

# ՀՀ ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԳԱՍՊԱՐՅԱՆ Ռ.Լ.\*

## Հայաստանում վարկավորման աճի միտումները և հետևանքները

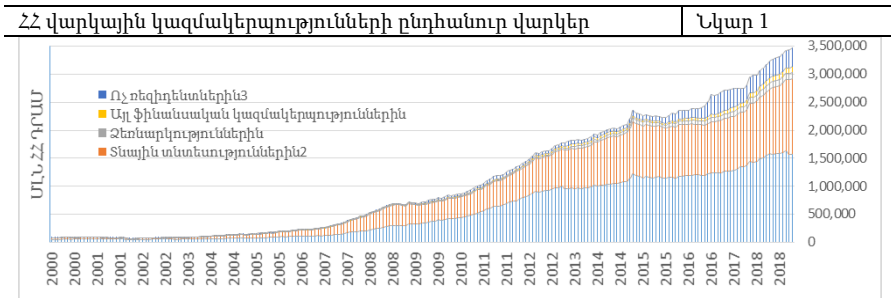
Հայաստանի բանկային համակարգն առաջատար և կարևորագույն ճյուղերից է, որի կայուն և անխափան աշխատանքից է հիմնականում կախված Հայաստանի տնտեսության առաջընթացը: Ներկայումս բանկային սեկտորը, շնորհիվ կապիտալի համալրման, արտաքին հոսքերի, բանկային միաձուլումների և շուկայի հատվածայնացման, վերականգնվում է 2014 թ. ճգնաժամից<sup>1</sup>: Դոլարիզացիայի բարձր մակարդակը հնարավորություն է տալիս արտաքին շուկերին հեշտությամբ փոխակերպելու հայկական բանկային համակարգ, ինչպես նաև Կենտրոնական բանկին զրկում է հնարավորությունից դասական դրամավարկային քաղաքականության գործիքների միջոցով ազդելու ֆինանսական և հատկապես գների կայունության վրա: Վերջին տարիների ընթացքում վարկեր-ՀՆԱ ճեղքի դրական աճի միտումները, ինչպես նաև բանկերի եկամտաբերության նվազումը իրացվելիության աճի պայմաններում խթանում են բանկերի ռիսկային վարքագծի դրսևորումների աճը: Ըստ ԱՄՀ-ի՝ ներկայումս առավել կարևոր են ռիսկերի վրա հիմնված վերահսկողությունը (RBS) և խոշոր վարկառուների գծով վարկային սահմանի ներդրումը:

Հայաստանի ֆինանսական համակարգի ակտիվներն էականորեն աճել են վերջին 18 տարիների ընթացքում: 2006 թ. դեկտեմբերին վարկային կազմակերպությունների տված վարկերի ընդհանուր գումարի համեմատ 2019 թ. հունվարի դրությամբ վարկերը աճել են ավելի քան 12 անգամ (նկ. 1):

---

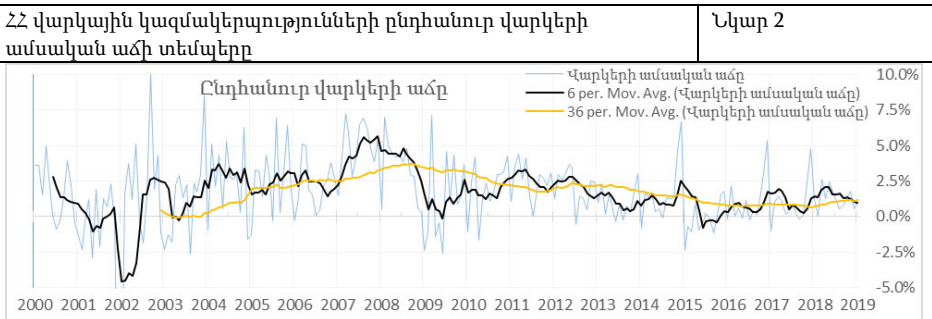
\* Հայ-ռուսական համալսարանի տնտեսագիտության ֆակուլտետի ասպիրանտ, rubengasparyan94@gmail.com, հոդվածի ընդունման օրը՝ 25.04.2019, տպագրության է երաշխավորել գիտական ղեկավար, Հայ-ռուսական համալսարանի պրոռեկտոր, տնտեսագիտ. դոկտոր Է. Սանդոյանը:

<sup>1</sup> ՀՀ ԿԲ «Բանկերի գործունեության կարգավորումը, բանկային գործունեության հիմնական տնտեսական նորմատիվները» Կանոնակարգ 2, 2007, N 39-Ն:



Աղբյուր՝ ՀՀ ԿԲ «Վարկային կազմակերպությունների վարկերը՝ ըստ տնտեսության հատվածների» թարմացված՝ փետրվար, 2019 թ.:

Հայաստանի վարկային կազմակերպությունների տրամադրած վարկերի ամսական աճի տեմպը եղել է 1.7%: Ընդ որում, դրամով վարկերը աճել են ամսական միջինը 2.1%-ով, իսկ արտարժույթով վարկերը՝ ամսական միջինը 1.5%-ով<sup>2</sup>: Առավելագույն աճը գրանցվել է մինչև 2008 թ. ընկած ժամանակահատվածում դրամով վարկերի աճի հաշվին (նկ. 2): Հստակ նկատվում է վարկերի աճի տեմպերի սեզոնայնությունը: Հիմնական վարկերի աճը գրանցում է տարեվերջին:



Աղբյուր՝ Հեղինակի հաշվարկները՝ հիմնված ՀՀ ԿԲ տվյալների վրա:

**2. ՀՀ բանկային համակարգին հատուկ ֆինանսական շրջափուլերը**

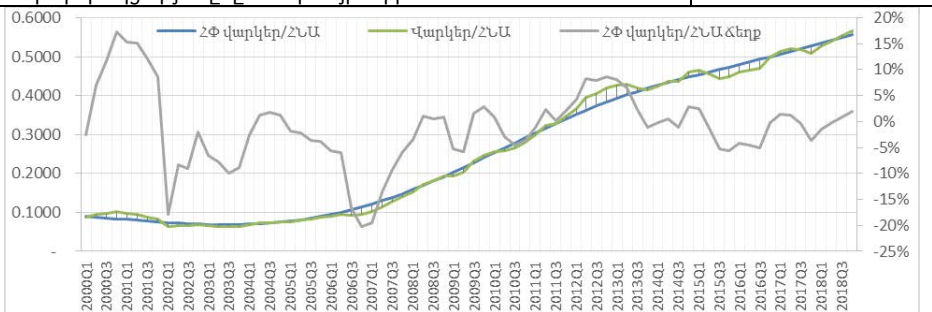
Բանկային համակարգի շրջափուլային տատանումները բնորոշող կարևորագույն ցուցանիշներից է վարկեր/ՀՆԱ հարաբերակցության ճեղքը: Վարկեր/ՀՆԱ հարաբերակցության ճեղքը հաշվարկվել է եռամսյակային տվյալների հիման վրա Հոդրիք-Փրեսքոթի ֆիլտրի միջոցով:  $\lambda$  (լամբդա) գործակիցը եռամսյակային տվյալների ապաթերենդավորման համար, ըստ

<sup>2</sup> ՀՀ ԿԲ, «Ֆինանսական կայունության հաշվետվություն», 2018, առաջին կիսամյակ:

Հոդրիքի և Փրեսքոթի<sup>3</sup> առաջարկի, հավասար է 1600-ի: Ինչպես երևում է վարկեր/ՀՆԱ հարաբերակցությունից, ճգնաժամային շրջաններն ուղղորդվում են վարկերի առավել ինտենսիվ տրամադրմամբ, երբ երկրում սպառման մակարդակը չի կարողանում բավարարել տաքացող ֆինանսական համակարգի պահանջները:

### 3. ՀՀ բանկերի դեֆոլտի հավանականությունը՝ համակարգային կարևորության բանկեր

Հոդրիք-Փրեսքոթի ֆիլտրով հաշված՝ ՀՀ բանկեր վարկեր/ՀՆԱ հարաբերակցությունը՝ ըստ արժույթների: Նկար 3



Աղբյուր՝ Հեղինակի հաշվարկը՝ հիմնված ՀՀ ԿԲ և ԱՄՀ տվյալների վրա:

Բանկային համակարգի կայունությունը գնահատելու համար կարևորագույն չափորոշիչներից մեկը առանձին բանկերի ֆինանսական կայունության գնահատումն է: Երկարաժամկետ պլանում բանկերի վճարունակությունը գնահատելու ամենակարևոր չափանիշը ակտիվների որակն է<sup>4</sup>: Ակտիվների դասական սահմանման համաձայն՝ այն բանկերի սեփականությունն է, որը ապագայում ենթադրում է դրամական հոսքերի կամ տնտեսական օգուտների ստացում:

Ակտիվի յուրաքանչյուր տեսակ պարունակում է այլ ռիսկեր, ինչպիսին է արժույթային ռիսկը կամ ապահովվածությունը: Օրինակ՝ արտարժույթով վարկերը ՀՀ-ում ավելի ռիսկային են, քանի որ հնարավոր դոլարի փոխարժեքի բարձրացման պարագայում կարող են ավելի մեծ բեռ հանդիսանալ վարկառուի համար, որն իր եկամուտներն ստանում է ՀՀ դրա-

<sup>3</sup> Hodrick R.J. and Prescott E.C. "Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation". Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 29, No. 1, Feb., 1997, pp. 1-16.

<sup>4</sup> Hodrick R.J. (1987). The Empirical Evidence on the Efficiency of Forward and Futures Foreign Exchange Markets. Chur, Switzerland.

մով<sup>5</sup>: Հաշվի առնելով ՀՀ բանկային համակարգում վարկերի դոլարիզացիայի բարձր մակարդակը՝ սա էական ռիսկի աղբյուր է: Այդ պատճառով ակտիվների որակը գնահատելու համար օգտագործվում է Բազելյան կոմիտեի մեթոդաբանությունը՝ ռիսկերով կշռված ակտիվների հարաբերությունն ընդհանուր ակտիվներին:

Երկրորդ կարևորագույն չափանիշը բանկերի իրացվելիությունն է, քանի որ համակարգային ռիսկերը հիմնականում ազդում են բանկերի կարճաժամկետ պարտավորությունները մարելու հնարավորությունից զրկվելու վրա: Երրորդը բանկերի շահութաբերությունն է: Միավոր կապիտալի և ակտիվների գեներացրած եկամուտը ցույց է տալիս, թե որքան ակտիվ ապագայում կարող է գեներացնել բանկը:

Մինչև դեֆոլտի հավանականության գործակիցը ստանալը հաշվարկվում է ինդեքսը, որը բնորոշում է ֆինանսական կազմակերպությունների կայունությունը: Նորմավորման միջոցով վերը նշված ցուցանիշները ստանում են արժեք 0-ից 1 միջակայքում և միջինացվում են ըստ ցուցանիշի կարևորության կշիռների: Նորմավորման վերին և ներքին սահմաններն ընտրվում են սուբյեկտիվ դատողության հիման վրա՝ ելնելով ցուցանիշների առավելագույն և նվազագույն արժեքներից, որը կարող է ազդել բանկերի վճարունակության վրա: Ընդհանուր կապիտալի համարժեքության, լներիջի, ընդհանուր իրացվելիության, ընթացիկ իրացվելիության, զուտ տոկոսային մարժայի և գործառնական այլ եկամուտ/ակտիվների ցուցանիշները նորմավորվում են համաձայն հետևյալ բանաձևի.

