

ՄԱԿՐՈՊՐՈԴԵՆՑԻԱԼ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ: ԿԱՊԻՏԱԼԻ ՀԱԿԱՑԻԿԼԻԿ ԲՈՒՖԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ, ՎԱՐԿԵՐ/ՀՆԱ ՃԵՂՔԸ

Արշակ Հարությունի Վարժապետյան

Հոդվածը ստացվել է՝ 29.03.2022թ., գրախոսման ուղարկվել է՝ 30.03.2022թ., տպագրման երաշխավորվել է՝ 18.04.2022թ.

Ներածություն: Հոդվածի նպատակն է դիտարկել ՀՀ-ում մակրոպրոդենցիալ քաղաքականության գործիքներից կապիտալի հակացիկլիկ շեմը կամ կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերը, որի հիմնական *նպատակը* ֆինանսատնտեսական շոկերին ֆինանսական համակարգի դիմակայելու ունակության բարձրացումն ու տնտեսությանը վարկավորման տեսքով տրամադրվող ֆինանսական միջոցների հարթ ընթացքի ապահովումն է¹: Քանի որ մակրոպրոդենցիալ քաղաքականության վերաբերյալ ուսումնասիրության *աստիճանը* մեր երկրում խորքային չէ և գրականություն ներկայում առկա չէ, ուստի հոդվածում *խնդիր* է դրվել իրականացվել է ՀՀ-ում վարկ/ՀՆԱ ցուցանիշների հարաբերակցությամբ Միջազգային հաշվարկների բանկի (BIS) կողմից սահմանված չափորոշիչներով վարկ/ՀՆԱ ճեղքի (վարկ/ՀՆԱ տարբերությունը իր երկարաժամկետ տրենդի) հաշվարկ և դա համեմատել ՀՀ ԿԲ կողմից հաշվարկված ցուցանիշներով ՀՀ բանկերի համար կապիտալի հակացիկլիկ շեմի ընդունելի չափորոշիչին: Բացի դա, նաև դիտարկել ենք, թե ինչ վիճակում է գտնվում ՀՆԱ-ում նշվածը մակրոպրոդենցիալ քաղաքականության ուսումնասիրությունը դարձնում է շատ *արդիական*:

Գրականության վերլուծություն: Հետազոտության օբյեկտ է հանդիսանում ՀՀ ՀՆԱ-ն, բանկերի և վարկային կազմակերպությունների կողմից տեղաբաշխված վարկային միջոցները, ՀՀ ԿԲ և ՀՀ Վիճակագրական կոմիտեի կողմից հրապարակված ցուցանիշները, որոնց հիման վրա հաշվարկվել է հակացիկլիկ շեմերը և համեմատվել ՀՀ ԿԲ հրապարակային փաստաթղթերով առկա շեմերի հետ: Մակրոպրոդենցիալ քաղաքականության բոլոր մոտեցումները Բազելյան կոմիտեի կողմից հրապարակված նյութերն են և ՀՀ ԿԲ կողմից առկա մեթոդաբանությունն ու ՀՀ ԿԲ խորհրդի որոշումները:

Մեթոդաբանություն: Հետազոտության համար տեսական, տեղեկատվական և մեթոդաբանական հիմք են հանդիսացել ՀՀ կենտրոնական բանկի, Միջազգային հաշվարկների բանկի (BIS) կողմից հրապարակված տեղեկատվությունները, ՀՀ գործող օրենսդրական ակտերն ու նորմերը, ինտերնետային կայքերը, հայրենական ու արտասահմանյան մասնագիտական գրականությունն ու հոդվածները, վիճակագրական-տեղեկատվական բազաները, իսկ Միջազգային հաշվարկների բանկի կողմից առաջարկվող ճեղքի հաշվարկման համար օգտա-

¹Վերջին մուտք 25.03.2022թ., ՀՀ ԿԲ, Կապիտալի հակացիկլիկ շեմի սահմանման հիմքում ընկած ընդհանուր մեթոդաբանությունը, էջ 1, <https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/finstability/Capital.pdf>

գործվել է MC Excel ծրագրային համակարգում Hodrick-Prescott ֆիլտրը՝ երկարաժամկետ միտումը հաշվարկելու համար, և այլն: Հետազոտության ընթացքում օգտագործվել են վիճակագրական ու տրամաբանական, աղյուսակային, հաշվարկային, համեմատական, համակարգչային վերլուծություններ և այլ մեթոդներ, իսկ վարկ/ՀՆԱ GAP-ի հաշվարկման համար՝ Hodrick-Prescott ֆիլտրը:

Վերլուծություն: 2009թ.-ի վերջին, երբ համաշխարհային տնտեսությունը սկսեց վերականգնվել գլոբալ ֆինանսական ճգնաժամից, կապիտալի ներհոսքը դեպի զարգացող շուկայի տնտեսություններ, աճեց մակրոտնտեսական և ֆինանսական կայունության ռիսկերը: Մի շարք զարգացող շուկայական տնտեսություններ արձագանքեցին այս մտահոգություններին՝ որդեգրելով կապիտալի վերահսկողություն կամ մակրոպրոտեկցիական միջոցառումներ: Մակրոպրոտեկցիալ կարգավորումը ֆինանսական կարգավորման մոտեցում է, որի նպատակն է մեղմել ռիսկը ընդհանուր առմամբ ֆինանսական համակարգի համար: Եթե դրամավարկային քաղաքականության դեպքում հիմնական նպատակը գների կայունության ապահովումն է, ապա մակրոպրոտեկցիալ քաղաքականության նպատակը՝ ֆինանսական կայունության ապահովումը: Մակրոպրոտեկցիալ քաղաքականությունը Հայաստանում կարգավորում է ՀՀ կենտրոնական բանկի կողմից, որը սկսած 2019թ.-ից յուրաքանչյուր եռամսյակը մեկ անգամ կատարված ուսումնասիրությունների հիման վրա կայացնում է որոշում՝ հաշվարկելով վարկ/ՀՆԱ ցուցանիշներով կապիտալի հակացիկլիկ շեմի ճեղքերը և սահմանում բանկերի համար կապիտալի հակացիկլիկ շեմ սահմանելով ռիսկով կշռված ակտիվների որևէ չափով կամ չսահմանել: Կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի դրույքաչափը ներկայում 0(զրո)% է, այսինքն առկա չէ բուֆեր:

Մակրոպրոտեկցիալ գործիքի(ների) արդյունավետ ընտրության հիմքում ընկած են մակրոպրոտեկցիալ քաղաքականության միջանկյալ նպատակները, որոնք, ըստ էության, բնութագրում են համակարգային ռիսկի դրսևորման հնարավոր աղբյուրները: Այսինքն, նախ գնահատվում են ռիսկերի հավանական աղբյուրները, դրանց հարաբերական ուժգնությունը, որից ածանցված թիրախավորվում է մակրոպրոտեկցիալ քաղաքականության կոնկրետ միջանկյալ նպատակ(ներ) և ընտրվում է համապատասխան մակրոպրոտեկցիալ գործիք(ներ)¹: Մասնավորապես, մակրոպրոտեկցիալ գործիքներն են. կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերը, կապիտալի պահպանման բուֆերը, փոխառության սահմանափակումներ անշարժ գույքի գրավով ապահովված վարկերը և համակարգային նշանակության ֆինանսական հաստատությունների նկատմամբ կապիտալի պահանջը: Ֆինանսական շուկերին ֆինանսական համակարգի դիմակայելու ունակությունն ուսումնասիրելու համար մենք դիտարկել ենք կապիտալի հակացիկլիկ շեմը (բուֆերը):

Կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի կիրառումը առաջարկվել է Բազել III-ով:

¹ՀՀ ԿԲ, Մակրոպրոտեկցիալ քաղաքականություն,
https://www.cba.am/am/SitePages/fsmacropolicy_int.aspx

Հայաստանում Կենտրոնական բանկի կողմից կիրառության մեջ է դրվել 2019թ. ապրիլի մեկից «Բանկերի կապիտալի համարժեքության նորմատիվի սահմանաչափից բարձր շեմերի սահմանման և հաշվարկման» կարգի համաձայն, որն ի թիվս այլ շեմերի, սահմանում է նաև կապիտալի հակացիկլիկ շեմը (կապիտալի հակացիկլիկ բուֆեր): Կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի նպատակը ֆինանսատնտեսական շոկերին ֆինանսական համակարգի դիմակայելու ունակության բարձրացումն ու տնտեսությանը վարկավորման տեսքով տրամադրվող ֆինանսական միջոցների սահունության ապահովումն է: Կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերը թիրախավորում է վարկերի ավելցուկային (ռիսկային) աճը՝ մեղմելով ֆինանսական համակարգի կայունության վրա վերջինիս բացասական հետևանքները: Վարկերի ավելցուկային աճը զսպելու նպատակով ՀՀ ԿԲ-ն ֆինանսական ցիկլի վերելքի փուլում բարձրացնում է կապիտալի պահանջը՝ ստեղծելով լրացուցիչ բուֆեր, իսկ ցիկլի անկման փուլում՝ նվազեցվում է, հնարավորություն ստեղծելով ծածկելու կորուստները և դրանով իսկ մեղմելու ֆինանսական համակարգի վարկավորման ծավալների մեծածավալ կրճատման անհրաժեշտությունը (դեկլերիջինգ) և անցանկալի հետևանքները ֆինանսական կայունության և տնտեսական աճի վրա²:

Այսինքն, կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերը զսպողական գործիք է կապիտալի կուտակմամբ՝ հաշվարկված երկրի ՀՆԱ-ի և տեղաբաշխված վարկերի տեսքով: Սա նշանակում է, որ ՀՆԱ-ի ոչ համաչափ աճ տեղաբաշխված վարկերի դեպքում պետք է ֆինանսական կազմակերպությունները ապահովեն համապատասխան կապիտալի կուտակում: Նշենք, որ կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի վերաբերյալ ՀՀԿԲ-ն որոշումներ կայացնում է յուրաքանչյուր եռամսյակ:

Ինչպես տեսնում ենք, կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի հիմնական նպատակը ֆինանսատնտեսական շոկերին ֆինանսական համակարգի դիմակայելու ունակության բարձրացումն ու տնտեսությանը վարկավորման տեսքով տրամադրվող ֆինանսական միջոցների հարթ ընթացքի ապահովումն է: ՀՀ ԿԲ կողմից յուրաքանչյուր եռամսյակը մեկ անգամ կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի որոշումների իրականացման համար հաշվարկային բազա է հանդիսանում ռիսկով կշռված ակտիվները¹:

Այս ամենի համատեքստում մենք իրականացրել ենք պաշտոնական վիճակագրական տվյալներով վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցության հաշվարկներ վերջին 13 տարվա ժամանակային շարքով (հաշվի առնելով, որ համաշխարհային տնտեսությունը սկսեց վերականգնվել 2009թ.-ից սկսած) օգտագործելով Hodrick-Prescott ֆիլտրը՝ երկարաժամկետ միտումը հաշվարկելու համար: Հաշվարկման գործընթացն իրականացվել է Բազելային կոմիտեի կողմից հրապարակված «Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer»²

¹Վերջին մուտք 25.03.2022թ., ՀՀ ԿԲ պաշտոնական կայքէջ, ֆինանսական կայունություն Մակրոպրոդեցիալ քաղաքականություն ենթաբաժին,

https://www.cba.am/am/SitePages/fsmacropolicy_int_report_2021.aspx

²Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer, page 12, paragraph (b),

<https://www.bis.org/publ/bcbs187.pdf>

մեթոդաբանության հիման վրա(տես՝ Աղյուսակ 1):

