության վրա անմիջական ազդեցության առումով առաջնային կարևորություն ունի ֆինանսավորման իրացվելիության ռիսկը, իսկ շուկայական իրացվելիության ռիսկի ազդեցությունը փոքր է: Ֆինանսավորման իրացվելիության ռիսկի ազդեցությունը հիմնականում դրսևորվում է հաշվեկշռային պարտավորությունների վերաֆինանսավորման և/կամ մարման խնդիրների տեսքով, մինչդեռ հետհաշվեկշռային պայմանական պարտավորությունները դեռևս զգալի ռիսկ չեն ներկայացնում: Շուկայական իրացվելիության ռիսկի ազդեցությունը բանկային համակարգի իրացվելիության վրա ներկայումս դրսևորվում է դեռևս միայն ՀՀ պետական պարտատոմսերի պորտֆելի շուկայական գնի նվազման տեսքով:

3. ՀՀ բանկային համակարգում շուկայական իրացվելիության ռիսկը կարևորվում է ոչ այնքան իրացվելիության վրա ուղղակի ազդեցության, որքան կապիտալի կորուստների ծածկման անկարողության հետևանքով մեծածախ ներգրաված միջոցների արտահոսք առաջացնելու տեսանկյունից: Իրացվելիության մակրո սթրես թեսթերի արդյունքները ցույց են տալիս, որ սթրեսային սցենարի երկրորդային էֆեկտների ազդեցությունը բանկային համակարգի իրացվելիության վրա չափավոր է: Սակայն մի շարք բանկերում

կապիտալի բուժերները բավարար չեն իրացվելի ակտիվների կորուստները ծածկելու համար և արձանագրվում են կապիտալի համարժեքության նորմատիվային պահանջի խախտումներ՝ տեղիք տալով մեծածախ միջոցների արտահոսքի վտանգի ձևավորման:

**Gor SAHAKYAN**

**APPLICATION OF MODERN TOOLS OF LIQUIDITY ASSESSMENT IN THE FINANCIAL STABILITY ANALYSIS FRAMEWORK OF BANKING SECTOR**

Keywords: liquidity risk, stress testing, banking sector, assessment, financial stability.

In the modern commercial banking liquidity risk is treated as consequential risk: it increases following one or more spikes in other financial risks and could trigger other financial risks to materialize. This article discusses main approaches of liquidity assessment and considers their application in the financial stability analysis framework of Armenian banking sector. A macro stress test is conducted to assess the capacity of Armenia's banking sector to withstand shocks in liquidity stress situations.

**Гор СААКЯН**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ОЦЕНКИ ЛИКВИДНОСТИ В РАМКАХ АНАЛИЗА СТАБИЛЬНОСТИ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ АРМЕНИИ**

Ключевые слова: риск ликвидности, стресс тестирование, банковский сектор, оценка, финансовая стабильность.

В современной банковской деятельности риск ликвидности является результативным риском, так как он может проявляться как вследствие колебаний других финансовых рисков, так и быть причиной возникновения других банковских рисков. В статье обсуждаются основные подходы оценки ликвидности и возможности их внедрения в структуру анализа финансовой стабильности банковского сектора РА. Макро стресс тестирование использовано для оценки способности банковского сектора РА проявлять устойчивость в стрессовых ситуациях ликвидности.

**Գոր ՍԱՀԱԿՅԱՆ**

**ԻՐԱՑՎԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱՐԴԻ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՀ ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՈՒՄ**

Բանալի բառեր. իրացվելիության ռիսկ, սթրես թեսթ, բանկային համակարգ, կայունություն

Ժամանակակից բանկային գործունեությունում իրացվելիության ռիսկը հանդես է գալիս որպես հետևանքային ռիսկ, երբ այն կարող է դրսևորվել ֆինանսական մյուս ռիսկերի արդյունքում և դրդապատճառ հանդիսանալ նաև բանկային այլ ռիսկերի երևան գալուն: Հոդվածում քննարկվել են իրացվելիության գնահատման հիմնական մոտեցումները և հնարավոր կիրառությունը ՀՀ բանկային համակարգի ֆինանսական կայունության վերլուծության կառուցվածքում: Մակրո սթրես թեսթի կիրառմամբ գնահատվել է ՀՀ բանկային համակարգի ունակությունը դիմակայելու իրացվելիության սթրեսային իրավիճակի ցնցումներին: