



УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО
СКОПЈЕ

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ



Милица Бранко Милошеска Гавровска

**ЕМПИРИСКА АНАЛИЗА НА ПРОЦЕСОТ НА СОЗДАВАЊЕ
ПАРИ ВО МАКЕДОНСКАТА ЕКОНОМИЈА**

Докторски труд

Скопје, 2022 година

Докторанд:

МИЛИЦА БРАНКО МИЛОШЕСКА ГАВРОВСКА

Тема:

ЕМПИРИСКА АНАЛИЗА НА ПРОЦЕСОТ НА СОЗДАВАЊЕ ПАРИ ВО
МАКЕДОНСКАТА ЕКОНОМИЈА

Ментор:

Проф. д-р Трајко Славески,

Економски факултет – Скопје, УКИМ во Скопје

Комисија за одбрана:

Проф. д-р Михаил Петковски (претседател)

Економски факултет – Скопје, УКИМ во Скопје

Проф. д-р Трајко Славески,

Економски факултет – Скопје, УКИМ во Скопје

Проф. д-р Владимир Филиповски,

Економски факултет – Скопје, УКИМ во Скопје

Проф. д-р Ѓорѓи Гоцков,

Економски факултет – Скопје, УКИМ во Скопје

Проф. д-р Борче Треновски,

Економски факултет – Скопје, УКИМ во Скопје

Научна област:

ЕКОНОМСКИ НАУКИ - БАНКАРСТВО

Датум на одбрана:

**ЕМПИРИСКА АНАЛИЗА НА ПРОЦЕСОТ НА СОЗДАВАЊЕ ПАРИ ВО
МАКЕДОНСКАТА ЕКОНОМИЈА**

– Апстракт –

Предмет на истражување во докторската дисертација е анализа на создавањето пари во Република Северна Македонија. Појавата на ендегениот пристап на создавање пари и неговата актуелност во современата економска наука претставува поттик за тестирање на овој теоретски аргумент во случајот на Република Северна Македонија.

Целта на истражувањето во докторската дисертација е идентификување на факторите кои предизвикуваат промени кај паричната маса, како и да се определи степенот на влијание на монетарната политика врз финансиското опкружување. Во оваа дисертација, на теоретска и емпириска основа, ќе се проценат ендегениот и егзогениот пристап на процесот на создавање пари, преку анализа на случајот на македонската економија.

Користејќи ги VAR и VECM економетриските модели, утврдено е дека понудата на пари во Република Северна Македонија во периодот јануари 2003 – јуни 2021 година е ендегено определена од кредитната активност на комерцијалните банки. Кредитите создаваат депозити, а депозитите имаат влијание врз монетарната база. Емпириските резултати се во согласност со Посткејнзијанската хипотеза. Тоа значи дека монетарната политика треба да биде насочена кон континуирано следење на промените во паричната маса, како и нејзините компоненти, со цел навремено да може да реагира преземјаќи соодветни мерки, со кои би се спречиле евентуалните кризи.

Централната банка во Република Северна Македонија, преку инструментите на монетарната политика, главно преку основната каматна стапка, може да влијание на создавањето ликвидност од банките. Но, банкарскиот сектор примарно е ограничен во создавањето пари преку кредитирањето во зависност од побарувачката за кредити во економијата.

Клучни зборови: Ендегеност на парична маса, Банки, Кредити, Депозити

JEL Classification: C32, E40, E41, E50, E51, G21

**AN EMPIRICAL ANALYSIS OF THE MONEY CREATION PROCESS IN THE
MACEDONIAN ECONOMY**

- Abstract -

The subject of research in the doctoral dissertation is an analysis of money creation in the Republic of North Macedonia. The emergence of the endogenous approach to money creation and its relevance in the modern economy is an incentive to test this theoretical argument in the case of the Republic of North Macedonia.

The purpose of the research in the doctoral dissertation is to identify the factors that cause changes in the money supply, as well as to determine the degree of impact of monetary policy on the financial environment. In this dissertation, the endogenous and exogenous approach to the money creation process will be assessed on a theoretical and empirical basis, through an analysis of the case of the Macedonian economy.

Using the VAR and VECM econometric models, it was determined that the money supply in the Republic of North Macedonia in the period of January 2003 - June 2021 is endogenously determined by the lending activity of commercial banks. Loans create deposits, and deposits have an impact on the monetary base. The empirical results are consistent with the Post-Keynesian hypothesis. This means that monetary policy should be aimed at continuously monitoring changes in the money supply, as well as its components, in order to be able to react in a timely manner by taking appropriate measures to prevent possible crises.

The Central Bank of the Republic of North Macedonia can influence the creation of liquidity by the banks through the monetary policy instruments, mainly through the key interest rate. However, the banking sector is primarily limited in money creation through lending, depending on the demand for credit in the economy.

Keywords: Money Endogeneity, Banks, Loans, Deposits

JEL Classification: C32, E40, E41, E50, E51, G21

*На моите родители Бранко и Елизабета,
моите најсакани ќерки – Мила и Јана,
и мојот сопруг Илчо, кои ми се најголема поддршка и инспирација.*

Изјавувам дека докторскиот труд е оригинален труд што го имам изработено самостојно.

Милица Милошеска Гавровска, с.р

Изјавувам дека електронската верзија на докторскиот труд е идентична со отпечатениот докторски труд.

Милица Милошеска Гавровска, с.р

СОДРЖИНА:

	ВОВЕД	11
	1. ПАРИТЕ ВО СОВРЕМЕНАТА ЕКОНОМИЈА	14
1.1.	Дефинирање на парите според нивните функции	14
1.2.	Видови пари	15
1.2.1.	Готови пари	15
1.2.2.	Банкарски депозити	16
1.2.2.1.	Ликвидносни карактеристики на готовите пари и депозитните пари	17
1.2.3.	Резерви на Централната банка	18
1.3.	Иновации во технологиите за плаќање и појава на дигитални валути	19
1.3.1.	Електронски форми на пари (е-пари)	20
1.3.2.	Локални валути	20
1.3.3.	Дигитални (крипто) валути	21
1.3.4.	Разгледување на можноста за дигитална валута на ЦБ	22
1.4.	Монетарна база	23
1.5.	Монетарна база vs Парична маса	24
1.6.	Мерење на парите	25
	2. УЛОГАТА НА БАНКИТЕ, НЕБАНКАРСКИТЕ ИНСТИТУЦИИ И ЦЕНТРАЛНАТА БАНКА ВО ПРОЦЕСОТ НА СОЗДАВАЊЕ ПАРИ	27
2.1.	Дали создавањето пари и печатењето банкноти е иста работа?	27
2.2.	Дискусии за процесот на создавање пари	27
2.2.1.	Егзоген (традиционален) процес на создавање пари	28
2.2.2.	Ендоген процес на создавање пари	29
2.3.	Теории за парите	30
2.3.1.	Теорија на финансиско посредување	31
2.3.2.	Теорија на делумна резерва	31
2.3.3.	Теорија на создавање кредити	33
2.4.	Банките создаваат пари	33
2.4.1.	Комерцијалните банки им претходат на централните банки	36
2.4.2.	Ограничување на банките во процесот на создавање пари	36
2.4.3.	Како централната банка влијае врз создавањето пари?	36
2.4.4.	Инструменти на монетарната политика	38
2.4.5.	Начини на кои се уништуваат парите	40
2.5.	Разликувачки карактеристики на банките и останатите финансиски посредници	40
2.5.1.	Компаративно сметководство на кредитирањето помеѓу банките и останатите финансиски посредници	41
2.6.	Крипто валутите и понудата на пари	44

	3. СОВРЕМЕНИОТ ФИНАНСИСКИ СИСТЕМ	45
3.1.	Лекции од финансиската криза и големата рецесија	45
3.2.	Значењето и улогата на финансискиот систем во современите макроекономски модели	47
3.2.1.	Слабости на стандардните макромодели	47
3.2.2.	Финансискиот систем и макроекономијата	48
3.2.3.	Улогата на парите и кредитот во современите макроекономски модели	49
3.2.4.	Интеграција на финансискиот систем во макроекономските модели	50
3.3.	Моделот со 3 равенки и макроекономската политика	51
3.3.1.	Преференции на централната банка	52
3.3.2.	Ограничувања на централната банка од страната на понудата, PC кривата ...	54
3.3.3.	Графичко воведување на монетарното правило, MR кривата	54
3.3.4.	Вклучување на политиката на централната банка, IS кривата.....	55
3.3.5.	Графички пример со шок на IS кривата	57
3.3.6.	Користење на графичкиот модел	59
3.3.7.	Примена на моделот на неодамнешните макроекономски настани на примерот на македонската економија	61
3.4.	Моделот со 3 равенки и банкарскиот систем	65
3.4.1.	Пари, банки и моделот со 3 равенки	67
3.4.2.	Кредитни ограничувања на банките и обезбедување	69
3.4.3.	Улогата на комерцијалните банки, централната банка и владата во современиот финансиски систем	69
	4. БАНКАРСКИОТ СИСТЕМ И СОЗДАВАЊЕТО ПАРИ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА	72
4.1.	Понуда и побарувачка на пари	72
4.1.1.	Детерминанти на понудата и побарувачката на пари	73
4.1.2.	Побарувачката на пари и неизвесноста	75
4.1.3.	Побарувачка на пари, понуда на пари и монетарната политика	77
4.1.4.	Улогата на монетарната политика во промените на понудата и побарувачката на пари.....	78
4.2.	Идентификување на факторите на понуда и побарувачка во кредитниот раст на приватниот сектор во Република Северна Македонија	80
4.3.	Тренд на депозитите во Република Северна Македонија	84
4.4.	Анализа на долгорочната врска помеѓу порастот на парите и кредитирањето во Република Северна Македонија	85
4.5.	Степен на учество на банкарскиот сектор во процесот на создавање пари во Република Северна Македонија	88

	5. АНАЛИЗА НА ПОВРЗАНОСТА МЕЃУ ВАРИЈАБЛИТЕ КОИ ЈА ОПРЕДЕЛУВААТ ПАРИЧНАТА МАСА ПРЕКУ СЛУЧАЈОТ НА МАКЕДОНСКАТА ЕКОНОМИЈА	89
5.1.	Емпириски истражувања за процесот на создавање пари	89
5.2.	Македонскиот банкарски сектор	90
5.3.	Анализа на монетарната база, банкарските депозити и банкарските кредити на случајот на Република Северна Македонија	92
5.3.1.	Податоци	92
5.3.2.	Методологија	92
5.3.3.	Емпириски резултати и дискусија	93
	6. ПАРИ И БАНКИ	99
6.1.	Последици од ендегеното создавање пари	99
6.1.1.	Последици за економската теорија	99
6.1.2.	Последици за владината политика	100
6.1.3.	Импликации за банкарската регулатива	100
6.2.	Тековно преоценување на монетарните системи	100
6.2.1.	Предлози за обнова на финансискиот систем	101
6.2.2.	Монетарна реформа – Чикаго план	102
6.2.3.	Забелешки за 100 % задолжителна резерва за депозити по видување	104
6.2.4.	Други предлози во врска со обнова на финансискиот систем	107
6.3.	Препораки за политиките и потребата за регулација	109
6.3.1.	Македонскиот банкарски сектор	110
	ЗАКЛУЧОЦИ	112
	КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	117
	ПРИЛОЗИ	121
	БИОГРАФИЈА	125

ПОПИС НА ТАБЕЛИ

Табела 2.1.	Промени во Билансот на состојба на банката при одобрување кредит (теорија на финансиско посредување)	31
Табела 2.2.	Промени во Билансот на состојба на банката при одобрување кредит (теорија на делумна резерва)	32
Табела 2.3.	Промени во Билансот на состојба на банката при одобрување кредит (теорија на создавање кредити)	33
Табела 2.4.	Одобрување на кредит и исплата на истиот	41
Табела 2.5.	Кредитирање: Чекор 1 – договор помеѓу кредиторот и должникот	42
Табела 2.6.	Кредитирање: Чекор 2 – Исплата на средствата од договорот за кредит	42

Табела 5.1.	Емпириски истражувања	89
Табела 5.2.	Дескриптивна статистика на променливите предмети на интерес.....	93
Табела 5.3.	Тест на единечен корен (Unit root test: Phillips Perron Test): Inmbsa, Indepositsa, Increditsa	94
Табела 5.4.	Оптимална должина на задоцнувањето преку SC	94
Табела 5.5.	Johansen Cointegration test	95
Табела 5.6.	Резултати добиени до Vector Error Correction Model (Long-run Causality Test)	95
Табела 5.7.	Резултати добиени со Vector Error Correction Model (Short-run Causality Test: Wald test)	96
Табела 5.8.	Резултати добиени од VAR (Short-run Causality: Granger non-Causality Test)	97

ПОПИС НА ГРАФИКОНИ

Графикон 1.1.	Износ на пари во оптек (јуни 2021 година)	17
Графикон 1.2.	Стилизирани биланси на различни видови иматели и издавачи на пари во економијата	19
Графикон 1.3.	Поврзаноста помеѓу монетарните агрегати M1, M2 и M3	26
Графикон 3.1.	Пораст на БДП во Еврозоната, Велика Британија и САД во периодот 1996 – 2016 год.	46
Графикон 3.2.	Пораст на БДП во Кина, Источна Азија и Пацифик, Индија, Блискиот Исток и Северна Африка во периодот 1996 – 2016 год.....	46
Графикон 3.3.	Функции на загуба на централната банка: корисноста опаѓа со оддалечувањето од рамнотежната точка (bliss point)	53
Графикон 3.4.	Круговите на загуба и Филипсовата крива	54
Графикон 3.5.	Воведување на MR кривата	54
Графикон 3.5а.	Пример на две економии	55
Графикон 3.6.	IS и PC кривите	57
Графикон 3.7.	Како централната банка одлучува за каматната стапка	58
Графикон 3.8.	Одговорот на централната банка на позитивен шок од страната на понудата, пораст на рамнотежниот аутпут (прилагодено според Carlin and Soskice, 2014, стр. 108)	60
Графикон 3.9.	Ефект од падот на цената на металите и намалените приливи од извоз: Понизок рамнотежен аутпут	64
Графикон 3.10.	Моделот со 3 равенки и банкарската маржа	67
Графикон 3.11.	Моделот со 3 равенки и побарувачката на пари со инфлација поставена на 0	68
Графикон 3.12.	Владини договори: банки, централна банка и влада	71
Графикон 4.1.	Рамнотежа на пазарот на пари	79
Графикон 4.2.	Промени во побарувачката и понудата на пари	80

Графикон 4.3.	Тренд на кредитирањето на приватниот сектор во Р Северна Македонија (2003 – 2019)	81
Графикон 4.4.	Учество на кредитите одобрени на секторот домаќинства и корпоративниот сектор во вкупните кредити одобрени од депозитни институции (банки и штедилници)	81
Графикон 4.5.	Пондирани каматни стапки на одобрени кредити и примени депозити, сметководствени состојби, по месеци	82
Графикон 4.6.	Стапка на невработеност во Р Северна Македонија	84
Графикон 4.7.	Депозити на домаќинствата и нефинансиските институции во банките во Република Северна Македонија (квартал 1, 2004 год. – квартал 2 – 2020 год.)	85
Графикон 4.8.	Парична маса и кредити на останати депозитни институции (банки и штедилници)	86
Графикон 4.9.	Годишни процентуални промени на кредитите и депозитите, и коефициентот на вкупни кредити во однос на вкупни депозити во македонскиот банкарски сектор	87
Графикон 6.1.	Движење на основната каматна стапка определена од НБРСМ и % на учество на депозитните пари во паричната маса (М3), 2009 – 2021	111

ПОПИС НА СЛИКИ

Слика 1.1.	Монетарна база	23
Слика 2.1.	Како комерцијалните банки создаваат пари преку одобрување нови кредити	35
Слика 3.1.	Стапка на кредитирање	66

ВОВЕД

Во изминатиот век и половина, беа влијателни три натпреварувачки теории во банкарството – теорија на финансиско посредување (*financial intermediation theory of banking*), теорија на делумна резерва (*fractional reserve theory of banking*) и теорија на создавање кредити (*credit creation theory of banking*). Повеќето актуелни модели, теории и учебници од областа на финансиите и економијата, ја потврдуваат валидноста на теоријата за финансиско посредување. Според неа, банките немаат способност да создаваат пари, ниту индивидуално (како што тврди теоријата за создавање кредити), ниту колективно (како што тврди теоријата на делумна резерва). Неодамна, два настани го вознемирија статус кво-то во оваа дебата. Банката на Англија јасно излезе во пресрет на теоријата на создавање кредити (McLeay et al., 2014a, 2014b). Второ, се спроведоа првите емпириски тестови на трите теории (Werner, 2014a, 2014c). Werner (2014a, 2014c) покажува дека трите теории за банкарството се разликуваат по различното сметководство на банките и дека клучната разлика на банките и фирмите без банкарска лиценца, се врти околу прашањето за кредитирање.

Овие тестови покажаа дека теоријата на финансиско посредување и теоријата на делумна резерва не се поддржани од доказите. Банките не собираат депозити за потоа истите да ги позајмат, како што претпоставува теоријата за финансиско посредување. Ниту пак ги повлекуваат своите депозити од централната банка за истите да ги позајмат, како што претпоставува теоријата за делумна резерва. Емпириските факти, единствено се во согласност со теоријата на банкарството за создавање кредити. Според оваа теорија, банките можат поединечно да создадат кредити и пари од ништо. Кога кредитот е одобрен од банката, тогаш се зголемуваат нејзините средства за износот на кредитот. Заемопримачот ги „прима парите“ кога банката ја кредитира неговата сметка за износот на заемот. Така денес, 97 % од паричната маса во Велика Британија е создадена преку процесот на создавање кредити (Werner, 2005), и сличен е процентот во повеќето индустријализирани економии. Во македонската економија овој процент се движи околу 90 %.

Една од причините за запоставување на институционалните и оперативните детали на банките во истражувачката литература во изминатите децении, веројатно е фактот дека ниту еден закон, статут или банкарска регулатива, не им дава експлицитно право на банките (обично се сметаат за суверени права) за создавање и алокација на паричната маса. Како резултат на тоа, многу економисти, финансиски истражувачи, банкари, а уште помалку општата јавност, не беа свесни за улогата на банките како креатори и распределувачи на паричната маса.

Јавноста е преокупирана со тоа како банките дојдоа до толку многу пари. До овој период, во учебниците кои се користеа по економија, главно беше претставувана традиционалната теорија на процесот на создавање пари, како производ на примарните пари и монетарниот мултипликатор, односно паричната маса се сметаше за егзогена. Експертите во економските и професионални кругови веруваат дека знаат како се создаваат парите.

Но, Големата рецесија отвори дебата за тоа „кој ги создава парите“, преку врската на *парите во оптек* понудени од страна на централната банка, и *внатрешните пари* (*inside money*), кои се создадени од страна на комерцијалните банки. Суштината на парите е тесно поврзана со процесот на нивното создавање. Создавањето пари и печатењето банкноти не е иста работа. Не е важно што се парите, туку ефектот кој тие го имаат. Она што беше изненадувачко, тоа е фактот што длабоката рецесија ги погоди

напредните економии кои имаа солидни институции и добро информирани регулаторни власти.

Посткејнзијанските економисти сериозно ја доведоа во прашање валидноста на традиционалната теорија на процесот на создавање пари. Дебатата околу ендогените и екзогените концепти на понудата на пари, стана емпириско прашање во последните години. Врз основа на историските настани и емпириски докази, истражувачите силно велеа дека паричната маса е ендегена и определена од побарувачката за кредитни пари. Ова се смета за посткејнзијански пронајдок.

Во современата економија, повеќето пари се во форма на банкарски депозити. Главниот начин на кој се создаваат банкарските депозити е преку комерцијалните банки кои одобруваат кредити. Имено, во современиот банкарски систем, банките создаваат пари користејќи го механизмот на кредитирање, но единствено создаваат пари само во вид на банкарски депозити. Банките создаваат депозити како нуспроизвод на нивното кредитирање. **Секогаш кога банката одобрува кредит, истовремено создава соодветен депозит на банкарската сметка на кредитокорисникот, при што се создаваат нови пари.** Парите создадени од комерцијалните банки можат да се употребуваат за широк опсег на платежни трансакции, но сепак имаат ограничена употреба.

Единствено централните банки создаваат готови пари. Парите на централната банка се пари со голема моќ. Можат да се користат за сите трансакции и плаќања. Износот на пари создадени во економијата на крајот зависи од монетарната политика на централната банка. Од друга страна, небанкарските институции не создаваат пари, туку само обезбедуваат кредит за прераспределба на пари.

И бидејќи одобрувањето на кредити од страна на комерцијалните банки значи создавање на нови пари, произлегува дека создавањето пари преку кредитирањето во голема мера зависи од побарувачката за кредити во економијата. Оттука, идентификувањето на факторите кои предизвикуваат промени во побарувачката за кредити ќе има клучно влијание при процена на ризиците за идната стабилност на цените кои произлегуваат од монетарните движења.

Имајќи ја предвид врската помеѓу парите и кредитот, и придобивките што парите (и кредитите) ги обезбедуваат за откривање на нерамнотежата на финансискиот пазар, станува очигледен еден недостаток на постојните макромодел: Моделирање на банкарскиот сектор. По Големата рецесија, банките сè повеќе се инкорпорираат во макроекономските модели. До тогаш, банките не беа дел од макроекономските модели. Причината за тоа е што во изминатите децении, а како резултат на внимателната банкарска регулација, приватниот банкарски систем не беше важен извор на нестабилност. Но, големата рецесија предизвика драматична промена. Улогата на банките во економијата привлече внимание повеќе од кога било до сега, при што креаторите на монетарната политика јасно го признаа значењето на здравиот банкарски систем за реалната економија.

Во овој труд претпоставуваме дека главната причина за економската криза е пречекорувањето на понудата на пари од страна на комерцијалните банки. За да го разјасниме ова, ќе наведеме два факти. Прво, економските кризи генерално се дефинираат како негативна годишна стапка на раст на БДП за два последователни квартали. Второ, економската криза има две главни причини: 1) **екзогени фактори**, како што е „Големото затворање“ (The Great Lockdown, предизвикано од КОВИД-19), војни, природни катастрофи, трговски војни; и 2) **ендоген фактор**, како што е тековниот процес на создавање пари, управуван од комерцијалните банки.

Во пресрет на кризата „Ковид-19“, банкарските депозити кои ја претставуваат главната компонента на паричната маса, забележаа раст во Република Северна Македонија, но исто така забележан е брз раст на банкарските депозити и во еврозоната и САД. Потеклото на овие новосоздадени пари честопати беше несовршено идентификувано, но истото важи и за можните фактори за неговото уништување. Создадените дополнителни пари нема одеднаш да „испарат“ штом ќе заврши пандемијата или кога ќе завршат неконвенционалните монетарни политики.

Во овој труд ќе се разгледа актуелното прашање за создавањето пари на случајот на македонската економија, преку анализа на поврзаноста меѓу варијаблите кои ја определуваат паричната маса, а имајќи ги предвид карактеристиките на македонскиот банкарски систем. Трудот е организиран како што следува: во првото поглавје се дефинираат парите во современата економија и нивните карактеристики; во второто поглавје е објаснет ендегениот и егзогениот процес на создавање пари, разгледани се трите теории за парите, процесот на создавање пари од страна на комерцијалните банки и улогата на централната банка во ограничувањето на тој процес; во третото поглавје се анализирани слабостите на стандардните макромодели истакнувајќи го значењето и улогата на финансискиот систем во нив, проучен е моделот со 3 равенки; четвртото поглавје се однесува на банкарскиот систем и создавањето пари во Република Северна Македонија; во петтото поглавје се претставени емпириските резултати; заклучоците и политичките импликации се прикажани во последниот дел.

1. ПАРИТЕ ВО СОВРЕМЕНАТА ЕКОНОМИЈА

Повеќето луѓе во светот секојдневно користат некоја форма на пари на дневна основа за да купуваат или продаваат стоки и услуги, да платат или да бидат платени. Парите се неопходни во функционирањето на современата економија. Тие се широко распространети, но сепак скриени, толку подложни на манипулации, а сепак навидум над контролата на обичниот човек; сами по себе се многу атрактивни, нудејќи начини за да се решат „лошотиите“ во светот. Парите играат важна улога во економијата. Но, и покрај нивната важност и широко распространета употреба, не постои универзален договор за тоа што се, всушност, парите. Тоа е поради фактот што нивната природа значително се менуваше со текот на времето.

Парите денес се една форма на долг, но посебен вид долг, кој е прифатен како средство за размена во економијата (McLeay et al, 2014a).

Во ова поглавје ќе ги дефинираме парите според нивните функции; ќе научиме за карактеристиките на видовите пари; ќе ги разгледаме иновациите во технологиите за плаќање и појавата на дигитални валути; ќе ги утврдиме разликите меѓу монетарна база и парична маса и ќе научиме како се мерат парите преку монетарните агрегати.

1.1. Дефинирање на парите според нивните функции

Дефинирањето на парите е изненадувачки тешко. Еден општ начин за дефинирање на парите е преку функциите кои ги вршат. Овој пристап традиционално сугерира дека парите треба да исполнуваат три важни улоги: чувар на вредноста, мерка на вредноста (или, *единица мерка*) и средство за размена¹. Парите еволуирале со текот на времето за да се задоволи побарувачката на потрошувачите, но нивните основни функции останале исти.

Првата улога на парите, да бидат *чувар на вредноста*, означува очекување да ја задржат својата вредност со текот на времето. Според тоа, парите не треба да ги трошиме веднаш затоа што сепак ќе ја задржат својата вредност следниот ден или следната година. Ако парите не можат да се чуваат одреден временски период и сепак да останат вредни за замена, тоа не би го решило проблемот во системот на размена кој се однесува на двојно совпаѓање на желбите за стоки и услуги, и не би биле усвоени како средство за размена. Парите не се единствени чувари на вредност. Постојат многу други кои можат да служат како чувар на вредност, пример земјиштето, уметнички дела. Парите можеби и не се најдобар чувар на вредноста, бидејќи тие ќе изгубат дел од својата вредност во економија со инфлација. Но, парите се поликвидни во однос на сите други чувари на вредност, тие се лесно прифатени насекаде. Понатака, парите се лесно пренослив чувар на вредноста, и тие се достапни во голем број погодни апоени. Оттука, оваа функција на парите не бара парите да бидат совршен чувар на вредноста.

Втората улога на парите како *мерка на вредноста*, се однесува на тоа дека добрата и услугите се ценат, што вообичаено во современата економија како единица

¹ Schumpeter (1954, p.1053) се однесува на овие „стари функции“ кои биле дискутирани на ваков или сличен начин уште многу порано.

мерка се смета валутата, пример, денарот во Република Северна Македонија. Парите обезбедуваат заедничка мерка за вредноста на стоките и услугите кои се разменуваат. Познавањето на вредноста или цената на некое добро, во смисла на пари, им овозможува на купувачот и продавачот на доброто да донесуваат одлуки за тоа колку од доброто да продадат или купат. Парите служат како единица мерка, што значи дека тие се управувачот со кој се мерат другите вредности. Пример, сметководителот може да ви наплати 6.000 ден. за да ја поднесе вашата даночна пријава. Со тие 6.000 ден. може да купите два пара чевли од по 3.000 ден. за пар. Парите дејствуваат како заеднички именител, сметководствен метод кој го поедноставува размислувањето за размената.

Третата улога на парите како *средство за размена*, означува нешто што луѓето го чуваат, бидејќи планираат да го заменат за други добра кои ги сакаат. Значи дека парите дејствуваат како посредник меѓу купувачот и продавачот. Без пари ќе треба да се вршат со размена, што вклучува директна размена на едно добро за друго. Тешкотијата што се јавува во системот на размена е дека за да се добие одредено добро или услуга од продавачот, потребно е да се поседува добро или услуга се еднаква вредност, што продавачот исто така ја посакува. Или поедноставно, во системот на размена, размената може да се случи само ако има двојно совпаѓање на желбите меѓу двете страни што склучуваат договор. Веројатноста за двојно совпаѓање на побарувањата е мала и ја прави размената на стоки и услуги прилично тешка. Парите ефикасно го елиминираат проблемот на несовпаѓање, служејќи како средство за размена што е прифатен во сите трансакции. За да служат како средство за размена, парите мора да бидат широко прифатени како метод на плаќање на пазарите за стоки, работна сила и финансиски капитал.

Сите три улоги се тесно поврзани меѓу себе. Од сето погоре наведено, парите претставуваат ветување дека ќе отплатиме некому на подоцнежен датум. Доколку сите луѓе даваат ветување за различни добра и услуги, тогаш системот би станал многу комплициран и ќе зависи од довербата меѓу субјектите. Но, парите претставуваат специјална форма на ветување, односно финансиско средство кое е универзално прифатено. Или, како што велат McLeay, Radia и Thomas (2014a, p.7) „Парите се *социјална институција* која дава решение на проблемот со недостаток на доверба“.

Правејќи пресек на целокупната историска и теоретска дебата може да заклучиме дека **парите се широко прифатено средство за плаќање.**

1.2. Видови пари

Парите во современата економија главно се состојат од три типови пари: *готови пари* издадени од страна на централната банка, *резерви на централната банка* – за самите комерцијални банки, резервите кои тие ги чуваат кај централната банка, претставува друга форма на пари, и *банкарски депозити* – депозитите кои луѓето ги чуваат кај комерцијалните банки. Секоја форма на пари претставува ветување од еден сектор на економијата до друг (McLeay et al., 2014a, p.4). Повеќето пари во современата економија се во форма на банкарски депозити кои се создадени од самите комерцијалните банки.

1.2.1. Готови пари

Готовите пари главно се состојат од книжни и ковани пари со фиксна номинална вредност коишто се издадени од централната банка како официјално средство за

плаќање во домашната економија. Готовината најчесто ја имаат потрошувачите, иако комерцијалните банки, исто така, чуваат готовина за да ги исполнат нивните обврски при повлекување на депозити. Банкнотите се обврска на централната банка, а средство на оние кои ги поседуваат. Улогата на готовите пари е да обезбедат форма на валута за складирање и плаќање за оние кои не сакаат да учествуваат во други системи и да прават мали плаќања погодно и навремено. Готовината денес учествува со многу мал процент во вкупната понуда на пари во економијата. Иако, готовината претставува начин на плаќање без кредитен ризик, сепак нејзината употреба значително се намалува во некои земји, и во не толку далечна иднина може да се соочиме со општества без готовина.

Централната банка осигурува дека создава доволно готовина за да ги задоволи барањата на јавноста за нив, а притоа контролирајќи ја инфлацијата преку контрола на понудата на пари.

1.2.2. Банкарски депозити

Банкарските депозити или депозитните пари, всушност се евиденција на односот долг – кредит и создавањето на овој тип пари се смета дека е резултат на интервременска размена на трансакции помеѓу страните, дури и од најраните дискусии за модерните банкарски пари (Macleod, 1866; Wicksell, 1936 [1898]; von Mises, 1953 [1912]; Innes, 1913; Schumpeter, 1961 [1934]).

Луѓето и фирмите во економијата чуваат многу мала количина на готови пари. Остатокот се состои од депозити кај банките. Од безбедносни причини, потрошувачите вообичаено не сакаат да ги чуваат сите свои средства како физички банкноти. Покрај тоа, готовите пари не заработуваат камата, што ги прави помалку атрактивни во однос на други средства, како што се на пример банкарските депозити, кои за разлика, заработуваат камата. Од тие причини, потрошувачите претпочитаат да имаат алтернативно средство за размена – депозитни пари.

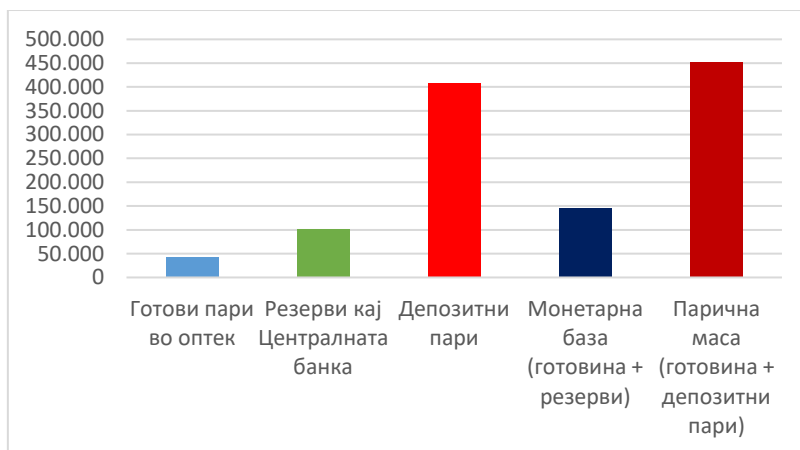
Банкарските депозити можат да бидат во многу различни форми, пример тековни сметки или штедни сметки кои ги поседуваат потрошувачите. Во современата економија, овие средства се евидентираат електронски.

Кога потрошувачот ги става своите пари како депозит во банка, тој едноставно прави замена на неговото побарување наместо од централната банка, од комерцијалната банка. Комерцијалната банка добива дополнително готови пари, но за возврат ја кредитира сметката на потрошувачот за депонираниот износ. Потрошувачите само ја заменуваат својата готовина за банкарски депозити, бидејќи се сигурни дека во кое било време можат да им бидат вратени. Затоа банките треба да бидат сигурни дека секогаш имаат доволно количество готови пари за да ги пресретнат барањата за ликвидност на потрошувачите. За депонентите овие депозити се загарантирани до одредена вредност, со цел клиентите да имаат доверба. Тоа осигурува дека на банкарските депозити се верува дека се лесно конвертибилни во готовина, и може да дејствуваат како средство за размена.

Во современата економија, банкарските депозити се стандарден вид пари и доминантно средство за размена. Имено, субјектите веруваат дека истите се лесно конвертибилни во готови пари и според тоа ги користат како средство за размена. Повеќето луѓе денес добиваат исплата на нивните плати во вид на банкарски депозити, наместо како готовина. Понатака луѓето ги користат своите депозити за средство за размена. Тоа можеме да го илустрираме со едноставен пример, кога потрошувачот плаќа во продавница со својата дебитна картичка, во сметководствената евиденција на банкарскиот сектор се случува следното: банката го намалува износот кој му го должи

на тој потрошувач и на потрошувачот му се намалува износот на депозити, додека пак се зголемува износот кој банката му го должи на продавницата, се зголемуваат депозитите на продавницата. На овој начин потрошувачот ги користи депозитите како средство за размена без да ги конвертира во готовина.

За разлика од готовите пари кои без создадени од страна на централната банка, банкарските депозити се создаваат од страна на самите комерцијални банки. Износот на банкарски депозити се зголемува секогаш кога некој ќе уплати готовина на својата сметка, а се намалува секогаш кога некој ќе направи повлекување. Имајќи ги предвид податоците на Народната банка на Република Северна Македонија може да се забележи дека износот на банкарските депозити е многу поголем во однос на готовите пари.



Графикон 1.1. Износ на пари во оптек (јуни 2021 година)

Извор: НБРСМ, Статистика; Сопствени пресметки

Уште позначајно во однос на создавањето банкарски депозити е одобрувањето кредити од страна на комерцијалните банки. Кога банката му одобрува кредит на својот клиент, едноставно ја кредитира неговата сметка со повисок износ на депозит. Така се создадени нови пари. Повеќе за ова ќе се дискутира во наредните глави од трудот.

1.2.2.1. Ликвидносни карактеристики на готовите пари и депозитните пари

Ликвидноста на готовите пари и депозитните пари, и нивната употреба како средство за размена, произлегуваат од следниве основни карактеристики:

а) *Законска понуда или општа прифатливост.* Готовите пари мора да бидат прифатени за домашни трансакции поради нивниот статус на законско средство за плаќање; депозитните пари се општоприфатени за трансакции поради довербата на учесниците во нивната прифатливост како средство за размена.

б) *Фиксна номинална вредност.* Номиналните вредности на готовите пари и некаматните депозити се фиксни, иако реалните вредности се менуваат со движењата на нивото на цените.

в) *Преносливост.* Готовите пари и депозитните пари може да се користат за да се извршат директни плаќања на трети страни.

г) *Трошоци за трансакции.* Плаќањето со готовина нема провизии или други трошоци за трансакција и употребата на депозитни пари нема провизии или има релативно мали.

д) *Деливост.* Готовите пари и депозитните пари се најделивите финансиски средства достапни во апоени за извршување мали трансакции.

ѓ) *Доспеаност*. Готовите пари и депозитните пари немаат рок на достасување и нивните носители се достапни веднаш.

е) *Принос*. Готовите пари и депозитните пари не заработуваат или заработуваат ниска камата, бидејќи нивната корисност како средство за размена го компензира носителот на пропуштената камата што можеше да ја добие со чување на други видови финансиски средства.

1.2.3. Резерви на централната банка

Резервите на централната банка се минимум на готовина која треба да ја имаат депозитните институции за да ги исполнат барањата на централната банка. Централните банки ги обврзуваат комерцијалните банки да чуваат минимални резерви во однос на нивните обврски, во форма на електронски записи на износот кој го поседува централната банка за секоја индивидуална банка. Со тоа, комерцијалните банки поседуваат одреден дел висококвалитетни ликвидни средства. Банката не може да ги позајми овие пари, но мора да ги чува кај централната банка, со цел да одговори на секое големо и неочекувано барање за повлекување на депозити, како и на другите одливи.

Но, физички да чуваат поголем износ на готовина кај себе за да можат да одговорат на поголем износ на трансакции е екстремно неефикасно. Според тоа, банките чуваат резерви кај централната банка.

Овој услов е една од алатките на централната банка кој ѝ овозможува да врши контрола на ликвидноста во финансискиот систем. Со намалување на стапката на задолжителна резерва, централната банка спроведува експанзивна монетарна политика, и обратно, кога ја намалува стапката, централната банка спроведува рестриктивна монетарна политика. Оваа реакција ја намалува ликвидноста и предизвикува заладување во економијата.

Покрај тоа, резервите претставуваат корисно средство за размена меѓу банките, исто како што се депозитите за домаќинствата и компаниите. Доколку една банка сака да плати на друга, како што прават секојдневно, тие ќе ја известат централната банка која потоа ќе ги порамни нивните сметки со резерви соодветно. Централната банка, исто така, им гарантира на комерцијалните банки дека секој износ на резерви може во кое било време да им биде заменет за готовина, во согласност со нивните потреби. Пример, ако поголем број домаќинства сакаат да ги заменат своите депозити за готовина, комерцијалните банки ќе ги заменат своите резерви за готовина, со цел да одговорат на барањата на домаќинствата.

Споредувајќи ги овие три видови пари, тие може да се групираат во три групи, при што секоја група составена од два вида пари, поседува одредена карактеристика која му недостасува на третиот вид пари:

- Депозитните пари и резервите се електронски, а готовите пари не се;
- Готовите пари и депозитните пари се универзално достапни, а резервите не;
- Готовите пари и резервите се обезбедени од страна на централната банка, а депозитните пари не.

Најзначајните пари од приватниот сектор претставуваат депозитните пари (банкарски депозити) кои можат да се користат за вршење на плаќања користејќи интернет банкарство, дебитни картички.



Графикон 1.2. Стилизирани биланси на различни видови на иматели и издавачи на пари во економијата

Извор: McLeay et al. (2014a), стр. 8

Финансиското средство на еден субјект претставува финансиска обврска на друг. Тоа најдобро се гледа од графичкиот приказ на стилизираните биланси на состојба на трите субјекти во економијата. Трите видови пари се прикажани во различни бои: готовите пари во сина боја, банкарските депозити во црвена боја, и резервите во зелена боја. Додека пак паричната маса е претставена како збир од црвените и сините средства, а монеарната база од сините и зелените средства. **Во реалноста, износот на паричната маса е поголем од износот на монеарната база.** Секој вид на пари поврзува биланси на најмалку два субјекта, затоа што секој вид е средство во еден биланс, а обврска во друг.

1.3. Иновации во технологиите за плаќање и појава на дигитални валути

Од неодамна забележан е бран на иновации во платниот систем и алтернативните валути. Некои од овие иновации се фокусираат на создавање плаќања подостапни на поширок круг корисници – пример, плаќањата со мобилни телефони – додека сепак се потпираат на доверлив централен субјект. Неодамнешните иновации воведоа фундаментално различна, децентрализирана структура во платните системи, потпирајќи се на криптографија, а не на централен субјект. Новите дигитализирани учесници во платежните услуги и финансиското посредување, го преобликуваат монеарно-финансискиот пејзаж.

Парите и платните системи се суштински поврзани. За да може средството да функционира како средство за размена, потребно е да постои безбеден начин за пренесување на тоа средство – систем на плаќање. И за кој било друг систем освен размена на физички банкноти или монети, потребно е и средство за евидентирање на зачуваните вредности – главна книга. Современите платни системи се компјутеризирани, и повеќето пари постојат само како дигитална евиденција на сметките на деловните банки.

Дигитализацијата го менува начинот на плаќање. Банкарските депозити и е-парите растат сè повеќе благодарение на иновациите во плаќањето, како што се апликации за паметни телефони и кредитни и дебитни картички **без допир**. Луѓето сè помалку ги извршуваат своите трансакции во готово и повеќе се насочуваат кон електронски начин на плаќање, како што се банкарски депозити и е-пари. Износот на готовина што циркулира во светот е околу 10 % од вкупната понуда на пари (Minenna, 2019). Ова **предизвика загриженост кај креаторите на политики за потенцијално материјализирање на ризикот од општество без готовина.**

Viñuela, Sapena и Wandosell (2020, pp.8), идентификуваат три негативни ефекти на потенцијална материјализација на овој ризик: 1) финансиско исклучување на небанкарските луѓе во економиите во развој и напредните пазарни економии; 2) концентрација на плаќање во банкарски депозити, што ги спречува луѓето да плаќаат и да штедат во средства за плаќање без кредитен ризик; и 3) помалку ефикасна монетарна политика, бидејќи исчезнувањето на готовина ќе го намали билансот на состојба на централната банка и побарувачката на резерви.

1.3.1. Електронски форми на пари (е-пари)

Еден пример се **електронските форми на пари (е-пари)** кои можат да се користат за извршување на трансакции. Целта на овие технологии е да го подобри процесот на плаќање и да овозможи пристапност до постојните платни системи, без притоа да се воведат нова валута, ниту нов систем на плаќање. Примери за тоа се Google Wallet, Apple Pay, Paym. Електронските пари се дефинираат како електронско складиште на паричната вредност на технички уред, што може широко да се користи за плаќања на субјекти различни од издавачот на електронските пари (ЕСВ). Тие претставуваат валути кои се чуваат во банкарските компјутерски системи и се поддржани од парите по одлука (fiat money), што ги разликува од крипто валутите. Електронските пари им овозможуваат на корисниците да вршат безготовински плаќања со пари зачувани на картичка или телефон, или преку интернет. Овие форми на пари имаат слични карактеристики со банкарските депозити. Тие можат да се користат како средство за размена со бизниси (продавачи на интернет) или лица кои ги прифаќаат. Сепак не се широко прифатени. Но, популарноста на електронските пари доведе до намалување на физичка готовина. Иако електронските пари се сметаат за побезбедни и потранспарентни од физичката готовина, тие не се безризични.

Електронските пари се користат за трансакции на глобално ниво. Луѓето ги обработуваат трансакциите на мноштво начини. Ова вклучува примање плати преку директни депозити, пренесување пари од една на друга сметка преку електронски трансфер на фондови или трошење пари со кредитни картички и дебитни картички. Додека физичката валута сè уште е поволна во одредени ситуации, нејзината улога постепено се намалува со текот на времето. Потрошувачите и деловните субјекти сè повеќе ги користат електронските пари како погодни затоа што се широко прифатени на национално ниво. Трансакциите со електронски пари првенствено се олеснува преку мрежите за обработка на плаќања како што се Visa и Mastercard. Електронските пари им овозможуваат на потрошувачите да купуваат стоки и услуги преку интернет.

1.3.2. Локални валути

Друг пример се **локалните валути** (или уште познати како „комплементарни валути“) за промовирање локална одржливост, познати во Велика Британија. Локалната валута технички претставува воведување на нова валута. Оваа категорија се потпира на корисници кои имаат доверба во новата валута како средство за размена. Кредитите се шемат во кои приватните компании прифаќаат пари во замена за алтернативна сметка, која може да се потроши на одредена платформа. Како и да е, тие генерално ги користат постојните системи за плаќање. Локалните валути се слични по тоа што луѓето разменуваат национални валути за локален еквивалент што може да се потроши во одредена географска област.

Овие валути биле основани за поддршка на локалната одржливост преку стимулирање на трошењето со цел да се зајакне економската активност во определена област. Идејата е поголем дел од потрошувачката и понудата да се задржат во наведената географска област, подобрувајќи ја локалната одржливост. Такви се BoE notes, S&NI notes, Bristol, Brixton и Lewes Pounds (McLeay et al., 2014a) во Велика Британија, при што овие форми на пари можат да се добијат во замена за валута по фиксни курсеви: една фунта стерлинг може да се замени за една фунта Bristol. Нивната употреба како средство за размена е намерно ограничена. На пример, фунатата Lewes може да се користи само кај трговците кои се наоѓаат во областа Lewes.

1.3.3. Дигитални (крипто) валути

Друга категорија на иновации која привлече значителен интерес во технологиите за плаќање, се **дигиталните (крипто) валути**. Во изминативе години карактеристично е појавувањето на дигиталните (крипто) валути, како потенцијални пари на приватниот сектор. И како што Нуман Мински (2008, р. 255) вели: „[. . .] секој може да создаде пари; проблемот е истите да се прифатат“.

Шемите за дигитални валути вклучуваат и нов децентрализиран систем на плаќање и нова валута. Сите шеми покажуваат јавно видлива книга што е споделена низ компјутерска мрежа. Клучна дефинирачка карактеристика на секоја шема на дигитални валути е процесот со кој неговите корисници се согласуваат за промените во нејзината книга (т.е. кои трансакции да се прифатат како валидни). Повеќето дигитални валути се „криптовалути“, со тоа што тие бараат консензус преку техники од областа на криптографијата. Исто така мал број дигитални валути, од кои најистакната е Ripple, бараат консензус преку некриптографски средства.

Постојат 4 карактеристики на криптовалутата како биткоин:

1. Дигитален карактер; т.е. тие не се физички претставени. Ова сепак не е иновација само по себе, бидејќи најголем дел од паричната маса во светот е дигитална, а помал дел претставуваат готовите пари во оптек.

2. Приватни; досега не се издадени јавни крипто валути.

3. Глобални; во основа секој може да разменува биткоиини со секој околу светот. Не е ограничено на одредена земја.

4. Работи на автономен и децентрализиран алгоритам; во повеќето случаи, овој алгоритам исто така гарантира дека понудата на валутата се зголемува со однапред дефинирано темпо инаку е фиксна.

- Криптовалутите како биткоин немаат централно ниво издавач или правна копија. Како такви, тие не се одговорност на која било институција и не се поддржани со средства.

- Дискрециони промени во понудата на пари не се можни.

Клучна техничка карактеристика на дигиталните валути е дистрибуираната главна книга што го решава проблемот со „двојно трошење“ во децентрализиран систем на плаќање. Дистрибуираната книга беше овозможена со појава на неколку претходни иновации, вклучително интернет. Се потпира на концепти од криптографија, теорија на игри и peer-to-peer вмрежување.

Криптовалутите се релативно ослободени од прописи, а тоа што нивните текови не може да се следат на стандардни начини, ги направи популарни кај анонимните он-лајн купувања. Биткоинот е првата дигитална (крипто) валута од 2009 година која денес најдобро котира на берзата. Други се-litecoin, namecoin, peercoin и уште многу други. Многу централни банки и регулаторни власти не ги сметаат овие приватни дигитални

токени како „пари“ поради нивната екстремна нестабилност во цените. Потрошувачите и инвеститорите не се добро заштитени, бидејќи регулаторна рамка речиси и да не постои.

Клучната разлика помеѓу дигиталните и локалните валути е дека девизниот курс помеѓу дигиталните валути и другите валути не е фиксен. Дигиталните валути во моментот не се широко користени како средство за размена. Наместо тоа, нивната популарност во голема мера произлегува од нивната способност да служат како класа на средства. Дигиталните валути се разликуваат од претходните две групи по тоа што тие можат да се создадат од ништо. Спротивно, локалните валути влегуваат во оптек, само кога се разменуваат за фунти. Количината на пари која се чува на е-сметката или локалните валути, во целост зависи од побарувачката, а понудата на дигитални валути обично е ограничена.

Bitcoin и основната blockchain и distribution ledger технологија ја зголемија можноста за значителни влијанија врз финансискиот систем и можеби на пошироката економија.

Сепак, важно е да се напомене дека овие алтернативни валути изведуваат, во различна мерка, некои од функциите на парите, и во моментот не се прифатени како средство за плаќање како што се готовите пари, депозитните пари и резервите.

1.3.4. Разгледување на можноста за дигитална валута на ЦБ

Централните банки и академиците идентификуваа некои ризици што произлегуваат од намалувањето на користењето готовина, порастот на приватните дигитални валути и дисфункциите на банкарскиот систем на делумна резерва. Оттука, финансиските власти не можат да си дозволат да бидат пасивни минувачи. Како резултат на тоа, отворени се бројни дискусии и голем број економисти започнаа да ја испитуваат можноста за верзии на дигитална валута на централната банка (пр. Bech и Garratt, 2017; Engert и Fung, 2017). Централните банки низ светот активно ја разгледуваат можноста за воспоставување суверена дигитална валута (CBDC) која ќе биде фиксна во номинална смисла, универзално достапна и ќе важи како законско средство за плаќање на сите јавни и приватни трансакции. Односно, CBDC би била суштински различна од другите форми на виртуелна валута (како што се bitcoin, ethereum, и ripple) кои се создадени од приватни субјекти и чии пазарни цени покажаа многу остри флукуации во последниве години.

CBDC се смета за средство за плаќање што може да ги ограничи идентификуваните ризици и да понуди други потенцијални придобивки. Меѓу придобивките од издавањето на CBDC, се истакнува следното:

- 1) Како практично бесплатен медиум за размена, CBDC ќе ја зголеми *ефикасноста на платниот систем*. CBDC би била особено корисна за домаќинствата со низок доход, кои имаат тенденција да се потпрат на готови пари, кои предизвикуваат високи трошоци за справување со готовина или високи давачки за размена кога плаќаат со дебитни или кредитни картички.
- 2) Дизајнот на каматоносна CBDC и застареноста на хартиената валута, исто така ќе придонесат за *поголема макроекономска стабилност*, бидејќи приспособувањето на каматните стапки ќе има предност, односно каматните стапки повеќе нема да бидат ограничени со ефективна пониска обврска како одговор на тешките негативни шокови.
- 3) Покрај тоа, *во случај на сериозна економска криза, CBDC ќе го олесни обезбедувањето фискален стимул*, финансиран од пари. Во услови на криза, средствата можат да се депонираат директно на сметките на домаќинствата со

ниски приходи, со што се намалува влијанието од последиците на кризата врз нивната куповна моќ, како и од повремениот негативно ниво на каматната стапка на CBDC (Dyson и Hodgson, 2017).

- 4) CBDC е природно продолжување на тековните трендови во монетарните операции.
- 5) Дигиталните валути на централната банка можат да се користат за борба против финансиските злоупотреби. Широката употреба на CBDC и застареноста на хартиената валута би го обесхрабриле даночното затајување, перењето пари и другите нелегални активности што се олеснуваат со хартиената валута.

Домашните малопродажни CBDC би биле нова форма на пари што ќе им овозможи на домаќинствата и фирмите да користат пари базирани на сметки издадени од централните банки за прв пат во монетарната историја. Терминот CBDC беше измислен во 2016 година и од тој датум дебатата значително се зголеми и во моментот е на врвот на агендата за политика (Auer et al., 2020).

Фактот дека и централните банки и академиците разгледуваат различни карактеристики на дизајнот за нивните изданија на CBDC, ја збогати дебатата. „Големото затворање“ (The Great Lockdown) не ја одложи дебатата за CBDC, туку ја зајакна затоа што CBDC би можело да биде технолошки дизајнирана како платежно средство без допир, заменувајќи плаќачки инструменти со чести допири, како што се готовина и кредитни картички, кои ја зголемуваат веројатноста за вирусно пренесување на КОВИД-19. Од друга страна, CBDC може да го оспори сегашниот банкарски систем на делумна резерва, така што централните банки мора внимателно да ги одмерат трошоците за издавање CBDC и да ги идентификуваат поврзаните трговски активности.

Воведувањето на дигитална валута на централната банка за широката јавност ќе значи зголемување на финансиската вклученост, намалувајќи ја побарувачката за готови (физички) пари. Оттука произлегува и главниот ризик што го носи издавањето на CBDC, односно ризикот од намалување на билансот на состојба на комерцијалните банки поради големата миграција од банкарски депозити кон CBDC. Со цел да се ограничи овој ризик, некои предлози дизајнираа изданија на CBDC со следните две економски карактеристики: 1) непривлечна каматна стапка, или CBDC без надомест; и 2) правило за хибридно издавање со квантитативни ограничувања на побарувачката на CBDC.

1.4. Монетарна база

Различно дефинирање на парите, честопати наречени „монетарна база“ или „пари на централната банка“ вклучува готови пари во оптек (ветување од централната банка за потрошувачите) и резерви на централната банка (ветување од централната банка за деловните банки). Монетарната база е значајна според својата позиција, затоа што централната банка како единствен издавач на основни пари може да ја спроведува монетарната политика.



Слика 1.1. Монетарна база

Двете компоненти погоре ги сочинуваат најликвидните средства на економијата – готовина и резервите на комерцијалните банки кај централната банка. Генерално, монетарната база обезбедува мерка за тоа колку готови пари циркулираат во економијата.

Монетарната база вообичаено се мери од страна на централната банка, која ја контролира циркулацијата на валутата во економијата. Лесно е да се помисли на монетарната база како на физички пари во економијата, без разлика дали се во вашиот паричник или во трезорот на банка.

За да не се меша со паричната маса, монетарната база вклучува само готовина и депозити во готовина, како што се банкноти, монети, готовина што ја чуваат комерцијалните банки и готовина што се чува во банкарски резерви. Депозитите на останатите депозитни институции, кои ги чуваат кај централната банка за да ги задоволат барањата за резерви и за клириншки цели, секогаш се вклучени во монетарната база. Доколку има депозити во странска валута, за да ги задоволат барањата за резерви и за целите на клиринг и надворешни плаќања, исто така се вклучуваат во монетарната база. Во одредени случаи, монетарната база се определува како M0, парична основа или основни пари.

Централните банки можат да ја зголемат или намалат монетарната база преку разни форми на монетарната политика. За повеќето централни банки, монетарната база се зголемува преку операции на отворен пазар, односно преку купување државни обврзници. Со купување обврзници од деловните банки, централната банка може да ги замени неликвидните обврзници со готовински депозит на резервната сметка на банката.

Централните банки, исто така, можат да ги зголемат побарувањата за резерви, како што се барања за тоа колку банките треба да чуваат готовина на своите сметки за резерви. Како резултат на зголемувањето на понудата на пари, каматните стапки на пазарот ќе се намалат.

Затоа приспособувањето на монетарната база е значајна алатка која ја користат централните банки за да ги изменат каматните стапки. Користејќи ја монетарната политика за одржување на монетарната база, централните банки, исто така, можат да обезбедат стабилна понуда на готовина секогаш достапна за употреба.

1.5. Монетарна база vs Парична маса

Во споредба со паричната маса (или, понудата на пари), монетарната база вклучува само готови пари во оптек и резерви на банките кај централната банка. Спротивно на тоа, паричната маса е широк поим што ја опфаќа целата понуда на пари во една земја.

Паричната маса вклучува помалку ликвидни средства, како што се депозити по видување (пари на тековни сметки) и орочени депозити. Средствата ќе бидат вклучени во понудата на пари, но не и во монетарната база. Оттука, може да гледаме на паричната маса како проширување на монетарната база.

Економските коментатори честопати посветуваат внимание на износот на „паричната маса“ што циркулира во економијата. Тоа може да се сфати како пари што потрошувачите ги имаат на располагање за трансакции и се состои од: готови пари во оптек (финансиско средство издадено од централната банка) и банкарски депозити (финансиско средство издадено од комерцијалните банки на потрошувачите). Паричната маса е корисен концепт бидејќи ја мери количината на пари која ја чуваат оние кои се

одговорни за донесувањето одлуки за трошење во економијата – домаќинствата и компаниите.

1.6. Мерење на парите

Парите играат важна улога во економијата и се клучна компонента на трансмисиониот механизам од монетарната политика до економската активност и инфлацијата. Концептуално, поимот пари е поврзан со формулирањето на монетарната политика и потребата растот на парите да биде во согласност со посакуваната реална стапка на раст и нивото на инфлација, со оглед на претпоставката за брзината на оптек на парите. Монетарниот раст може да има влијание и врз цените на активата во една економија. Монетарните агрегати ги мерат парите на располагање на секторите во економијата за набавки на стоки, услуги, нефинансиски средства и финансиски средства и внимателно се следат од страна на централната банка при утврдување на одлуки што влијаат на краткорочната каматна стапка и/или нивото на монетарната основа.

Парите ги дефинираме како општоприфатено средство за плаќање. Но, да разгледаме во продолжение што точно вклучуваат.

Парите во нашиот џеб секако служат како пари. Но, прашањето е што претставуваат кредитните картички, на пример? Дали и тие се пари? Наместо да се наведе еден единствен начин на мерење на парите, економистите нудат пошироки дефиниции за парите засновани на концептот на ликвидност. Ликвидноста е важна карактеристика на финансиските средства вклучени во паричната маса. Едно финансиско средство е ликвидно ако, брзо и со минимални трошоци, може да се купи, продаде или откупи во полн износ или приближно до тоа. Ова значи дека за да биде ликвидно, финансиското средство мора да биде разменливо со минимални трошоци во секое време и без непотребно влијание врз вредноста на средството. Ликвидноста на финансиско средство подразбира и други поспецифични карактеристики како што се преносливост, конвертибилност, деливост.

Ликвидноста е релативен концепт. На пример, готовите средства се многу ликвидни. Парите кои ги имате во вашиот џеб од 100 денари може лесно да се искористат за купување хамбургер за ручек. Сепак, 100 денари кои ги имате на вашата штедна книшка не се толку лесни за употреба. Мора да одите во банка или до банкомат и да ги подигнете тие пари за да го купите вашиот ручек. Така, 100 денари на вашата штедна книшка се помалку ликвидни. Акциите и обврзниците се уште помалку ликвидни, бидејќи тие мора да се продадат за да се претворат во платежно средство и во тој процес може да претрпат загуба во вредноста.

Економистите дефинираат низа агрегати кои обично се именувани како што следува: M1, M2, M3, итн., при што секој следен го вклучува претходниот. Речиси за сите земји монетарниот агрегат M1 е најтесниот агрегат и ги вклучува средствата за размена (готовина и депозитни пари во домашна валута), додека пак содржината на останатите монетарни агрегати M2, M3, итн., може значително да се разликува во концептот и опфатот низ економиите.

Според Народната банка на Република Северна Македонија паричната маса M1 ги вклучува готовите пари во оптек и депозитните пари. Паричната маса M2 го вклучува монетарниот агрегат M1 и краткорочните депозити. Паричната маса M3 (стандардна дефиниција на паричната маса) ги вклучува монетарниот агрегат M2 и долгорочните депозити орочени од една година до две години. Паричната маса M4 (вкупен депозитен потенцијал на монетарниот систем) ги вклучува монетарниот агрегат M3 и долгорочните

депозити орочени над две години, во денари и странска валута. Монетарниот агрегат М3 претставува меѓународно усогласена дефиниција на паричната маса на РСМ.



Графикон 1.3. Поврзаноста помеѓу монетарните агрегати М1, М2 и М3

Готовите пари во оптек и депозитните пари претставуваат најликвидни финансиски средства.

По дефиниција, сите финансиски средства имаат вредност и, според тоа, во различен степен, се чувари на вредност. Финансиските инструменти многу се разликуваат во тоа како нивните номинални или реални вредности се одржуваат или флукутираат, како одговор на промените на цените и каматните стапки во економијата. Степенот до кој финансискиот инструмент служи како сигурен чувар на вредноста зависи од неговиот капацитет да се зголеми во номинална вредност или да се одржи неговата реална вредност со текот на времето. Финансиските средства кои заработуваат камати и дивиденди се чуваат токму поради овој капацитет.

При утврдување на компонентите на паричната маса, освен готовите пари во оптек и депозитните пари, останатите треба да ги исполнуваат следните карактеристики:

а) *Трошоци за трансакции.* Депозитите и некои видови должнички хартии од вредност може да се претворат во готовина или депозитни пари без да се направат експлицитни трошоци во форма на надоместоци или други давачки. Спротивно на тоа, конверзијата на некои видови финансиски средства вклучува значителни трошоци за трансакција или одложувања на времето.

б) *Деливост.* Разликувањето според големи и мали апоени на финансиски инструмент се разгледува и од аспект на нејзино вклучување или исклучување од паричната маса. Финансиските инструменти со големи апоени можат да бидат исклучени од паричната маса.

в) *Доспеаност за наплата.* Во некои случаи, хиерархијата на сетот монетарни агрегати се одвива само од краткорочни компоненти до вклучување на подолгорочни депозити или должнички хартии од вредност во повисоко-рангираните агрегати.

г) *Принос.* Генерално, компонентите на повисоко-рангираните агрегати имаат повисоки приноси во однос на компонентите вклучени во пониските агрегати.

*“Everyone can create money; the problem is to get it accepted”
(Hyman Minsky)*

2. УЛОГАТА НА БАНКИТЕ, НЕБАНКАРСКИТЕ ИНСТИТУЦИИ И ЦЕНТРАЛНАТА БАНКА ВО ПРОЦЕСОТ НА СОЗДАВАЊЕ ПАРИ

Благодарение на неодамнешните банкарски кризи, порасна интересот за банките и за тоа како тие функционираат. Еден занемарен детал е функцијата на банките како креатори и издвојувачи на најголем процент од понудата на пари, бидејќи тие преку процесот на одобрување кредити создаваат пари.

Во ова поглавје ќе научиме дека создавањето пари и печатењето банкноти не е иста работа; ќе направиме разлика на егзогениот и ендегениот процес на создавање пари; ќе ги разгледаме трите основни теории за парите; практично ќе научиме како комерцијалните банки создаваат пари преку одобрувањето кредити и што ги ограничува во тој процес. На крај ќе ги утврдиме основните карактеристики кои ги разликуваат банките од останатите финансиски посредници, и тоа практично ќе го прикажеме преку компаративно сметководство.

2.1. Дали создавањето пари и печатењето банкноти е иста работа?

Печатењето банкноти претставува само еден дел од создавањето пари. Постојат два различни вида на создавање пари. Од една страна, централната банка создава таканаречени пари на „централната банка“ (или „пари со голема моќност“, „основни пари“ или „монетарниот агрегат M_0 “) кои се состојат од сите издадени книжни и ковани пари, плус резерви на комерцијалните банки кај централната банка. Оваа форма на пари се разменува само помеѓу банките на меѓубанкарскиот пазар.

Од друга страна, банките создаваат пари во вид на записи (безготовински), што претставуваат краткорочни депозити на клиенти, вклучени во нивните обврски. Овие депозити се составен дел од парите бидејќи се екстремно ликвидни и овозможуваат брза исплата. Депозитните пари сочинуваат поголем удел во создавањето пари.

Што се однесува до монетарниот агрегат M_3 (познат како „парична маса“ или „опсежни пари“), се состои од пари кои ги користиме, што значи книжни и ковани пари во нашите паричници и износот на депозитните пари, нашите краткорочни депозити и нашите орочени депозити со рок на достасување од една година до две години.

Во јуни 2021 година, готовите пари во оптек изнесуваа 43.604 милиони денари, депозитните пари изнесуваа 408.035 милиони денари, додека вкупната понуда на пари во македонската економија достигна 451.639 милиони денари.

Но, и покрај развојот на нови начини на плаќање (дебитни картички, бесконтактно плаќање, е-паричници, итн.), готовите пари во оптек остануваат вкоренети во нашите навики. Готовите пари сочинуваат 10 % од паричната маса (M_3) во 2020 година во РСМ (во 2003 година изнесувале 17 % од паричната маса).

2.2. Дискусии за процесот на создавање пари

Идеолошката поделба меѓу поборниците на теоријата за ендегена (хоризонталисти) и егзогена (вертикалисти) понуда на пари беше жестоко изразена во

дебатите помеѓу Пост-Кејнзијаните и Монетаристите од крајот на 1950-тите до почетокот на 1990-тите.

Економистите долго време дискутираа околу тоа дали кривата на паричната маса е вертикална или хоризонтална. Вертикалистите тврдат дека паричната маса зависи од вкупните резерви, а резервите се обврски на централната банка и егзогено се определени од централната банка, па затоа паричната маса треба да биде прикажана како вертикална линија. Додека пак хоризонталистите, тврдат дека за време на „пазарен период“, централната банка ја поставува каматната стапка и ја приспособува, за да ја утврди ликвидноста на банкарските депозити. Оттука, хоризонталистите сметаат дека каматната стапка е егзогено определена, а паричната маса е ендегено определена.

Современите додипломски текстови го изразуваат егзогеното создавање на парите (Blanchard, 2011; Mankiw, 2012; Frank и Bernanke, 2013) што е сведоштво за широко распространето прифаќање на Монетаристичкиот поглед кој е доминантен. Со оглед на важноста на ова прашање, **ендогениот поглед** на создавање банкарски пари, релативно дискретно се појави како поглед изразен од современите монетаристи (McLeay et al., 2014a и 2014b), кои веројатно предизвикаа претерана контроверзност. Со **егзогениот поглед** како преседан во изминатиот половина век, несреќниот нуспроизвод беше фокусиран на создавањето пари кое се фокусираше на понудата на пари, третирајќи ја дадената побарувачката на пари како минато. И покрај промената на ендегено објаснување за понудата на пари, фокусот на монетарната политика остана на страната на понудата, со релативно мал фокус на побарувачката за пари, и над нејзината призната важност во теоријата за ендегени пари.

2.2.1. Егзоген (традиционален) процес на создавање пари

Во согласност со традиционалната теорија, износот на кредитите беше строго ограничен на износот на заштедите.

Традиционалниот пристап на процесот на создавање пари, ја дефинира паричната маса (M) како производ од примарните пари, односно монетарната база (RM) и монетарниот мултипликатор (m):

$$M = mRM \quad (1)$$

Додека пак монетарниот мултипликатор m , е еднаков на:

$$m = \frac{1+ce}{ce+re} \quad (2)$$

каде што ce е однос меѓу готовите пари во оптек и депозитните пари и re стапка на задолжителна резерва.

Централната банка може да влијае врз понудата на пари преку примарните пари или преку монетарниот мултипликатор. Доколку таа ја зголеми стапката на задолжителна резерва, тогаш комерцијалните банки имаат помалку депозити, а со тоа и помала можност за давање кредити.

Според гледањето на вертикалистите, банката позајмува готови пари коишто клиентите претходно физички ги депонирале во банката. Одобрувањето кредит, создава влез на депозитна обврска; сепак, банкарски пари се создадени во овој процес откако банката ќе ги отстапи постојните физички парични депозити на клиентите. Овој процес е прецизиран како „депозитите создаваат кредити“ и е егзоген поглед на паричната маса, како што е дискутирано во делото на Friedman (1956). Кон егзогениот поглед на

создавањето пари се приклучуваат и Mueller и Wojnilowe (2013), кои во своето емпириско истражување за САД, со нивните резултати силно го поддржуваат тврдењето дека монетарната база е статистички ендегена за комерцијалните банки и дека кредитите, а не парите, го придвижуваат системот.

Централната банка ќе ја постави RM преку операции на отворен пазар согласно своите цели и предвидувањето на монетарниот мултипликатор m . Приспособувањето на парите и кредитните барања, понатака се спроведуваат преку промени во нивото на цени P и каматните стапки.

Па така, според овој пристап, процесот на создавање парична маса е суштински воден од активностите на централната банка, која спроведува монетарна политика со приспособување на нивото на надворешни пари. Обемот на паричната маса испорачана во економијата тогаш едноставно се одредува преку мултиплицирање на монетарната база, во зависност од големината на паричниот мултипликатор.

Концептот на паричниот мултипликатор произлегува од основната карактеристика на депозитното банкарство што, во нормални услови и кога постои доверба во банкарскиот систем, банките треба само да одржуваат дел од депозитите што ги прифатиле во форма на високо ликвидни, готовинско-еквивалентни средства (како што се резервите на централната банка). Остатокот од депозитите може да се искористи за стекнување на повисоки приноси, помалку ликвидни средства, особено заеми. Според оваа рамка, кога централната банка го зголемува обемот на резерви што им ги става на располагање на банките, тие можат да создадат дополнителни депозити еднакво на мултипликаторот од ова зголемување.

Ова гледиште за процесот на создавање пари е критикувано од страна на централните банки или самите банкарски, кои не успеале да ја контролираат стапката на пораст на парите. На тој начин се тврди дека односот на монетарниот мултипликатор има тенденција да ја скрие улогата на каматните стапки во процесот на приспособување на понудата и побарувачката на пари, и дека, ако се промени RM во насока да ги компензира промените на se и re , монетарната база станува (де факто) ендегена (Levtchenko и Deleidi, 2017, p.4). Тоа значи дека на монетарниот мултипликатор му недостасува реализам и способност точно да го предвиди економското однесување (Mueller и Wojnilower, 2013, стр. 20).

Со признаената неспособност на централните банки директно да ја контролираат понудата на пари, дискусијата за монетарната политика се фокусираше на банките како создавачи на пари. Сепак, површен третман на побарувачката на пари и фокусот на банките како создавачи на пари, фундаментално ја објаснува улогата на банките во процесот на создавање пари.

2.2.2. Ендеген процес на создавање пари

Пост-Кејнзијанската економија е современа верзија на Кејнзијанската школа за економска мисла. Тоа е проширување на идејата на Џон Мајнард Кејнс (1930, 1936 и 1972). Обезбедувајќи нова димензија на модерната економска мисла и политика, пост Кејнзијанската економија ја нагласува ендегеноста на понудата на пари, значењето на неизвесноста, значењето на ефективната побарувачка за намалување на стапката на невработеност и отфрлање на неокласичните модели на општа рамнотежа. Теоријата на ендегени пари, всушност, датира уште од 19 век кај Wicksell (1936). Во својот труд Smithin (1997) претставува едноставен модел комбинирајќи ги двете карактеристики на Keynes (1972) економија на „монетарно производство“, и Wicksell (1936) „чиста“ кредитна економија.

Пост-Кејнзијанската економија, всушност беше развиена од група економисти од Кембриџ, кои околу 1980-тите се обидуваа да ги прошират економските идеи и филозофии на Кејнз. Имено, овие економисти инсистираа дека економската теорија мора да се справи со проблемите во институционално, историско време, каде што несигурноста во врска со идните настани влијае на актуелните економски одлуки и акции. Политичките, социјалните и економските институции на монетарен систем кој не е неутрален и употребата на идни договори, претставуваат фундаментални аспекти на светот во кој живееме и мора да играат клучна улога во секој економски модел кој го развиваме.

Пост-Кејнзијанското гледање на ендогеноста на понудата на пари ја менува едноставната неокласична идеја дека понудата на пари е определена преку иницијативите на централната банка кои зависат од фактори надвор од финансиските пазари. Пост-Кејнзијанците, од друга страна, тврдат дека понудата на пари, и во однос на нејзините флукутации и во однос на достапноста до кредити, се определува од страна на факторите на финансиските пазари.

Според хоризонталниот опис на создавање депозитни пари, банката одобрува кредит на клиент при што ја кредитира неговата банкарска сметка со износ на депозит еднаков на големината на кредитот. Ова претставува создавање на депозитни пари. Не се потребни физички парични средства за да се евидентираат овие сметководствени записи. Овој пристап на процесот на создавање пари е прецизиран како „*кредитите создаваат депозити*“ (McLeay et al., 2014b). Кредитирањето не е ограничено од заштедите на никој, и никој не мора да се воздржува од потрошувачка за да обезбеди кредит (Lindner, 2013). Оттука, понудата на пари е определена од побарувачката за кредитни пари. Должниците ја базираат побарувачката за кредити сметајќи на нивните очекувања за идниот доход. Ендогеноста на парите предизвикува каузална насока од кредитите кон банкарските депозити. Во исто време, депозитите создадени со новите кредити се користат за да го финансираат порастот на агрегатната побарувачка. А, монетарната политика има влијание и на монетарната база и на понудата на пари. Промената во понудата на пари предизвикува флукутации во каматните стапки, што понатаму влијае на инвестициите и доходот.

2.3. Теории за парите

Во текот на изминатиот век и половина, три конкурентни теории за банкарството беа значајни: теорија на финансиско посредување (*financial intermediation theory of banking*), теорија на делумна резерва (*fractional reserve theory of banking*) и теорија на создавање кредити (*credit creation theory of banking*).

Многу е важно која од овие три теории е точна – не само за да се разбере и моделира улогата на банките точно во економијата, но исто така и за да се дизајнира соодветна банкарска регулатива чија цел е константен економски раст без кризи.

Поради тоа, во продолжение ќе ги објасниме сите три теории поединечно и ќе разгледаме еден пример каде што банката одобрува кредит во износ од ЕУР 100.000, а притоа ќе разгледаме што ќе се случи во билансот на состојба на банката според сите три теории.

2.3.1. Теорија на финансиско посредување

Кај теоријата на финансиско посредување, банките главно се посредници како и останатите не-банкарски институции, прибираат депозити кои потоа ги позајмуваат. Според теоријата на финансиско посредување, банките не се разликуваат од останатите финансиски институции. Фондовите на клиентите кај финансиските посредници и понатаму се во сопственост на депонентите и се чуваат одвоено од сопствените средства на финансиските институции, така што клиентите – депоненти не се прикажуваат во билансот како обврска. Според оваа теорија, билансот на банката не се проширува како резултат на банкарскиот кредит: средствата за кредитот се книжат од сметката за резерви на банката, која ја има кај централната банка.

Оваа теорија утврдува само една разлика помеѓу банките и небанкарските институции, а тоа е дека банките се подложни на регулација. **Ова е доминантен поглед од околу крајот на 1960 година.**

Табела 2.1

Промени во Билансот на состојба на банката при одобрување кредит (теорија на финансиско посредување)

Средства	Обврски
Вишок резерви - 100.000	
Кредити и инвестиции + 100.000	
Вкупно 0	Вкупно 0

2.3.2. Теорија на делумна резерва

Според теоријата на делумна резерва, индивидуалните банки се само финансиски посредници кои не можат да создаваат пари, но колективно, преку системска интеракција, завршуваат создавајќи пари. Банката е финансиски посредник, како и останатите финансиски посредници. Но, *банките се разликуваат од еден аспект, главно регулаторниот третман: регулаторите поставија огромни правила за резерви што треба да се чуваат кај централната банка, кои се однесуваат само на банките, а не и за другите финансики посредници.* Банката може да позајмува пари само ако претходно го има примено истиот износ во вишок резерви од друга банка или од централната банка, чие салдо на сопствени резерви ќе се намали.

„Банката нема да позајмува повеќе од своите вишок резерви, затоа што според законот, мора да чува одреден износ на потребни резерви.... Секоја депозитна институција може да создава кредити (и депозити) само до степен на вишокот резерви“ (Miller и VanHoose, 1993, p. 331).

Овој поглед беше доминантен во периодот од околу 1930 до 1960 година. Покрај нивната колективна моќ да создаваат пари, банките индивидуално се само финансиски посредници. Ран застапник на теоријата за делумна резерва беше Alfred Marshall од 1888 (Marshall, 1992).

Следејќи ја изјавата на Miller и VanHoose (1993, pp. 330–331), промените во билансот на состојба на банката, во случајот на кредит од ЕУР 100.000, се прикажани во седната табела.