Աղյուսակ 1

**Տարեկան ցուցանիշներով վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցությունը
և վարկ/ՀՆԱ ձեռքը(GAP)**

մլն. ՀՀ դրամ

Տարի	ՀՆԱ	Վարկեր /միջինտարեկան/	Վարկ/ՀՆԱ %	Hodrick-Prescott տրենդ, %	ձեռք/GAP/ %
2021	6,982,848.60	4,323,009.28	61.9	65.7	-3.8
2020	6,181,664.10	4,316,110.51	69.8	62.2	7.6
2019	6,543,321.80	3,736,212.47	57.1	58.7	-1.6
2018	6,017,035.20	3,217,099.69	53.5	55.3	-1.8
2017	5,564,493.30	2,737,060.85	49.2	51.8	-2.6
2016	5,067,293.50	2,403,746.50	47.4	48.3	-0.9
2015	5,043,633.20	2,260,859.29	44.8	44.8	0.0
2014	4,828,626.30	2,063,994.15	42.7	41.4	1.4
2013	4,555,638.20	1,824,711.96	40.1	37.9	2.1
2012	4,266,460.50	1,558,401.89	36.5	34.4	2.1
2011	3,777,945.60	1,189,895.95	31.5	31.0	0.5
2010	3,460,202.70	879,682.90	25.4	27.5	-2.1
2009	3,141,651.00	723,985.87	23.0	24.0	-1.0

Աղյուսակ 1-ում վարկերի ցուցանիշները մեր կողմից դիտարկվել է ՀՀ բոլոր բանկերի և վարկային կազմակերպությունների կողմից տեղաբաշխված վարկային միջինացված ծավալներով: Ճեղքի որոշման համար կիրառվել է Hodrick-Prescott տրենդի ֆիլտրը հարթեցման լամբդա (Lambda) ցուցիչը ընտրել ենք 400000՝ վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցության վարքագծի երկարաժամկետ միտումը նկարագրելու համար, ինչպես որ խորհուրդ է տրվում Բազելյան կոմիտեի կողմից¹:

Ճեղքի հաշվարկման համար համաձայն Բազելային կոմիտեի կողմի հրապարակված Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer փաստաթղթի մեթոդաբանության անհրաժեշտ է առաջին քայլում հաշվարկել վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցությունը կամ RATIO-ն՝ հետևյալ բանաձևով՝

$$RATIO_t = CREDIT_t / GDP_t \times 100\%$$

Որտեղ՝ RATIO-ն հարաբերակցությունն է t ժամանակահատվածի համար, CREDIT-ն և GDP-ն վարկի և ՀՆԱ ցուցանիշներն են նույն t ժամանակահատվածում՝ արտահայտված հարաբերական ցուցանիշով:

Այնուհետև, իրականացնում ենք Ճեղքի հաշվարկը $GAP_t = RATIO_t - TREND_t$ բանաձևով, որում TREND-ն Hodrick-Prescott(HP) ֆիլտրով լամբդա Lambda

¹ BIS, Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer, page 13, Step 1, <https://www.bis.org/publ/bcbs187.pdf>

հարթեցմամբ հաշվարկված ցուցանիշն է¹:

Բազելային կոմիտեն սահմանում է, որ բուֆերային հավելյալի (VBt) չափը (ոիսկով կշռված ակտիվների տոկոսներով) զրո է, երբ GAP-ը որոշակի շեմից (L) ցածր է՝ 2%: Այնուհետև, այն ավելանում է GAP-ով, մինչև բուֆերը հասնի իր առավելագույն մակարդակին (VBmax), երբ GAP-ը գերազանցում է վերին H շեմը՝ 10%-ը²: Առավել պատկերավոր նկարագրելով մեկնաբանենք հետևյալ կերպ՝ մեթոդաբանության բուֆերը կախված ճեղքից ունենալու է 0-ից 2,5% գործակիցներ, որտեղ 2%-ից փոքր արժեքի դեպքում՝ (L), տոկոսադրույքը կլինի 0(զրո), իսկ 2%-10% միջակայքի դեպքում՝ (H), 0%-2,5% գործակից: Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ վարկ/ՀՆԱ տարբերությունը կարող է հզոր կանխատեսող լինել բանկային ճգնաժամերի համար: Հիմնվելով այն ընդհանուր սկզբունքի վրա, որ հակացիկլային բուֆերի նպատակն է պաշտպանել բանկերին վարկերի ավելցուկային աճերից պետք է որոշել GAP-ի L շեմը, որով պետք է սկսի կապիտալի բուֆերի ձևավորումը, և GAP-ի H մակարդակը, որի դեպքում պետք է հասնել առավելագույն բուֆերի: Այսինքն, նվազագույն շեմի (L) շեմը կսկսի ցույց տալ կապիտալ կուտակելու անհրաժեշտությունը: Քանի որ բանկերին տրվում է մեկ տարի (12 ամիս) ժամանակ կապիտալ ներգրավելու համար, ապա L-ը պետք է լինի բավականաչափ ցածր՝ լրացուցիչ կապիտալ չկուտակելու համար և L-ը պետք է լինի բավականաչափ բարձր՝ լրացուցիչ կապիտալի ներգրավումը կանխելու համար:

Աղյուսակ 1-ում տեսնում ենք, որ 2009թ.-ից, եթե ՀՀ-ում կիրառվեր կապիտալի հակացիկլիկ շեմը, ապա զրոյականից տարբերվող տոկոսադրույք հնարավոր կլիներ սահմանել 2012, 2013 և 2020 թվականների համար: Սակայն հաշվի առնելով, որ ՀՀ-ում այն ներդրվեց 2019թ.-ից, ապա դիտարկելի է լինում 2020թ.-ը միայն, ըստ որի պետք է կապիտալի հակացիկլիկ շեմը սահմանվեր 0 (զրո)-ից բարձր: Սակայն, հաշվի առնելով, որ տրենդը արժեքների փոփոխություն է գրանցում ժամանակային շարքում նույնիսկ մեկ տարի ավելացնելու կամ պակասեցնելու պարագայում, ապա զգալուն ճշգրտություն ապահովելու համար դիտարկենք 2019թ.-ից 2021թթ. ժամանակահատվածների տրենդներն և ճեղքերը ըստ եռամսյակների՝ մինևույն ժամանակ աղյուսակում արտացոլելով ՀՀ ԿԲ կողմից հրապարակված վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցության և վարկ/ՀՆԱ ճեղք (GAP) ցուցանիշները(տես Աղյուսակ 2):

¹ Excel-ով հաշվարկման դեպքում $TREND_t = HP(RATIO_t, 400000)$ ֆունկցիային հավասարում: Օրինակ. Եթե RATIO-ն գտնվում է A1-ից A20 Միջակայքում, ապա բջջիչում ֆունկցիայի հավասարումը կունենա հետևյալ տեսքը՝ $TREND_t = HP(A1:A20, 400000)$

² BIS, Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer, page 13, Step 3, <https://www.bis.org/publ/bcbs187.pdf>

Վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցությունը և վարկ/ՀՆԱ ձեռքը(GAP)ըստ եռամսյակների

մլն. ՀՀ դրամ

Տարի/ նո.		ՀՆԱ	Վարկեր /միջին- տարեկան/	Վարկ/ՀՆԱ %	Hodrick- Prescott տրենդ %	Ճեղք /GAP/ %	ԿԲ հաշվարկ	
							Վարկ/ՀՆԱ %	Ճեղք /GAP/ %
2021թ.	IV	2,217,154.7	4,266,858.8	192.4	247.0	-54.7	74.3	6.3
	III	1,904,129.5	4,229,262.4	222.1	248.0	-25.6	73.6	4.3
	II	1,576,642.8	4,353,520.8	276.1	248.0	27.9	69.4	4.2
	I	1,284,921.6	4,442,395.2	345.7	249.0	97.0	69.0	-2.7
2020թ.	IV	1,899,501.0	3,737,438.3	196.8	249.0	-52.5	74.2	-/-
	III	1,743,270.4	3,820,252.6	219.1	250.0	-30.7	70.6	2.0
	II	1,270,767.7	4,016,099.9	316.0	250.0	65.7	66.1	5.2
	I	1,268,125.0	4,139,957.1	326.5	251.0	75.6	65.6	6.3
2019թ.	IV	1,993,601.8	3,993,346.6	200.3	251.0	-51.1	63.3	-/-
	III	1,822,640.1	3,790,110.0	207.9	252.0	-44.0	62.4	-/-
	II	1,484,958.1	3,635,849.4	244.8	252.0	-7.6	60.0	-/-

Համաձայն Աղյուսակ 2-ի տվյալների վերջին 3 տարիների եռամսյակների հաշվարկով մեր հաշվարկված ցուցանիշները զգալի է, քանի որ Աղյուսակ 1-ի և Աղյուսակ 2-ի միջև «Վարկեր» ցուցանիշները տարեկան և եռամսյակային միջիններով գրեթե նույնն են, ինչը չենք կարող ասել ՀՆԱ-ի դեպքում: Բոլոր դեպքերում, մեր կողմից հաշվարկված և ՀՀ ԿԲ կողմից հաշվարկված GAP-երում, բացի 2020թ, 3-րդ և 2021թ, 1-ին եռամսյակներից, GAP-երը տանում են նրան, որ շեմերը պետք է հաշվարկվել $L > 2$ սանդղակով, ինչի արդյունքում շեմը պետք է սահմանել ռիսկով կշռված ակտիվների հաշվարկով ոչ զրո: Բացի այդ, առկա են եռամսյակային հրապարակումներ, որտեղ բացակայում է GAP-ը, սա նույնպես վերլուծական առումով խոչընդոտ է հանդիսանում:

Հաշվի առնելով, որ հետազոտության նպատակն է ոչ թե գտնել ՀՀ ԿԲ հրապարակումների և մեր սեփական դատողությունների շեղումներն, այլ թե ֆինանսական կայունության ինչպիսի վիճակում է գտնվում ՀՀ-ն, այդ իսկ պատճառով մեր կողմից հաշվարկված տարեկան կտրվածքներով վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցությունները համեմատության մեջ ենք դրել ՀՀ ԿԲ կողմից հաշվարկված տարեկան վարկ/ՀՆԱ ցուցանիշների հետ՝ մակրոպրոդեկցիալ քաղաքականության կիրառելիության աստիճանը նկարագրելու և ցուցադրելու համար¹(տես Աղյուսակ 3):

¹ ՀՀ ԿԲ, Վիճակագրություն, Ֆինանսական կազմակերպությունների վիճակագրություն, «Բանկային համակարգի ակտիվներ/ ՀՆԱ/ վարկեր/ՀՆԱ» հրապարակում, <https://www.cba.am/am/SitePages/statfinorg.aspx>

**Աղյուսակ 1-ի հաշվարկները ԿԲ վարկ/ՀՆԱ հաշվարկների
ցուցանիշների հետ համեմատված**

մլն. ՀՀ դրամ

Տարի	ՀՆԱ	Վարկեր /միջինտա- րեկան/	Հաշվարկված վարկ/ՀՆԱ			ՀՀ ԿԲ վարկ/ՀՆԱ		
			Վարկ /ՀՆԱ %	HP ¹ տրենդ %	GAP %	Վարկ /ՀՆԱ %	HP տրենդ %	GAP %
2020	6,181,664.1	4,316,110.5	69.8	62.5	7.3	63.2	58.6	4.7
2019	6,543,321.8	3,736,212.5	57.1	59.0	-1.9	52.1	55.4	-3.3
2018	6,017,035.2	3,217,099.7	53.5	55.4	-2.0	48.9	52.3	-3.4
2017	5,564,493.3	2,737,060.9	49.2	51.9	-2.7	45.1	49.1	-4.0
2016	5,067,293.5	2,403,746.5	47.4	48.4	-1.0	45.8	46.0	-0.2
2015	5,043,633.2	2,260,859.3	44.8	44.9	0.0	39.8	42.8	-3.0
2014	4,828,626.3	2,063,994.2	42.7	41.3	1.4	42.7	39.7	3.0
2013	4,555,638.2	1,824,712.0	40.1	37.8	2.2	42.1	36.5	5.6
2012	4,266,460.5	1,558,401.9	36.5	34.3	2.2	40.2	33.4	6.8
2011	3,777,945.6	1,189,896.0	31.5	30.8	0.7	33.6	30.2	3.4
2010	3,460,202.7	879,682.9	25.4	27.2	-1.8	27.4	27.1	0.4
2009	3,141,651.0	723,985.9	23.0	23.7	-0.7	23.4	23.9	-0.5
2008	3,568,227.6	601,023.2	16.8	20.2	-3.3	17.8	20.8	-3.0
2007	3,149,283.4	356,109.0	11.3	16.6	-5.3	13.5	17.6	-4.1
2006	2,656,189.8	230,001.4	8.7	13.1	-4.5	9.2	14.5	-5.3
2005	2,242,880.9	170,635.1	7.6	9.6	-2.0	8.7	11.3	-2.6
2004	1,907,945.4	130,013.1	6.8	6.1	0.7	7.5	8.2	-0.7
2003	1,624,642.7	95,502.5	5.9	2.5	3.3	6.6	5.1	1.6
2002	1,362,471.7	83,071.4	6.1	-1.0	7.1	6.7	1.9	4.8