$$P_N = \frac{\max(\min(P_{NN}, P_{max}), P_{min}) - P_{min}}{P_{max} - P_{min}} \quad (1)$$

որտեղ՝

$P_N$  – ը ցուցանիշի նորմավորված մեծությունն է,

$P_{NN}$ , – ը ցուցանիշի նորմավորված մեծությունն է,

$P_{max/min}$ –ը ցուցանիշի նորմավորման առավելագույն/նվազագույն մեծությունն է:

Առանձին բանկերի դեֆոլտի հավանականության գնահատման համար հաջորդ քայլը ստացված նորմավորված ինդեքսի և Moody’s-ի պատ-

<sup>5</sup> ՀՀ ԿԲ, Հայաստանի ֆինանսական համակարգը. զարգացումը, վերահսկողությունը, կարգավորումը, 2003-2017:

մական տվյալների վրա հաշվարկված դեֆոլտի հավանականության համադրումն է: Այսինքն՝ 2018 թ. վերջին ՀՀ բանկերը ամենաշատ վարկային ռեյտինգներն են ունեցել: Իսկ վարկանշված բանկերի դեֆոլտի հավանականությունները գնահատվում են Moody's վարկանշային գործակալության կողմից հրապարակվող մեկ տարի ժամկետային հորիզոնի համար վարկանիշների անցումային մատրիցի տվյալների հիման վրա՝ դեֆոլտի հավանականությունները ճշգրտելով վարկանիշների դադարեցման (rating withdrawal) դեպքերի համար<sup>6</sup>: Այդ բանկերի դեֆոլտի հավանականություններն ընտրվում են տրված վերջնական վարկանիշներին համապատասխան:

Նվազագույն քառակուսիների մեթոդով հաշվարկված (OLS) լոգիստիկ ռեգրեսիայի կիրառությամբ գնահատվել է ֆինանսական կայունության ցուցանիշի և դեֆոլտի հավանականության մոդելային կապը: Այս մոդելի օգնությամբ հաշվարկվում են 2013-2018 թթ. յուրաքանչյուր քառորդի համար դեֆոլտի հավանականությունները: Այսպիսով, բանկերի դեֆոլտի հավանականության ձևափոխված մեծության և այդ բանկերի ֆինանսական կայունության ինդեքսի կապը գնահատվում է հետևյալ գծային ռեգրեսիոն հավասարման միջոցով.

$$\text{Log}_{\text{odds}} = \alpha + \beta * FS + \varepsilon \quad (2)$$

$\text{Log}_{\text{odds}}$ -ը բանկերի դեֆոլտի հավանականության ձևափոխված մեծությունն է,

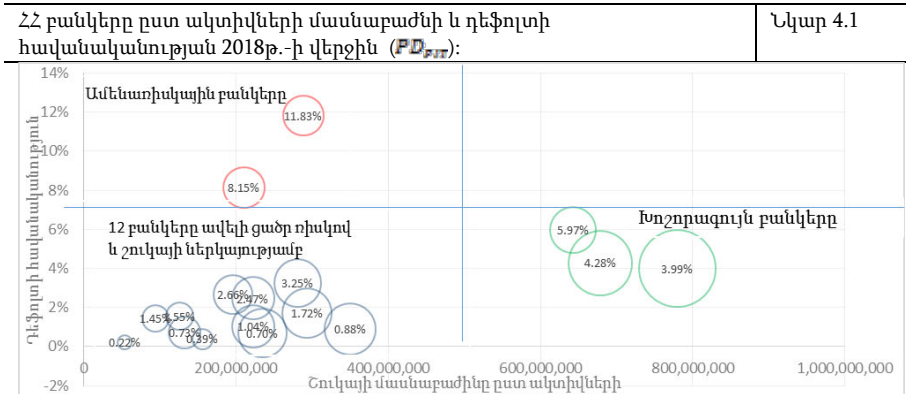
$FS$  -ը՝ ֆինանսական կայունության ինդեքսի միջին մեծությունը:

Չվարկանշված բանկերի դեֆոլտի հավանականությունը գնահատվում է ռեգրեսիոն հավասարման գործակիցների հիման վրա՝ համաձայն հետևյալ բանաձևի.