Табела 2.2

Промени во Билансот на состојба на банката при одобрување кредит (теорија на делумна резерва)

Прв чекор: Услов за банкарски кредит			
Средства		Обврски	
Вишок резерви	+ 100.000	Депозити	+ 100.000
<i>Вкупно</i>	<i>+ 100.000</i>	<i>Вкупно</i>	<i>+ 100.000</i>
Втор чекор: Банкарски кредит			
Средства		Обврски	
Вишок резерви	-100.000		
Кредити и инвестиции	+100.000		
<i>Вкупно</i>	<i>0</i>	<i>Вкупно</i>	<i>0</i>

Според оваа теорија за да биде банката во можност да одобри кредит, таа мора најнапред да ги провери своите вишок резерви. Тоа според оваа теорија е строго обврзувачки услов, како и негова *основна разликувачка карактеристика*.

– ***Дополнителни заклучоци за функционирањето на банкарскиот систем на делумна резерва***

Кога ќе ги ставите парите на штедна книшка или на вашата сметка во банка, банката не ги става вашите пари во трезор. Наместо тоа, ги позајмува вашите пари на други поединци и компании на кои им се потребни. Благодарение на магијата на банкарството на делумна резерва, кога банката ги позајмува вашите пари на други лица, создава пари.

Во нашиот современ банкарски систем, од банките се бара да чуваат само дел од своите депозити како резерви во случај штедачите да сакаат да ги повлечат своите депозити. Но прашањето е зошто банките не треба да ги чуваат сите наши пари?

Федералните резерви го објаснуваат тоа на овој начин:

Фактот дека од банките се бара да држат пари при рака само дел од средствата депонирани кај нив е функција на банкарскиот систем. Банките позајмуваат средства од своите штедачи и за возврат ги позајмуваат тие средства на должници на банките (на оние на кои им требаат средствата). Банките заработуваат со наплата на должниците повеќе за кредитите (повисока каматна стапка) отколку што им се исплаќа на штедачите за користење на нивните пари. Доколку банките не ги позајмат своите расположливи средства по исполнувањето на нивните барања за резерви, штедачите можеби ќе треба да им плаќаат на банките за услугата за чување на нивните пари. За економијата и банкарскиот систем во целина, практиката да се чува само мал дел од депозитите при рака има важен кумулативен ефект. Системот на делумна резерва му овозможува на банкарскиот систем да „создава“ пари.

Кога ќе ставите пари во банка, од банката се бара да чува одреден процент, дел од тие пари како резерви кај централната банка, но остатокот банката може да го позајми. На пример, ако депонирате 100.000 евра во банка, а банката треба да издвои резерва од 10 %, банката мора да чува 10.000 евра од вашите пари како резерви и останатите 90.000 евра може да ги позајми.

Во суштина, банката зеде 100.000 евра и ги претвори во 190.000 евра со тоа што ви даде кредит од 100.000 евра на вашиот депозит и потоа позајми дополнителни 90.000 евра на некој друг.

За да дознаете точно колку пари теоретски може да создаде банкарскиот систем на делумна резерва со вашиот почетен депозит, можете да ја користите *равенката за монетарниот мултипликатор*.

2.3.3. Теорија на создавање кредити

Според теоријата на создавање кредити, секоја банка индивидуално има способност да „создава пари од ништо“, и тоа го прави преку кредитирањето. **Овој поглед се јавува во првите две декади на 20-тиот век**, и се разликува од претходната теорија тврдејќи дека секоја банка едноставно не е само финансиски посредник која се потпира на депозитите и резервите на централната банка во своето кредитирање, наместо тоа, создава цел износ на кредити од ништо. Меѓу првите значајни автори кои аргументираа дека банките индивидуално можат да создадат пари и кредити од ништо, се Wicksell (1898, 1907), Withers (1909), Schumpeter (1912), Moeller (1925), Hahn (1920).

Според оваа теорија, банките се однесуваат различно од останатите финансиски посредници, бидејќи тие не ги одделуваат средствата на клиентите од сопствените средства. Парите кои се депонирани во банка, стануваат правна сопственост на банката и депонентот е, всушност, кредитор на банката. Кога банката ги исплатува банкарските кредити, таа создава замислен депозит преку запишување на износот на кредитот на сметката на заемопримачот, иако не е уплатен нов депозит (создавање кредити од ништо). На овој начин билансот на состојба се проширува. Исплата на готовина, издвојување на резерви кај централната банка или порамнувања со други банки не се неопходни веднаш, бидејќи барањата за резерви и капитал треба да бидат исполнети само во одредени временски интервали. Промените во билансот се следни:

Табела 2.3

Промена во Билансот на состојба на банката при одобрување кредит (теорија на создавање кредити)

Средства		Обврски	
Кредити и инвестиции	+ 100.000	Депозити	+ 100.000
Вкупно	+ 100.000	Вкупно	+ 100.000

Според повеќето модели, теории и учебници по финансии и економија, валидна е теоријата за финансиско посредување. Според тоа, банките немаат можност да создаваат пари, ниту индивидуално (како што се залага теоријата за создавање кредити), ниту колективно (како што се залага теоријата за делумно резервирање). Но, неодамна два настани го нарушија статус квото во оваа дебата. Банката на Англија јасно се појави во поддршка на теоријата за создавање кредити (McLeay et al., 2014a, 2014b). Второ, спроведени се првите емпириски тестови на трите теории (Werner, 2014a, 2014c), при што овие тестови покажаа дека теориите за финансиско посредување и за делумна резерва не се поткрепени со докази: банките не прибираат депозити и потоа ги позајмуваат како што претпоставува теоријата за финансиско посредување. Ниту пак ги намалуваат своите депозити во централната банка за да можат да позајмуваат, како што тврди теоријата на делумна резерва. **Емпириските факти се во согласност само со теоријата за создавање кредити.** Според оваа теорија, банките можат поединечно да создаваат кредит и пари од ништо, и тоа го прават преку процесот на кредитирање.

2.4. Банките создаваат пари

Фразата „банките создаваат пари“ е дел од популарната дискусија, но таа претставува погрешна претстава за улогата на банките во процесот на создавање пари.

„Во реалниот свет, банките го прошируваат кредитот, создаваат депозити во процесот, и подоцна ги бараат резервите“ (Holmes 1969, p. 73). Алан Холмс, поранешен

висок потпретседател на Банката на федерални резерви во Њујорк, ја даде таа изјава пред скоро педесет години. Неодамна Сет Карпентер, вонреден директор на Банката на федерални резерви, заклучи дека „монетарниот мултипликатор не се чини корисно средство за процена на импликациите на монетарната политика за идниот раст на парите или банкарското кредитирање“ (Carpenter and Demiralp, 2012, стр. 74). И покрај овие приеми од страна на службениците на Банката на федерални резерви, и емпириските докази за спротивното, стандардните економски учебници продолжуваат да учат монетарна теорија користејќи рамка за мултипликатор на пари и егзогена понуда на пари (види, на пример, Abel et al. 2011; Mankiw, 2011; Mishkin 2013).

Дополнително, сè повеќе се признава дека процесот на создавање пари не е добро разбран и дека популарните гледишта се поткрепени од страна на голем број заблуди кои се вкоренети во објаснувањата на водечките додипломски учебници². Ова беше од суштинска загриженост на Банката на Англија, која објави две придружени статии за создавањето пари побивајќи ги објаснувањата на општите учебници (McLeay et.al., 2014a; 2014b). Публикациите на Банката на Англија не го отфрлаат, но продолжуваат да го потврдуваат тоа дека банките создаваат пари. Важно е да се разбере дека банките создаваат пари, но единствено банкарски пари или депозитни пари, но не готови пари. Единствено централните банки создаваат готови пари.

Опишувањето на улогата на банките во процесот на создавање пари, фразата „банките создаваат пари“ во опишувањето на основните финансиски активности на традиционалната банкарска пракса, мора да се наведе фактот дека: 1) банките прават сметководствени записи (како што треба), ја евидентираат вредноста на парите создадени помеѓу две страни, кои вршат трансакции вредност за вредност, во смисла на кредит и долг; 2) банката на тој начин дејствува како посредник помеѓу купувачите и продавачите наспроти должници и заемотаватели (важна разлика што често се меша во теоријата на посредување); 3) банките дополнително се согласуваат да го преземат и да го сервисираат администрирањето на должничките обврски на купувачите создадени од трансакциите и да обезбедат ликвидност на продавачите; и 4) овој процес резултира со значајни изложености на ризик за банката во однос на ризик од неисполнување на обврските и ликвидносен ризик, кои банката мора да ги управува.

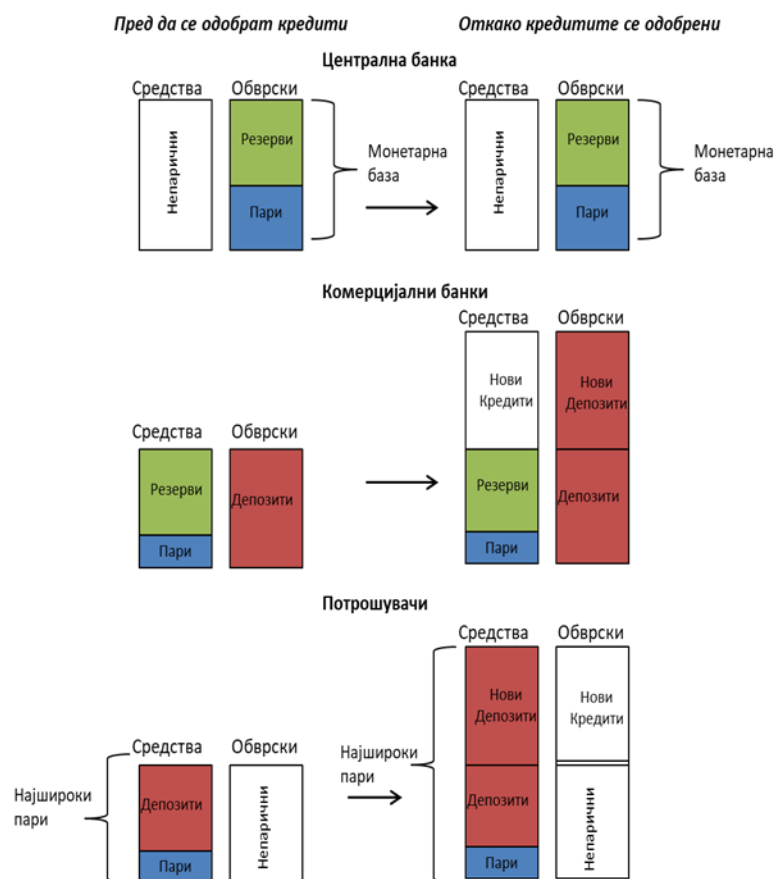
Создавањето депозитни пари е резултат на основната размена вредност за вредност; банката ја олеснува трансакцијата, ја презема одговорноста за создадените обврски и ги евидентира создадените пари, но банката не е извор на создавањето пари (Vivian и Spearman, 2015, pp. 2). Основната функција на банката е финансиски посредник помеѓу купувачот и продавачот.

Во современата економија, повеќето пари се во форма на банкарски депозити. Како што видовме претходно, главниот начин на кој се создаваат банкарските депозити е преку комерцијалните банки кога одобруваат нови кредити. Кога кредитот е одобрен од банката, таа купува договор за заем, што се рефлектира со зголемување на нејзините средства за износот на заемот. Должникот ги „прима парите“ на начин што банката ја кредитира сметката на должникот во банката со износот на заемот. Билансот на состојба се издолжува. „Парите тогаш се кредит, и ништо друго освен кредит. Парите на лицето А се долг на лицето Б кон него, и кога Б ќе го плати својот долг, парите на лицето А исчезнуваат.“ (Innes, 1913).

² Погрешни објаснувања за процесот на создавање пари можат да се најдат на Меѓународниот монетарен фонд (IMF) во Макроекономијата на Главниот економист Olivier Blanchard (Blanchard, 2011); претходниот претседател на Федералните резерви на САД, Ben Bernanke во „Принципите на економијата“ (Frank и Bernanke, 2013); и шефот на Економија на Харвард Универзитетот Gregory Mankiw со „Принципи на Макроекономијата“ (Mankiw, 2012).

Преку процесот на создавање кредит, во Велика Британија денес се создаваат 97 % од понудата на пари (Werner, 2005), и слични се пропорциите во повеќето индустријализирани економии.

Едноставен пример е кога банката одобрува кредит на лице кое зема хипотекарен кредит за да купи кука. Тоа банката вообичаено не го прави на начин што им дава илјадници денари во вредност од банкноти. Напротив, ја кредитира нивната банкарска сметка со банкарски депозит во износ еднаков на висината на хипотекарниот кредит. Во тој момент се создадени нови пари. Во продолжение следува сликовит приказ како банките создаваат пари во вид на банкарски депозити.