Բոլոր դեպքերում, հաշվարկներով գալիս ենք այն եզրահանգմանը, որ 2020թ.-ին չպետք է կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի տոկոսադրույքը լիներ զրո՝ հաշվի առնելով Բազել 3-ի մեթոդաբանությունը: Բուֆերի ստեղծումը առանց խորը հաշվարկներ անելու լեմ է այնքանով, որ 2020թ.-ին առկա էր 44-օրյա պատերազմը և Covid 19-ը:

Մեր կողմից նաև հաշվարկվել է դինամիկա, թե տեղաբաշխված վարկերով տվյալ տարում, որքան ՀՆԱ է ստեղծվել ՀՀ-ում(տես՝ Աղյուսակ 4): Արդյունքում դինամիկան ցույց է տալիս, որ տնտեսությունում ՀՆԱ-ի աճին զուգահեռ առավել արագ տեմպով է աճում տնտեսությունում վարկային միջոցների տեղաբաշխումն, որը փաստում է, որ տնտեսությունում զարգացման դինամիկան կատարվում է տարեց տարի առավել շատ պարտքային միջոցների հաշվին և ոչ թե կլասիկ տնտեսական զարգացման:

¹ Hodrick-Prescott ֆիլտրով տրենդը

**Բանկերի և վարկային կազմակերպությունների կողմից տեղաբաշխված
միջոցների մասնաբաժինը ՀՆԱ-ում**

մլն. ՀՀ դրամ

Տարի	ՀՆԱ	Վարկ	ՀՆԱ/վարկ	Տարի	ՀՆԱ	Վարկ	ՀՆԱ/վարկ
2021	6,982,848.6	4,323,009.3	1.6	2011	3,777,945.6	1,189,895.9	3.2
2020	6,181,664.1	4,316,110.5	1.4	2010	3,460,202.7	879,682.9	3.9
2019	6,543,321.8	3,736,212.5	1.8	2009	3,141,651.0	723,985.9	4.3
2018	6,017,035.2	3,217,099.7	1.9	2008	3,568,227.6	601,023.2	5.9
2017	5,564,493.3	2,737,060.9	2.0	2007	3,149,283.4	356,109.0	8.8
2016	5,067,293.5	2,403,746.5	2.1	2006	2,656,189.8	230,001.3	11.5
2015	5,043,633.2	2,260,859.3	2.2	2005	2,242,880.9	170,635.1	13.1
2014	4,828,626.3	2,063,994.2	2.3	2004	1,907,945.4	130,013.1	14.7
2013	4,555,638.2	1,824,712.0	2.5	2003	1,624,642.7	95,502.5	17
2012	4,266,460.5	1,558,401.9	2.7	2002	1,362,471.7	83,071.4	16.4

Գիտական նորույթ: Վերլուծելով առկա վիճակն ու հիմնական գործոնները Հայաստանի ֆինանսական համակարգի կայունության պահպանման գալիս ենք այն եզրահանգմանն, որ ֆինանսական շուկերին դիմակայելու համար խստագույնս պետք է պահպանել Բազելյան կոմիտեի մեթոդաբանությամբ հաշվարկների մեխանիզմները, կիրառելով համապատասխան բուֆերներ՝ շուկերը կանխելու համար: Բացի այդ բուֆերների սահմանումից զատ երկրում տեղաբաշխված վարկային միջոցների համար սահմանել լիմիտներ ՀՆԱ-ի նկատմամբ՝ հետագայում ավելի մեծ GAP-եր չգեներացնելու համար, որը ներկայում առկա չէ: Իսկ մեր կողմից առաջարկվող նորույթը ՀՆԱ/Վարկ նոր ցուցանիշի սահմանումն է հարաբերական ցուցանիշի տեսքով, կախված երկրի սահմանվող տնտեսական ախորժակից և հետաքրքրությունից, ինչը կամրագրվի վերին արգելափակող սահման՝ ֆինանսական շուկերի հավանական առաջացումը զսպելու համար. կապիտալի հակացիկլիկ զսպողական բուֆերին զուգընթաց:

Եզրակացություն: Հաշվարկների արդյունքում եկել ենք այն եզրահանգմանը, որ չնայած 2019թ.-ից արդեն ֆինանսական կայունության ապահովման համար ներդրվել է տարանջատված մակրոպրոդեցիալ քաղաքականություն, այնուամենայնիվ չի կիրառվել 2020թ.-ին կապիտալի բուֆեր՝ բոլոր հավասար պայմաններում, որը մեր հաշվարկների արդյունքում ապացուցված անհրաժեշտ միջամտություն պետք է լիներ, իսկ դրան հակառակ 2021թ.-ին բուֆերը պետք է չեզոքացվեր, եթե հաշվարկները դիտարկում ենք տարեկան կտրվածքով: Բայց, քանի որ ՀՀ ԿԲ կողմից որդեգրած քաղաքականության հաշվարկներն ու որոշումների կայացումն իրականացվում է եռամսյակային պարբերականությամբ, ապա առավել զգայուն հաշվարկներ ունենալու համար եզրահանգում անելիս դիտարկվել են Աղյուսակ 2-ով իրականացված եռամսյակային ցուցանիշներով ձեռքերը: ՀՀ ԿԲ որոշումները ուսումնասիրելով, տեսնում ենք, որ ընդհանուր

