

Դոլարայնացման մակարդակի և դրա վրա ազդող գործոնների վերլուծությունը ՀՀ-ում

Նավասարդյան Մ. Ա.

Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարան (Երևան, Հայաստան)
navasardianmichael@gmail.com

Վճռորոշ բաներ՝ Դոլարայնացում, դոլարայնացման գնահատման ցուցանիշներ, փոխարժեք, գնաձ, բանկային տոկոսադրույք, արտարժույթով ավանդներ և վարկեր

Анализ уровня долларизации и факторов, влияющих на неё в Армении

Навасардян М. А.

Армянский государственный экономический университет (Ереван, Армения)
navasardianmichael@gmail.com

Аннотация: В Армении не действует официальный режим долларизации, но как многие развивающиеся экономики, так и экономика Армении характеризуются высоким уровнем долларизации, следовательно, и повышение уровня долларизации в стране. Поскольку Центральный банк Армении проводит политику плавающего обменного курса, предпочитая целевую стабильность цен, каждое колебание обменного курса вызывает недоверие к национальной валюте и, как следствие, повышается уровень долларизации в стране. Выявив основные факторы, влияющие на уровень долларизации вкладов и кредитов в коммерческих банках РА, Центральный банк РА посредством непрерывных регулирующих функций может сократить риски возникновения неконтролируемого высокого уровня долларизации в стране.

Ключевые слова: Долларизация, показатели оценки долларизации, обменный курс, инфляция, банковская процентная ставка, вклады и кредиты в иностранной валюте

Analysis of the level of dollarization and the factors influencing it in Armenia

Navasardyan M. A.

Armenian State University of Economics (Yerevan, Armenia)
navasardianmichael@gmail.com

Abstract: There is no official dollarization regime in Armenia, but like many emerging economies, the Armenian economy is also characterized by a high level of dollarization. As the Central Bank of Armenia pursues a floating exchange rate policy, preferring to target price stability, each fluctuation of the exchange rate causes a lack of confidence in the national currency, and consequently the level of dollarization in the country increases. Figuring out the main factors influencing the level of dollarization of deposits and loans in commercial banks, the Central Bank of Armenia can reduce the risks of uncontrollably high level of dollarization in the country through continuous regulatory functions.

Keywords: Dollarization, dollarization evaluation indicators, exchange rate, inflation, bank interest rate, deposits and loans in foreign currency

Երկրորդ համաշխարհային պատերազմի տարիներին և Բրետտոն Վուդսի համաժողովում ոսկու ստանդարտից հրաժարվելուց հետո որոշ երկրներ հուսահատորեն որոնում էին ուղիներ խթանելու համաշխարհային տնտեսական կայունությունը և հետևաբար՝ սեփական բարգավաճումը: Այս երկրների մեծամասնության համար արժույթային կայունություն ձեռք բերելու օպտիմալ ճանապարհը տեղական արժույթը հիմնական փոխարկելի արժույթին կցելն էր [1]: Այնուամենայնիվ, կարմեկ այլ տարբերակ. տեղական արժույթից հրաժարվել հոգուտ ԱՄՆ դոլարի բացարձակ օգտագործման(կամ մեկ այլ խոշոր միջազգա-

յին արժույթի): Երևույթը հայտնի է որպես ամբողջական դոլարայնացում: Այս գործընթացը ինտենսիվորեն տարածվեց, երբ 1971թ.-ից հետո շատ երկրների համար դոլարը դարձավ պահուստային արժույթ [2]:

Որպես տնտեսագիտական երևույթ՝ դոլարայնացումը այն իրավիճակն է, երբ ԱՄՆ դոլարն օգտագործվում է այլ երկրի ներքին արժույթի հետ միասին կամ դրա փոխարեն [3]: Բարիս բացարձակ իմաստով դոլարայնացումը երկրի արժույթային համակարգի փոխարինումն է ԱՄՆ դոլարային համակարգով [4]: Այսինքն՝ որպես լողացող կամ ֆիքսված արժույթային ռեժիմի այլընտրանք՝ երկիրը