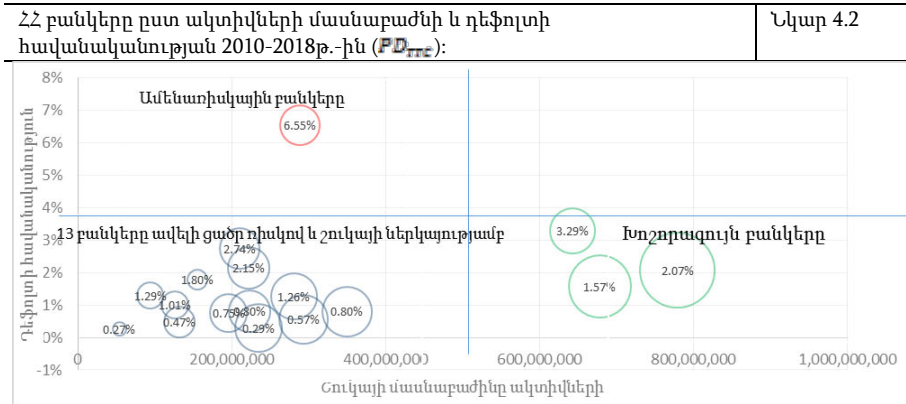
$$PD_j = \frac{e^{-(\hat{\beta} \times FS_j + \hat{\alpha})}}{1 + e^{-(\hat{\beta} \times FS_j + \hat{\alpha})}} \quad (3)$$

<sup>6</sup> Moody's, "Annual Default Study: Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2017", Moody's 2018.

$PD_{\square}$ -ը  $\square$  -րդ բանկի դեֆոլտի հավանականությունն է,  $\hat{\alpha}$  և  $\hat{\beta}$ -ն՝ ռեգրեսիոն հավասարման 2018 թ.-ի համար գնահատված գործակիցները,  $FS_{\square}$ -ը՝  $\square$  -րդ բանկի ֆինանսական կայունության ինդեքսը:



Աղբյուր՝ հեղինակի հաշվարկները հիմնված առևտրային բանկերի եռամսյակային ֆինանսական ֆինանսական հաշվետվություններ տվյալների վրա: Շրջանակի չափսը բնորոշում է բանկի ռիսկով կշռված ակտիվների ծավալը:



Աղբյուր՝ հեղինակի հաշվարկները հիմնված կոմերսիոն բանկերի եռամսյակային ֆինանսական ֆինանսական հաշվետվություններ տվյալների վրա: Շրջանակի չափսը բնորոշում է բանկի ռիսկով կշռված ակտիվների ծավալը:

Յուրաքանչյուր պահի դրությամբ դեֆոլտի հավանականությունը (*point in time default probability*) նշանակվում է  $PD_{PIT}$ : Այսպիսով, « րանկերի 2018 թ. վերջի դրությամբ « րանկերի  $PD_{PIT}$  դեֆոլտի հավանականությունը ներկայացված է նկար 4-ում: Ինչպես երևում է

գծապատկերից, ամենաբարձր դեֆոլտի հավանականություն ունեն «ՎՏԲ-Հայաստան» բանկը և Յունիբանկը, որոնց դեֆոլտի հավանականությունը համապատասխանաբար 11.8% և 8.15%:

### Եզրակացություն

Հայաստանի ֆինանսական համակարգի ակտիվները էականորեն աճել են վերջին 18 տարիների ընթացքում: Այսպիսի էական աճը, ինչպես առաջընթացի, այնպես էլ անկայունությունների կուտակման ցուցանիշ է: Ներկայումս բանկային սեկտորը վերականգնվում է 2014 թ. ճգնաժամից՝ շնորհիվ կապիտալի համալրման, արտաքին հոսքերի, բանկային միաձուլումների և շուկայի սեգմենտացիայի: Սակայն, ինչպես նախկինում, երբ բանկային սեկտորը բնութագրվում է դոլարիզացիայի բարձր մակարդակով, որը հնարավորություն է տալիս արտաքին շուկերին հեշտությամբ փոխակերպվելու հայկական բանկային համակարգի: Հետևաբար Կենտրոնական բանկին զրկում է հնարավորությունից ազդելու դասական դրամավարկային քաղաքականության գործիքների միջոցով ֆինանսական և գների կայունության վրա:

Սակայն, մյուս կողմից, բանկային համակարգի զարգացման դինամիկան դրական է և արտահայտվում է վարկերի աճի տեմպի կայունացմամբ: Գլխավոր առանձնահատկություններից մեկն այն է, որ բանկային համակարգին հատուկ ֆինանսական շրջափուլերի և բիզնես շրջափուլերի անհամապատասխանությունն այնքան էլ ակնառու չէ և ֆինանսական կայունության ապահովման հնարավորություն է ստեղծում<sup>7</sup>:

«Երեք խոշորագույն բանկերին բաժին է ընկնում բանկային համակարգի ակտիվների մեծ մասը, սակայն բանկերի դեֆոլտի հավանականության գնահատումը ֆինանսական կայունության ցուցանիշների հիման վրա թույլ է տալիս եզրակացնելու, որ Հայաստանում չկա բարձր դեֆոլտի հավանականություն, ինչպես նաև չկան համակարգային նշանակություն ունեցող բանկեր:

<sup>7</sup> **Gadanecz, B. and K. Jayaram**, "Measures of financial stability: a review", IFC, December, 2015, pp. 14-15.

## ՀՀ ԲԱՆԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԳԱՍՊԱՐՅԱՆ Ռ.Լ.

Ամփոփում

ՀՀ բանկային համակարգը կարևորագույն դեր ունի երկրի առաջընթացի ու կայուն զարգացման ապահովման գործում: Վերջին տարիներին նկատվող վարկավորման աննախադեպ աճի տեմպերն ստեղծում են ռիսկեր բանկային համակարգում անկայունությունների առաջացման և համակարգային ռիսկերի նյութականանալու տեսանկյունից: Հայաստանում չկան խոշոր բանկեր, որոնք ունենան դեֆոլտի շատ բարձր հավանականություն, իսկ վարկերի աճի տեմպերը ժամանակի ընթացքում նվազում են:

**Բանալի բառեր՝** բանկեր, վարկեր, դեֆոլտ, ՀՆԱ, ֆինանսական կայունություն, ռիսկեր, ակտիվներ:

## СТАБИЛЬНОСТЬ В БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ РА

ГАСПАРЯН Р.Л.

Резюме

Банковская система РА играет важную роль в развитии страны и обеспечении устойчивого роста. Беспрецедентный рост кредитования в последние годы создает риски с точки зрения нестабильности и материализации системных рисков. В Армении много банков, но стабильность банков не ставится под сомнение. Тем не менее, нет крупных банков, которые имеют вероятность дефолта. Следует отметить, что темпы роста кредита за последние годы снизились из-за роста конкуренции и насыщения рынка кредитами.

**Ключевые слова** – банки, кредит, дефолт, ВВП, финансовая стабильность, риски, активы.



## STABILITY IN RA BANKING SYSTEM

R. GASPARYAN

### Abstract

The banking system of RA plays an important role in the development of the country and ensuring sustainable growth. The unprecedented growth in crediting during the recent years create risks from the perspective of instability and materialization of systemic risks. There are many banks in Armenia, but the stability of banks is not harshly questioned. Nevertheless, there are no large banks that have default probability. And the credit growth pace has slowed down during the recent years due to the increase in competition and saturation of market with credits.

**Key words** – banks, credit, default, GDP, financial stability, risk, assets.