առմամբ վարկավորման ծավալների չկրճատման համար վերջինս բուֆերի համար զրո տոկոս դրույքաչափի սահմանումը նպատակահարմար է գտնում, սակայն մեր կարծիքով ըստ եռամսյակային վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցության ճեղքով արտահայտված պետք էր կիրառել բուֆեր: Իսկ ներկայիս մոտեցումն առավել կրում է հետազոտական, քան թե շուկերի կանխման բնույթ: Բացի այդ, ուսումնասիրելով ՀՆԱ/Վարկ հարաբերակցությունն Ադյուսակ 4-ից պարզ է դառնում, որ տնտեսության առավել մեծ հատվածը հիմնված է վարկային միջոցների վրա, ինչը ենթադրում է տնտեսության անկում՝ բարձր զգայունություն տնտեսական շուկերի ժամանակ: Մեր եզրահանգմամբ ֆինանսական կայունության համար պատասխանատուները պետք է իրականացնեն ՀՆԱ/վարկ զսպողական ցուցանիշի ներդրում, այսինքն ՀՆԱ-ի որոշակի չափով վարկավորման թույլատրելի շեմ, որպեսզի համախառն ներքին արդյունքը որևէ պահի չդառնա ամբողջությամբ կախյալ վարկերի տեղաբաշխման հետ:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. ՀՀ ԿԲ Խորհուրդ, «Բանկերի կապիտալի համարժեքության նորմատիվի սահմանաչափից բարձր շեմերի սահմանման և հաշվարկման կարգ» էջ 4, <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=128508>:
2. ՀՀ ԿԲ, Կապիտալի հակացիկլիկ շեմի սահմանման հիմքում ընկած ընդհանուր մեթոդաբանությունը, էջ 4, <https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/finstability/Capital.pdf>:
3. ՀՀ ԿԲ, Ֆինանսական կայունություն Մակրոպրոդեկցիալ քաղաքականություն ենթաբաժին, https://www.cba.am/am/SitePages/fsmacropolicy_int_report_2021.aspx:
4. ՀՀ ԿԲ, Ֆինանսական կազմակերպությունների վիճակագրություն, <https://www.cba.am/am/SitePages/statfinorg.aspx>:
5. ՀՀ ԿԲ, Մակրոպրոդեկցիալ քաղաքականություն, https://www.cba.am/am/SitePages/fsmacropolicy_int.aspx:
6. ՀՀԿԲ, Դրամավարկային և ֆինանսական վիճակագրություն, <https://www.cba.am/am/SitePages/statmonetaryfinancial.aspx>:
7. ՀՀ ԿԲ, Փողի ագրեգատորների էությունը և կիրառման շրջանակը, 6 էջ, https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/parberakan/statistics/dram_fin_manual/agreg.pdf:
8. ՀՀ Վիճակագրական կոմիտեի տվյալների շտեմարան, Վիճակագրական ցուցանիշներ, <https://armstat.am/am/?nid=12&id=01001&submit=%D5%93%D5%B6%D5%BF%D6%80%D5%A5%D5%AC>:
9. ՀՀ ԿԲ Բացառական բառարան, 11 էջ, https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/parberakan/DVQ/%D4%B2%D5%A1%D5%BC%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B6_18.pdf:
10. BIS, Basel Committee on Banking Supervision, “Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer”, Switzerland 2010, page 32, <https://www.bis.org/publ/bcbs187.pdf>:

References

1. HH KB Xorhowrd, «Bankeri kapitali hamarjheqowt'yan normativi sahmanachap'ic bard'r shemeri sahmanman ev hashvarkman karg» e'j 4, <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=128508> .
2. HH KB, Kapitali hakaciklik shemi sahmanman himqowm y'nkac' y'ndhanowr met'odabanowt'yowny', e'j 4, <https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/finstability/Capital.pdf> .
3. HH KB, Finansakan kayownowt'yown Makroprowdencial qaghaqakanowt'yown ent'abajhin, https://www.cba.am/am/SitePages/fsmacropolicy_int_report_2021.aspx
4. HH KB, Finansakan kazmakerpowt'yownneri vitwakagrowt'yown, <https://www.cba.am/am/SitePages/statfinorg.aspx> .
5. HH KB, Makroprowdencial qaghaqakanowt'yown, <https://www.cba.am/am/SitePages/statmonetaryfinancial.aspx> .
6. HH KB, Dramavarkayin & finansakan vitwakagrowt'yown, <https://www.cba.am/am/SitePages/statmonetaryfinancial.aspx> .
7. HH KB, P'oghi agregatorneri e'owt'yowny' & kirar'man shrjanaky', 6 e'j, https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/parberakan/statistics/dram_fin_manual/agreg.pdf .
8. HH Vitwakagrakan komitei tvyalneri shtemaran, Vitwakagrakan cowcanishner, <https://armstat.am/am/?nid=12&id=01001&submit=%D5%93%D5%B6%D5%BF%D6%80%D5%A5%D5%AC>.
9. HH KB Bacatrankan bar'aran, 11 E'j, https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/parberakan/DVQ/%D4%B2%D5%A1%D5%BC%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B6_18.pdf
10. BIS, Basel Committee on Banking Supervision, “Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer”, Switzerland 2010, page 32, <https://www.bis.org/publ/bcbs187.pdf>.

ՄԱԿՐՈՊՐՈՒԴԵՆՑԻԱԼ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ: ԿԱՊԻՏԱԼԻ ՀԱԿԱՑԻԿԼԻԿ ԲՈՒՖԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ, ՎԱՐԿԵՐ/ՀՆԱ ՃԵՂԲԸ

Արշակ Հարությունի Վարժապետյան

Համառոտագիր: 2009թ.-ի վերջին, երբ համաշխարհային տնտեսությունը սկսեց վերականգնվել գլոբալ ֆինանսական ճգնաժամից, ինչպես նաև վերականգնվեց կապիտալի ներհոսքը դեպի զարգացող շուկայի տնտեսություններ, աճեցին մակրոտնտեսական և ֆինանսական կայունության ռիսկերը: Մի շարք զարգացող շուկայական տնտեսություններ արձագանքեցին այս մտահոգություններին՝ որդեգրելով կապիտալի վերահսկողություն կամ մակրոպրոդեյնցիական միջոցներ: Մեր երկրում մակրոպրոդեյնցիալ քաղաքականության կիրառումը, որպես ֆինանսական կայունության ապահովման միջոց, ընդունվեց 2019թ.-ի առաջին եռամսյակից: Չնայած այն հանգամանքին, որ ՀՀ ԿԲ խորհրդի կողմից