կարող է որոշում կայացնել իրականացնել պաշտոնական դոլարայնացում: Դա անելու հիմնական պատճառը երկրի ռիսկի նվազեցումն է՝ դրանով իսկ ապահովելով կայուն և անվտանգ տնտեսական ու ներդրումային միջավայր:

Դոլարայնացումը սովորաբար տեղի է ունենում այն ժամանակ, երբ երկրի ազգային արժույթը կորցնում է իր օգտակարությունը որպես փոխանակման միջոց:

Պաշտոնական դոլարայնացումը սովորաբար տեղի է ունենում զարգացող երկրներում, որոնք ունեն թույլ դրամավարկային իշխանություն կամ տնտեսական անկայուն միջավայր: Այն կարող է առաջանալ որպես պաշտոնական դրամավարկային քաղաքականություն կամ պարզապես հանդիսանալ շուկայական գործընթաց: Կա՛մ պաշտոնական հրամանի, կա՛մ շուկայի մասնակիցների կողմից որդեգրման միջոցով ԱՄՆ դոլարը ճանաչվում է բոլորի կողմից ընդունված փոխանակման միջոց՝ երկրի տնտեսությունում ամենօրյա գործարքներում օգտագործման համար [5]:

Առանձնացնենք քննարկվելիք հասկացության հիմնական **դրական կողմերը և հետևանքները**.

1. ցածր տոկոսադրույքներ, ցածր գնաձ [6],

2. պետական պարտքի էժան ֆինանսավորում [7],

3. փոխարժեքի ռիսկի նվազում [8],

4. ինտեգրում միջազգային շուկային [9]:

Սակայն էթե այս ռեժիմն ունենար միայն առավելություններ, ապա ամբողջ աշխարհը կօգտագործեր միայն մի քանի արժույթներ (դոլար, եվրո, յուան և ևս մի քանիսը): Թվարկենք հիմնական **բացասական երևույթները**, որոնք ի հայտ են գալիս դոլարայնացման ընթացքում կամ հետևանքով՝

1. արտարժույթի ձեռքբերման հետ կապված դժվարություններ,

2. անկախ դրամավարկային քաղաքականության կորուստ,

3. սենյորաժի կորուստ,

4. վերջին աստյանի եկամտի կորուստ [10],

5. վճարային հաշվեկշռի կարգավորման անկարողություն [11]:

Մինչ ՀՀ դոլարայնացման անցնելը հակիրճ ներկայացնենք այդ երևույթի գնահատման հիմնական ցուցանիշները:

Ինչպես նկատեցինք, D1-D4 ցուցանիշները վերաբերում են արտարժույթով ավանդներին, իսկ D5-ը՝ արտարժույթով վարկերին: Տեսնենք՝ ինչպիսին է դրանց շարժընթացը ՀՀ-ում:

ՀՀ-ում չի իրականացվում պաշտոնական դոլարայնացման ռեժիմ, այդ իսկ պատճառով երկիրը չի կարող օգտվել վերջինիս առավելություններից, ինչպես նաև ամբողջովին չի կրի դրա բացասական հետևանքները: Բայց, Ինչպես շատ զարգացող տնտեսություններ, այնպես էլ ՀՀ տնտեսությունը բնութագրվում է դոլարայնացման բարձր մակարդակով: Անցումային շրջանի սկզբնական փուլում ՀՀ-ն ապրեց ՀՆԱ-ի ահռելի անկում և հիպերինֆլյացիա, որը 1997թ.-ին անցավ 5000%-ը [13]: Արդյունքում անկախության առաջին տարիներին տեղի ունեցավ աղքատության զգալի աճ և ազգային արժույթի հանդեպ վստահության կորուստ, որն էլ անշուշտ հանգեցրեց դոլարայնացման մակարդակի բարձրացման:

1995-1998թթ.-ը բնորոշվում են դրամի արժեզրկմամբ, ինչը ուղեկցվեց արտարժույթային ավանդների եկամտաբերության աճով, որն էլ հետագայում հիմք հանդիսացավ տնտեսության բարձր դոլարայնացման համար:

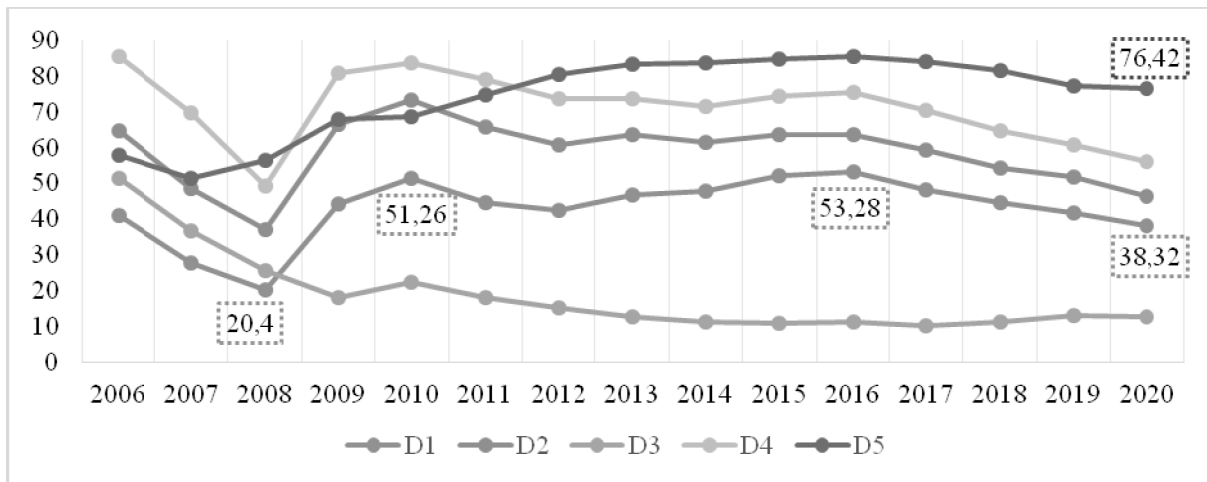
Ազգային արժույթի արժեզրկման գործընթացը նպաստեց հաջորդ ժամանակաշրջանների համար սպասումների աճին: 1998-2003 թթ դրամը արժեզրկվում էր ավելի դանդաղ տեմպերով, սակայն դոլարայնացումը ինտենսիվորեն աճում էր՝ կազմելով ընդհանուր բանկային ավանդների 80%-ը: 2003թ.-ին դրամը կտրուկ սկսեց ամրանալ, պայմանավորված տնտեսության գերտաքացմամբ, բայց դոլարայնացումը դեռ 1 տարի աճ էր գրանցում՝ այդպիսով գրանցելով կրիտիկական մակարդակներից թերևս առաջինը Հայաստանի Երրորդ Հանրապետության պատմության մեջ:

2003-2008թթ.-ին տնտեսական աճի, մասնավորապես՝ ներքին շուկայի զարգացման հետևանքով դոլարի գնողունակության կորուստի հետ կապված վախեր առաջացան. դոլարայնացման մակարդակի աճը ոչ միայն կանգ առավ, այլև զգալիորեն նվազեց: Ինչպես կարող ենք տեսնել զծապատկեր 1-ում, ռեզի-

Աղյուսակ 1. Դոլարայնացման գնահատման հիմնական ցուցանիշները [12]

D1	ռեզիդենտների արտարժույթային ավանդների և փողի զանգվածի հարաբերակցություն
D2	ռեզիդենտների արտարժույթային ավանդների և ռեզիդենտների ընդհանուր ավանդների հարաբերակցություն
D3	ռեզիդենտ ֆիզիկական անձանց արտարժույթով ցպահանջ ավանդների կշիռը ռեզիդենտ ֆիզիկական անձանց ընդհանուր ցպահանջ ավանդներում
D4	ռեզիդենտ ֆիզիկական անձանց արտարժույթով ժամկետային ավանդների կշիռը ռեզիդենտ ֆիզիկական անձանց ընդհանուր ժամկետային ավանդներում
D5	ռեզիդենտ իրական հատվածին արտարժույթով տրամադրված վարկերի և ռեզիդենտ իրական հատվածին տրամադրված ընդհանուր վարկերի հարաբերակցություն

Գծապատկեր 1. Դոլարացման մակարդակը գնահատող ցուցանիշների շարժընթացը ՀՀ-ում 2006-2020թթ.-ին(%) (մարտ ամսվա տվյալներ) [13]



դենտների արտարժույթային ավանդների և փողի զանգվածի հարաբերակցությունը նվազեց մինչև 20.4%:

2008թ.-ի ֆինանսատնտեսական ճգնաժամը հանգեցրեց դրամի արժեզրկմանը հիմնական արտարժույթների նկատմամբ, այդ թվում նաև ԱՄՆ դոլարի: Այդ գործընթացը շարունակվեց մինչև 2010թ.-ի ապրիլ ամիսը: Դրա հետևանքով D1 ցուցանիշը բարձրացավ մինչև 51.26%:

Գնաճային զարգացումները կտրուկ տարբերվեցին և գերազանցեցին ակնկալիքները 2014թ. վերջին, երբ արտերկրում և հատկապես տարածաշրջանում խորացան աշխարհաքաղաքական և տնտեսական հիմնախընդիրները: Մյուս կողմից, 2014թ.-ի ընթացքում, ի տարբերություն այլ զարգացած և զարգացող երկրների, դիտվում էր ԱՄՆ տնտեսական աճի տեմպերի արագացում և ԱՄՆ դոլարի ամրապնդում, ինչն ուղեկցվում էր մնացած երկրների արժույթների արժեզրկմամբ և գնաճային բարձր միջավայրի ձևավորմամբ: Նրշված երևույթների ազդեցությունը ՀՀ արժույթային շուկայում արտահայտվեց 2014թ.-ի վերջին, որտեղ, արտերկրից և ՀՀ հիմնական գործընկեր Ռուսաստանից արտարժույթային փոխանցումների զգալի կրճատման ու տնտեսական աճի տեմպերի դանդաղման սպասում-

ների պայմաններում, արձանագրվեց դրամի կտրուկ արժեզրկում (4 ամսվա ընթացքում 1 դոլարը 410 դրամից արժեցավ մոտ 480 դրամ [14]): Վերջինս անմիջապես անդրադարձավ դոլարայնացման մակարդակի վրա. D1-ը բարձրացավ մինչև 53.28%:

Ինչ վերաբերում է վերջին տարիներին, նշենք, որ վարկերի և ավանդների արժույթային կառուցվածքներում կա որոշակի տարբերություն, այն է՝ դրամով և արտարժույթով վարկերը բացարձակ արժեքով մոտենում են իրար: Ավանդների դեպքում դրանց տարբերությունը շարունակում է մնալ մեծ՝ չնայած վերջին տարիներին դրամով ավանդների աճի տեմպերը ավելի բարձր են քան դոլարով ավանդներինը:

Այնուամենայնիվ, վերջին սոցիալ-տնտեսական իրադարձությունների հետևանքով, կապված համաճարակի տարածման հետ, 2020թ.-ի ապրիլին, 2019թ.-ի դեկտեմբերի վերջի համեմատ, ՀՀ առևտրային բանկերի միջոցով ներգրավված ավանդների ծավալը կրճատվել է 2.6%-ով՝ կազմելով շուրջ 2.5 տրիլիոն ՀՀ դրամ, մինչդեռ նախորդ ամսվա համեմատ անկումը եղել է 3.3%: Հետաքրքրական է նկատել, որ 2020թ.-ի մարտին, փետրվարի համեմատ, նվազել են դրամով ինչպես ցպահանջ, այնպես էլ ժամկետային ավանդները, մինչդեռ դոլարով