յուրաքանչյուր եռամսյակը մեկ անգամ իրականացվում է Կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի տոկոսադրույքի սահմանում, հիմնվելով վարկ/ՀՆԱ ճեղքի վրա, սակայն մինչև հիմա անկախ ճեղքի մեծությունից այն զրո է, որին մենք մանրակրկիտ անդրադարձել ենք հոդվածում՝ աղյուսակային վերլուծությունների տեսքով, և որտեղ չենք կիսել զրոյական տոկոսադրույքը, այդ իսկ պատճառով այն դիտարկել ենք ներկայում **արդիական** ուսումնասիրության համար:

Հոդվածի **նպատակն** է դիտարկել ՀՀ-ում մակրոպրոդեցիալ քաղաքականության գործիքները՝ կապիտալի հակացիկլիկ շեմի կամ կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերի ներդրված լինելը և կիրառելիության ուսումնասիրությունը: Ինչպես գիտենք, բուֆերի հիմնական նպատակը ֆինանսատնտեսական շոկերին ֆինանսական համակարգով դիմակայելու ունակության բարձրացումն ու տնտեսությանը վարկավորման տեսքով տրամադրվող ֆինանսական միջոցների հարթ ընթացքի ապահովումն է: Մեր **խնդիրն** է հետազոտությունն իրականացրել ենք Միջազգային բանկի՝ Բազելային կոմիտեի հաշվարկների կողմից հրապարակված՝ հակացիկլային կապիտալի բուֆերի (Countercyclical Capital Buffer) մեթոդաբանությամբ: Բոլոր հաշվարկներն իրականացված են Բազելային կոմիտեի կողմից հրապարակված բանաձևերի հիման վրա և համեմատված ՀՀ ԿԲ կողմից հրապարակված հաշվարկների և մեթոդաբանությունների հետ:

Հետազոտության հաշվարկային **մեթոդաբանական հիմքը** վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցությամբ ճեղքի(GAP) չափի որոշումն է, որն իրականացվել է Hodrick-Prescott ֆիլտրի օգնությամբ: Մեր հաշվարկների և ՀՀ ԿԲ հաշվարկների միջև որոշ դեպքերում առկա են եղել զգալի շեղումներ, ինչը հաշվի առնելով եկել ենք այն եզրահանգմանը, որ պետք է 2020թ.-ին կապիտալի բուֆեր կիրառվեին բոլոր հավասար պայմաններում, իսկ 2021թ.-ին՝ բուֆերը չեզոքացվեին տարեկան հաշվարկների կտրվածքով: Իսկ եռամսյակային կտրվածքով հաշվարկների արդյունքում, ինչպես նաև ՀՀ ԿԲ որոշումներն ուսումնասիրելով, պարզել ենք, որ ընդհանուր առմամբ վարկավորման ծավալների չկրճատման համար վերջինս բուֆերի համար զրո տոկոս դրույքաչափի մոտեցում է դրսևորել, որը մեր կարծիքով, ըստ եռամսյակային վարկ/ՀՆԱ հարաբերակցության ճեղքով պայմանավորված, պետք է հակառակը լիներ: Բացի այդ, ՀՆԱ/Վարկ հարաբերակցությունը ուսումնասիրելով մենք եկել ենք այն եզրահանգմանը (**ուսումնասիրության հիմնական արդյունքին**), որ տնտեսության առավել մեծ հատվածը հիմնված է վարկային միջոցների վրա, ինչն ենթադրում է ֆինանսական և տնտեսական շոկերի դեպքում պարալիզացման մեծ վտանգ, ինչի համար ֆինանսական կայունության համար պատասխանատուները պետք է իրականացնեն ՀՆԱ/վարկ, այսինքն ՀՆԱ-ի որոշակի չափով վարկավորման թույլատրելի շեմ, որը 20 տարիների կտրվածքով 16,4 գործակից հարաբերակցությունից հանգեցվել է 1,6 գործակցի: Նման զսպողական գործիքի չներդրման դեպքում դինամիկան կարող է մոտեցվել մինչև 1:1 հարաբերակցությամբ ՀՆԱ/վարկ մասնաբաժնի: Որպեսզի համախառն ներքին արդյունքն որևէ պահի չդառնա ամբողջությամբ կախյալ վարկերի տեղաբաշխումից (օրինակ տնտեսության որևէ ճյուղի վարկավորման զսպումն ուժգնորեն ազդի ՀՆԱ-ի վրա), ապա պետք է

դրա վերաբերյալ զսպողական մեխանիզմներ կիրառվեն: Նշված հանգամանքով պայմանավորված առաջ ենք քաշել *նոր մոտեցում(ներույթ)*՝ ՀՆԱ/Վարկ նոր ցուցանիշի սահմանումը հարաբերական արժեքով՝ կախված երկրի տնտեսական ախորժակից և հետաքրքրությունից, որով էլ կամրագրվի վերին արգելափակող սահման ֆինանսական շուկերի հավանական առաջացումը զսպելու համար, որը ամբողջությամբ *կիրառական* է:

Բանալի բառեր. ՀՆԱ, վարկ, մակրոպրոդեկցիալ քաղաքականություն, ճեղք, բուֆեր, կապիտալի հակացիկլիկ շեմ, Hodrick-Prescott, Բազելային կոմիտե, ֆինանսական շուկ:

МАКРОПРУДЕНЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА. КОНТРЦИКЛИЧЕСКИЙ БУФЕР КАПИТАЛА В АРМЕНИИ, РАЗРЫВ КРЕДИТ/ВВП

Аршак Арутюнович Варжапетян

Аннотация: В конце 2009 года, когда мировая экономика начала восстанавливаться после мирового финансового кризиса, приток капитала в страны с формирующимся рынком увеличил риски макроэкономической и финансовой стабильности. Ряд стран с формирующимся рынком отреагировали на эти опасения, приняв меры контроля за движением капитала, в том числе и макропруденциальные меры. Применение макропруденциальной политики в нашей стране как средства финансовой стабильности было принято в первом четверте 2019 года. Несмотря на то, что раз в четверть внедряется Консультативный кодекс ЦБ РА, на основе разрыва кредит/ВВП, но пока, вне зависимости от размера разрыва, она равна нулю, которые мы подробно обсуждали в статье в виде табличных анализов, где мы не разделяли нулевую процентную ставку. Вот почему мы рассмотрели его для *настоящего* исследования.