ցպահանջ և ժամկետային ավանդների ծավալները աճել են:

2020թ.-ի ապրիլին, մարտի համեմատ, տնային տնտեսությունների դոլարով, ինչպես ցպահանջ, այնպես էլ ժամկետային ավանդները՝ համապատասխանաբար գրանցեցին շուրջ 7.2 և 6.2% անկում: Տնային տնտեսությունների դրամով ժամկետային ավանդները ևս 0.6% անկում գրանցեցին՝ կազմելով շուրջ 574.7 մլրդ ՀՀ դրամ, մինչդեռ ցպահանջ ավանդները ավելացել են 9.5%-ով՝ կազմելով շուրջ 202.6 մլրդ ՀՀ դրամ: Սա բացատրվում է այն հանգամանքով, որ համաճարակի տնտեսական ազդեցությունը հանգեցրել է նրան, որ տնային տնտեսությունները սկսել են վերցնել ժամկետային ավանդներ, ինչպես նաև ցպահանջ դոլարով ավանդներ, որոնց որոշ մասը, փոխարկելով դրամի, փոխացվել են ընթացիկ դրամային հաշվին, իսկ հետ վերցված ավանդների մեծ մասը ուղղվել են ընթացիկ կարիքները և (կամ) ծախսերը հոգալու համար [15]:

Քննարկվող երևույթի հիմքում ընկած պատճառները հասկանալու համար կարևոր է դրա գործոնային վերլուծությունը՝ հասկանալու համար, թե որոնք են երկրում առկա նման իրավիճակի լուծման հնարավոր ուղիները:

Դոլարայնացման մակարդակի վրա ազդող հիմնական գործոններից են փոխարժեքը, գնաճը և տոկոսադրույքը: ՀՀ-ն վարում է լողացող փոխարժեքի քաղաքականություն, որը երկրում առկա դոլարայնացման բարձր մակարդակի պայմաններում դառնում է խրթին: Պատճառն այն է, որ ՀՀ-ն չի ֆիքսում փոխարժեքը տնտեսության զարգացման նպատակով: Նախընտրում է կապիտալի ազատ տեղաշարժ և գների կայունություն, իսկ այդ դեպքում, Ռոբերտ-Մանդելի «անհնարին երրորդության» համաձայն, փոխարժեքի կայունություն պահպանելը անհամատեղելի է: Մյուս կողմից փոխարժեքի յուրաքանչյուր տատանում տնտեսությունում առաջացնում է սպեկուլյատիվ պահանջարկ արտարժույթի նկատմամբ, որն էլ հանգեցնում է փոխարժեքի կուրսի բարձրացման: Այսինքն՝ ՀՀ-ն կանգնած է երկրնտրանքի առաջ, և չկա հստակ մի գործոն, որով վերջնականապես կորոշվի այդ ընտրության հարցը:

Արժույթային քաղաքականությունը կարևոր նշանակություն ունի ՀՀ տնտեսության համար, քանի որ այն գտնվում է արտաքին շուկայից մեծ կախվածության մեջ: Արժույթային շուկայում տեղի ունեցող ցանկացած փոփոխություն թողնում է ուղղակի կամ անուղղակի ազդեցություն ՀՀ տնտեսության վրա: Սակայն որոշ հետազոտություններ փաստում են, որ արժույթային ռեժիմի խստացումը ոչ միայն կրճատել է երկրի արտահանման ներուժը, այլև

նշանակալի դրական ազդեցություն չի ունեցել գնաճի վրա: Գնաճի նպատակադրման ռազմավարության շրջանակներում ավելի արդյունավետ է ազատ լողացող ռեժիմի օգտագործումը [16]:

Նախնական փուլում լողացող փոխարժեքի քաղաքականության իրականացումը կարող է հանգեցնել երկրում գների մակարդակի որոշակի բարձրացման: Բայց մյուս կողմից այն կբերի Հայաստանում արտադրվող ապրանքների մրցունակության բարձրացման արտասահմանյան շուկաներում [17]: Իսկ երկարաժամկետ հեռանկարում լավ մշակված մակրոտնտեսական քաղաքականության միջոցով լողացող փոխարժեքի ռեժիմի կիրառումը նախադրյալներ կստեղծի երկրի տնտեսության որակական զարգացման համար:

Դոլարայնացման վրա ազդող մեկ այլ գործոն է բանկային տոկոսադրույքը: Դրամով և արտարժույթով ավանդների և վարկերի տոկոսադրույքների սփրեղի փոփոխությամբ հնարավոր է ազդել տնտեսության դոլարայնացման վրա: Սակայն դա միանշանակ չէ, և հնարավոր է, որ ոչ մի ազդեցություն չթողնի: Օրինակ՝ ՀՀ-ում 2000-ական թվականներին դրամով և արտարժույթով ավանդների տոկոսադրույքները գրեթե հավասարվել են, ապա դրամով ավանդների տոկոսադրույքը գերազանցել է արտարժույթով ավանդների տոկոսադրույքը, սակայն գուգահեռաբար (2000-2003թթ) դոլարայնացման մակարդակը նկատելի փոփոխության չի ենթարկվել:

Վերլուծելով փոխարժեքի, գնաճի և բանկային տոկոսադրույքների ամսական տվյալները 2006-2020 թվականներին՝ նկատում ենք դրանց և վարկերի ու ավանդների դոլարայնացման մակարդակների միջև առկա կապերի տարբերություններ: Դիտարկելով ավանդների դոլարայնացման մակարդակի և վերոնշյալ գործոնների միջև առկա կորելյացիոն կապերը՝ նկատվում են հետևյալ բնորոշ գծերը՝ ՀՀ-ում արտարժույթով խնայողությունների վերաբերյալ.

- փոխարժեքի և դրամով ավանդների տոկոսադրույքների փոփոխությունները ուժեղ ազդեցություն ունեն ավանդների դոլարայնացման մակարդակի վրա: Վերջինիս կորելյացիայի գործակիցները դրանց հետ կազմել են 0.7-ից ավել,

- գնաճի և դոլարով ավանդների տոկոսադրույքի ազդեցությունները թույլ են ավանդների դոլարայնացման մակարդակի վրա: Նույնիսկ դրանց համար ստացված գործակիցները բացասական նշանով են, որը հակասում է տնտեսագիտական տրամաբանությանը:

Վարկերի դոլարայնացման մակարդակի գործոնային վերլուծությունը թույլ է տալիս գալ հետևյալ եզրահանգումներին.

- վարկերի դոլարայնացման մակարդակի վրա ուսումնասիրվող գործոններից ամենամեծ ազդեցությունն ունեն դոլարով տրամադրված վարկերի տոկոսադրույքները. կորելացիայի գործակիցը կազմել է 0.83,

- դրամով վարկերի տոկոսադրույքի և փոխարժեքի փոփոխության ազդեցությունները միջին ուժգնության են (բացարձակ արժեքով մոտ 0.5-ին):

ՀՀ-ում դիտարկված գործոնների և վարկերի ու ավանդների դոլարայնացման մակարդակների միջև կապերը էականորեն տարբերվում են, բազմաբնույթ են, նույնիսկ որոշ կապեր հակասում են տնտեսագիտական օրենքներին: Սակայն նկատվել է մեկ ընդհանրություն. և՛ ավանդների, և՛ վարկերի դոլարայնացման ու երկրում գնաճի մակարդակների միջև կապերը գրեթե բացակայում են: Այն ամենայն հավանականությամբ կապված է երկրում վարվող գների կայունությանն ուղղված ԿԲ քաղաքականությամբ:

Ներկայումս ՀՀ-ում տնտեսական կայունություն ապահովելու համար նախևառաջ կարևոր է ներքին շուկայի զարգացումը և ներքին ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության բարձրացումը: Ուստի դոլարայնացման մակարդակն անվերահսկելի վիճակում թողնելը կարող է երկրին տնտեսական(և ոչ միայն) լուրջ ռիսկերի առաջ կանգնեցնել, իսկ այդ դեպքում ներքին շուկայի զարգացումը կարող է մղվել հետին պլան: Առանց այդ էլ արտաքին աշխարհից մեծ կախվածություն ունեցող ՀՀ տնտեսության համար վտանգավոր է դոլարայնացման երևույթը իր բացասական դրսևորումներով:

Հայաստանում վարկերի ու ավանդների դոլարայնացման վրա մեծ ազդեցություն ունեցող վերոնշյալ գործոնների վրա ՀՀ ԿԲ շարունակական վերահսկողության, մասնավորապես՝ համապատասխան ինտերվենցիաների և նորմատիվների փոփոխությունների միջոցով երկիրը կարող է պարարտ հող ստեղծել ներքին շուկայի զարգացման և ներդրումների ներգրավման համար վստահելի վարկանիշ ձեռքբերելու տեսանկյունից:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Dollarization Explained, Reem Heakal, 2010, <https://www.investopedia.com/articles/04/082504.asp>

2. Dollarization: Demand of time or the result of mismanagement of economy, Anurag, November, 2012, Munich Personal RePEc Archive, https://mpa.ub.uni-muenchen.de/58619/1/MPRA_paper_58619.pdf
3. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/dollarization>
4. <https://www.dictionary.com/browse/dollarization>
5. Dollarization, JIM CHAPPELOW, <https://www.investopedia.com/terms/d/dollarization.asp>
6. **De Grauwe, Paul.** (1994). “the Economics of Monetary Integration”. Oxford University Press.
7. **Ляменков А.К., Ляменкова Е.А.,** Примушества и недостатки официальной долларизации как режима валютного курса, Journal of Scientific Research Publications. 2015. N 12(32)
8. **Stein, Ernesto, Ernesto Talvi, Ugo Panizza and Gustavo Marquez.** (1999). “Evaluando la Dolarizacion: Una Aplicacion a Paises de America Central y del Caribe”. Inter-American Development Bank.
9. Dollarization, JIM CHAPPELOW, <https://www.investopedia.com/terms/d/dollarization.asp>
10. Dollarization: Demand of time or the result of mismanagement of economy, Anurag, November, 2012, Munich Personal RePEc Archive, https://mpa.ub.uni-muenchen.de/58619/1/MPRA_paper_58619.pdf
11. Примушества и недостатки официальной долларизации как режима валютного курса, Ляменков А.К., Ляменкова Е.А., Journal of Scientific Research Publications. 2015. N 12(32)
12. ՀՀ ԿԲ տեղեկագիր, հունվար 2020, էջ 44, https://www.cba.am/AM/ppperiodicals/tex_II_20.pdf
13. ՀՀ ԿԲ վիճակագրություն, <https://www.cba.am>
14. ՀՀ ԿԲ վիճակագրություն, <https://www.cba.am>
15. <http://politik.am/hh-arevtrayin-bankeri-koxmic-nergravvats-avandneri-tsavalnern-ankum-en-ardzanagrel-tkzn>
16. **Айвазян С. А., Бродский Б. Е., Сандоян Э. М., Восканян М. А., Манукян Д. Э.** Макроэконометрическое моделирование экономик России и Армении. // Прикладная Эконометрика № 30 (2) 2013
17. **Восканян М. А.** Валютное регулирование в Армении в рамках инфляционного таргетирования: миф и реальность. XIX Кондратьевские чтения «Модернизация Российской экономики: уроки прошлого, шансы и риски», тезисы участников Чтений. Международный фонд Н. Д. Кондратьева, с. 316. 2011 с. 69-71

Տճան/Հանձնվել է՝ 23.06.2020

Рецензирована/Չրախտավել է՝ 28.06.2020

Принята/Ընդունվել է՝ 30.06.2020