Целью данной статьи является рассмотрение инструментов макропруденциальной политики в Республике Армения: введение антициклического порога капитала или антициклического буфера капитала и изучение применимости. Как известно, основной целью буфера является повышение способности финансовой системы чтобы противостоять финансово-экономическим потрясениям и обеспечить беспрепятственное поступление финансовых ресурсов предоставляемых экономике в виде кредитов. Наша *задача* – провели исследование с использованием метода контрциклического буфера капитала(countercyclical capital buffer), опубликованного Базельским комитетом Банка международных расчетов. Все расчеты основаны на формулах опубликованных Базельским комитетом и сопоставлены с расчетами и методиками опубликованными Центральным банком Армении.

Расчетной основой *методические* является измерение разрыва отношения кредит/ВВП (GAP), которое проводилось с использованием фильтра Hodrick-Prescott. Между нашими расчетами и расчетами ЦБ РА были значительные откло-

нения, в ряде случаев с учетом того, что мы пришли к выводу, что в 2020 г. надбавка капитала должна была использоваться при всех равных условиях, а в 2021 г. должны были быть нейтрализованы с точки зрения годовых расчетов. И в результате ежеквартальных расчетов и изучения решений ЦБ РА мы увидели, что для того, чтобы не сокращать кредитование в целом, последний показал нулевой процентный подход к буферу, который, на наш взгляд, должен был быть наоборот из-за квартального разрыва соотношения кредит/ВВП. Кроме того, изучая соотношение ВВП/Кредит, делаем вывод, что большая часть экономики основана на кредите(**основной результат получен**), что подразумевает высокий риск паралича в случае финансово-экономических потрясений, в чем лице, ответственные за финансовую стабильность должны реализовать ВВП/кредит, чей допустимый порог кредитования на определенный объем ВВП вырос с коэффициента 16,4 до 1,6 за 20 лет. Если не ввести такой сдерживающий инструмент, динамику можно приблизить к соотношению ВВП-кредит менее 1:1, и чтобы валовой внутренний продукт не попал в зависимость от распределения кредитов; например если сдерживание кредитования в любом секторе экономики окажет сильное влияние на ВВП, то к нему должны быть применены сдерживающие механизмы. В связи с указанным обстоятельством мы выдвинули новый подход(**научная новизна**) к ВВП/Кредиту, новый показатель в относительной величине зависящий от экономических appetites и процентов страны, который зафиксирует верхний предел блокировки для предотвращения возможного возникновения финансовых шоков, это полностью **практично**.

Ключевые слова: ВВП, кредит, макропруденциальная политика, трещина, буфер, порог контрциклического капитала, Ходрик-Прескотт, Базельский комитет, финансовый шок.

MACROPRUDENTIAL POLICY. COUNTERCYCLICAL CAPITAL BUFFER IN ARMENIA, THE GAP OF LOAN/GDP

Arshak Harutyun Varzhapetyan

Abstract: At the end of 2009, when the global economy began to recover from the global financial crisis, as the capital inflows into emerging market economies resumed, the risks of macroeconomic and financial stability increased. A number of developing market economies have responded to these concerns by adopting capital controls or macroprudential measures. The application of macroprudential policy in our country, as a means of financial stability, was adopted in the first quarter of 2019. Despite the fact that the Board of the CBA sets the interest rate of the Capital Cyclical Buffer once every quarter, the countercyclical capital buffer rate is based on the GAP of loan/GDP, but so far, regardless of the size of the GAP, it is zero: this we have discussed in detail in the table analysis. That's why we're looking at it for **nowaday** research

The ***purpose*** of this article is to consider the tools of macroprudential policy in the Republic of Armenia: the introduction of an anti-cyclical threshold of capital or the anti-cyclical buffer of capital and the study of applicability. As we know, the main goal of the buffer is to increase the ability of the financial system to withstand financial and economic shocks and to ensure the smooth flow of financial resources provided for the economy in the form of loans. ***Our problem*** is to conduct the research using the method of countercyclical capital buffer published by the Basel Committee of the Bank of International Settlements. All calculations were performed on the basis of the formulas published by the Basel Committee and compared with the calculations and methodologies published by the Central Bank of Armenia.

The calculation ***method*** of the study is the measurement of the gap in the Loan/GDP ratio (GAP), which was carried out using the Hodrick-Prescott filter. There were significant deviations between our calculations and the calculations of the Central Bank of Armenia, in some cases, taking into account the fact that we came to the conclusion in 2020, the capital buffer should have been used in all equal conditions and in 2021 the buffer should have been neutralized in terms of annual calculations. As a result of quarterly calculations, studying the decisions of the Central Bank of Armenia, we saw that in order not to reduce lending in general, the latter showed a zero interest rate approach for the buffer, which in our opinion should have been the opposite due to the quarterly loan/GDP ratio break. In addition, studying the GDP/Loan ratio, we have come to the conclusion(***the main result*** of the research) that most of the economy is based on credit resources, which implies a high risk of paralysis in the event of financial and economic shocks, for which those, responsible for financial stability, must implement a GDP/loan, so a permissible lending threshold of a certain amount of GDP has increased from a ratio of 16.4 upto 1.6 over 20 years. If such a restraining tool is not introduced, the dynamics can be approximated to a GDP/Loan ratio of less than 1:1, so that the gross domestic product will not become dependent on the allocation of loans, for instance, the restraint of lending to any sector of the economy will have a strong impact on GDP, then restraining mechanisms should be applied to it. Due to the mentioned circumstance, we have put forward a ***new approach(Novelty)*** to GDP/Loan, a new indicator in relative value depending on the country's economic appetite and interest: this will fix the upper blocking limit to prevent the possible occurrence of financial shocks, which is fully applicable.

Keywords: GDP, loan, macroprudential policy, GAP, Buffer, countercyclical capital threshold, Basel Committee, financial shock.