Слика 2.1. Како комерцијалните банки создаваат пари преку одобрување нови кредити
Извор: McLeay et al. (2014, pp.3)

Една причина за занемарување на институционалните и оперативните детали на банките во истражувачката литература изминатите децении веројатно е фактот дека, ниту еден закон, статут или банкарска регулатива, не им дава експлицитно право на банките (вообичаено се смета за суверена привилегија) за создавање и распределување на паричната маса. Како резултат на тоа, многу економисти, финансиски истражувачи, сметководители, адвокати, па дури и банкарски, а најмалку пошироката јавност, не биле свесни за улогата на банките како креатори и алокатори на паричната маса.

Werner (2005) тврдеше: „Создавањето банкарски кредит не ги канализира постојните пари кон нови употреби. Тоа создава нови пари, кои претходно не постоеле и ги канализира на одредена употреба... Она што го прави можно ова „креативно сметководство“ е другата функција на банките како систем за порамнување на сите безготовински трансакции во економијата. ...Бидејќи банките работат како

сметководители на евиденција – додека остатокот од економијата претпоставува дека се чесни сметководители – можно е банките да ги зголемат сметките на некои од нас (оние кои добиваат заем), со едноставно менување на фигури. Никој друг нема да забележи, бидејќи агентите не можат да разликуваат пари што навистина биле заштедени и депонирани и пари што биле „создадени од ништо“ од страна на банката.“

Сепак, изненадувачки малку е напишано за реалните сметководствени детали за работењето на банките, особено во врска со нивното позајмување и колку точно се разликува од сметководството на небанкарските фирми.

2.4.1. Комерцијалните банки им претходат на централните банки

Централните банки се појавија долго по комерцијалните банки; со текот на времето тие ги развија своите функции кои денес ни се добро познати: емисија на пари, монетарна политика, кредитор во крајна инстанца, чувар на финансиската стабилност (Dăianu, 2017).

Комерцијалните банки поминаа низ еден период на „бесплатно банкарство“, што се претвори во непречена конкуренција и отсуство на централната банка како издавач на единствената валута и кредитор во крајна инстанца. Централните банки наметнаа прудентни правила на банкарскиот систем – резерви кои треба да се држат кај централната банка, капитални и ликвидносни барања што треба да се исполнат во однос на активата на банката итн. Централната банка како емисиона банка мора да обезбеди доверба во валутата. Современите економии се монетарни, користејќи ги парите за финансиски трансакции.

Централните банки се обидоа да обезбедат стабилност на цените преку контролирање на количината на пари (монетарни агрегати) и, во текот на изминатите децении, особено преку референтните каматни стапки (таргетирање на инфлацијата) – цената на парите. Пренасочувањето од контролирање на количината на пари (монетарни агрегати) кон контрола на цената на парите, преку референтната каматна стапка, беше основано во прекумерната варијабилност на односот помеѓу монетарната база и паричната маса, помеѓу парите издадени од централната банка и „внатрешните пари“ создадени од комерцијалните банки.

Надзорот на централната банка над комерцијалните банки, помагајќи да се обезбеди одржување на стандардните и здравите банкарски практики, придонесува за здравјето на индустријата и довербата од кои зависи банкарството.

2.4.2. Ограничување на банките во процесот на создавање пари

Јасно е дека создавањето пари од страна на банките не може да биде неограничено. Од перспектива на банките, создавањето на парите е ограничено од потребата на банките да кредитираат профитабилно, и исто така од микро и макрорудентни прописи. Додека пак, централната банка влијае на процесот на создавање пари од страна на банките преку својата каматна политика, што влијае на финансиските и портфолио одлуки на банките преку различни канали на пренос.

Банкарскиот сектор, примарно е ограничен во создавањето пари преку кредитирање, во зависност од *побарувачката за кредити во економијата*. Износот на „кредитни“ пари кои можат да бидат создадени, зависи од економските и пазарните очекувања на компаниите и физичките лица.

Банките одлучуваат колку ќе позајмуваат во зависност од *расположливите профитабилни можности* за нив, што главно ќе зависи од референтната каматна стапка

која ја определува централната банка. Токму овие одлуки за кредитирање определуваат колку банкарски депозити се создадени од страна на банкарскиот систем.

Исто така *регулативата* може да биде ограничувачки фактор. Иако примарна цел на банкарските супервизорски барања е да осигураат безбедни банкарски операции, сепак со таквите ограничувања влијаат на намалување на создавањето пари. Пример, Базелската регулатива постави одредени ограничувања за растот на вкупните билансни состојби на банките кои произлегуваат од создавањето пари. Преку поставувањето на *задолжителна стапка на адекватност на капиталот*, се создава ограничување во создавањето пари. Доколку одобрувањето кредити од страна на банките не може да биде повисоко од процентот на адекватност на капиталот кој е поставен од страна на супервизорската регулатива на централната банка, тогаш тоа претставува индиректен начин на ограничување на создавањето пари од страна на банките.

Сепак, на макроекономско ниво, главен чувар на вредноста на парите е *централната банка*.

2.4.3. Како централната банка влијае врз создавањето пари?

Основната цел на централната банка е одржување ценовна стабилност (односно, во пракса, тоа значи одржување ниска и стабилна инфлација), а подредени цели се да обезбеди ликвидност и да гарантира финансиска и економска стабилност (да спроведува макропрudentни операции).

Со таргетирање на инфлацијата близу нулата, ризикот од пад во дефлаторна спирала (паѓање на цените), што е особено тешко да се спречи, би бил преголем. Главната алатка што ја користи централната банка во овој напор е *референтната каматна стапка*. На овој начин, таа може да влијае на цената на операциите за рефинансирање на комерцијалните банки на пазарот на пари. На ниско ниво, паѓањето на референтните каматни стапки им овозможува на банките да создаваат повеќе пари (со издавање заеми), што ги стимулира активностите и инфлацијата.

Побарувачката која се монетизира преку создавање пари, може да води кон инфлација. Кога побарувачката за пари, како резултат на неочекуван пораст, е поголема од понудата, приспособувањата на реалната економија може на кратко да падне преку зголемување на понудата на пари, што ќе резултира во инфлација. А, една од задачите на централните банки е да се избегне тоа. Кога економијата е близу до прегревање и се појават инфлациски тензии, зголемувањето на референтните стапки постепено влијае на трошоците на банкарските ресурси и на условите наметнати за должниците, што доведува до здрава умереност на побарувачката на банкарски кредити.

Значи, иако имаме предвид дека комерцијалните банки создаваат „пари“ (внатрешни пари) преку кредитирање, треба да се нагласи дека тоа се прави **по сила на овластување**. Последното значи дека комерцијалните банки ја мултиплицираат монетарната база; тие не работат со свои пари. Банките користат капитал и депозити за стекнување парични ресурси. Но сепак, тоа не го менува суштински процесот на создавање пари, во смисла дека централната банка може, на крајот, да создаде кредитна експанзија преку цената на парите (преку основната каматна стапка и пренос на сигналот до пазарите на пари). Вистина е дека механизмот за пренос може да биде нарушен, дури и да се расипе, особено во тешки времиња (како во финансиската криза од 2007 година), но ова не ја поништува улогата на централните банки во исполнувањето на нивните основни функции.

Еден силен доказ покажува дека готовината инјектирана од страна на централната банка во банкарскиот систем лежи во коренот на создавање пари. Кога

финансискиот систем ризикуваше колапс, како што тоа беше финансиската криза од 2007 година, централните банки во САД и во земјите членки на ЕУ, самата ЕЦБ, немаа друг избор, освен да инјектираат масивна ликвидност, основни пари. Не беа комерцијалните банки тие кои сами си „инјектирале“ пари кои ги создадоа. Има уште една работа која вреди да се размисли: кога владее општа паника, луѓето ги повлекуваат своите пари од банките и притоа можат да изберат да ги чуваат во банки кои изгледаат дека се побезбедни или да одлучат да ги чуваат во своите паричници. Но, на самиот систем воден од банките може да се влијае само преку инјектирање на ликвидност од кредибилен кредитор, како што е централната банка.

Дури и да се укине готовината, работите суштински не би биле поинакви, затоа што функциите на готовината ќе бидат преземени од е-пари.

Комерцијалните банки не можат да создаваат внатрешни пари (преку кредитирање) неограничено. Точно е дека во ситуација со многу ниски каматни стапки ефикасноста на монетарната политика е многу намалена. Но, дури и да е така, ако побарувачката за кредити е многу голема, комерцијалните банки не можат да започнат неограничен процес на создавање пари.

Неколку согледувања се оправдани во врска со односот помеѓу централните банки и комерцијалните банки во денешниот свет, кога банкарските системи повеќе не се засноваат на златен стандард или други метални еквиваленти:

- парите во системот се доверливи, тие се базираат на **доверба**, на гаранциите обезбедени од јавните органи (државата);
- комерцијалните банки не смеат да обезбедуваат други пари освен оние што се озакометени од страна на централните банки. Во економиите каде што се во оптек и други валути (со значителна доларизација, евроизација), можно е да се одобруваат кредити изразени во странски валути кои се прифатени од централната банка (иако другите валути може, исто така, да циркулираат во неформалната економија);
- комерцијалните банки се лиценцирани од централните банки;
- комерцијалните банки се под регулаторниот и надзорниот опсег на централната банка (Dăianu, 2017).

Внатрешните пари (т.е. парите создадени од страна на комерцијалните банки преку кредитирање) може да исчезнат одеднаш, додека основните пари не се засегнати освен доколку не дојде до одлив на нерезидентни средства.

На крајот, износот на пари создадени во економијата, сепак зависи од монетарната политика на централната банка. Централната банка индиректно го регулира создавањето пари преку своите инструменти на монетарна политика.

2.4.4. Инструменти на монетарната политика

Основни инструменти кои ѝ стојат на располагање на монетарната политика во насока да ги ограничи банките во процесот на создавање пари, се: стапката на задолжителна резерва, референтната каматна стапка и операциите на отворен пазар.

Банките се обврзани да издвојуваат резерви кај централната банка. Колку е повисока *стапката на задолжителна резерва* која банките треба да ја платат за депозитите, толку повисока ќе биде стапката за кредитирање. Во согласност со овој инструмент, интересно е да се истакне т.н. „Чикаго план“³, чијашто основна идеја било

³ „Chicago plan“ е збирка на банкарски реформи предложени од економистите на Универзитетот во Чикаго, а во пресрет на Големата депресија.

банките да издвојуваат повисоки резерви, дури и до 100 %, односно целосна покриеност на парите кои ги позајмуваат, а со цел да се ограничи навидум „неограничената“ способност на банките да создаваат пари (Benes и Kumhof, 2012). Ваквите идеи се базираат на фактот дека денешните финансиски системи се склони да предизвикуваат кризи.

Еден од инструментите на монетарната политика, кој најмногу се употребува, е *основната каматна стапка (policy rate)* која ја определува централната банка. Со промена на основната каматна стапка, централната банка може индиректно да влијае врз развојот на настаните во понудата на пари и во кредитирањето. Оваа камата влијае на нивото на агрегатната побарувачка за кредити во економијата. На тој начин се ограничува можноста на банките да создаваат „ендогени“ пари.

Операциите на отворен пазар, генерално опфаќаат купување и продавање државни хартии од вредност од страна на централните банки. Портфолиото на комерцијалните банки содржи и државни хартии од вредност. Доколку банката има потреба од ликвидни средства, тогаш може да продаде дел од државните хартии од вредност на централната банка. Или, пак, доколку банката има вишок на ликвидни средства и воедно не е во можност соодветно да ги пласира во економијата, може да ги депонира своите пари кај централната банка, во замена за скромна камата. Преку ваквите активности, всушност, централната банка влијае на профитабилноста на комерцијалните банки, со каматната стапка која ја плаќа на банкарските депозити.

Неконвенционална форма на монетарна политика, претставува „*квантитативното олеснување*“. Во исклучителни ситуации кога каматните стапки се на нивното најниско ниво, создавањето пари и трошењето во економијата сè уште можат да бидат премногу ниски за да бидат во согласност со целите на монетарната политика. Еден можен одговор на централната банка во овој случај е да преземе серија на купување финансиски средства, или „квантитативно олеснување“(QE). Тоа има за цел да ја зголеми понудата на пари во економијата, директно со купување финансиски средства, од банки и други финансиски институции. На овој начин се зголемува износот на банкарски депозити на институциите кои продаваат (на местото на средствата кои ги продаваат). Овие институции понатака ќе сакаат да ги ребалансираат своите портфолија од средства, на начин што ќе купуваат средства со повисок принос, предизвикувајќи пораст на цената на овие средства и ќе го стимулираат трошењето во економијата. Како нуспроизвод од квантитативното олеснување, ќе се креираат нови резерви кај централната банка.

Овој инструмент не се применува во Република Северна Македонија. Основен пример за овој инструмент е случајот на САД. Со интензивирањето на финансиската криза од 2007 год. и значителниот пад на американскиот БДП, есента 2008 год., ФЕД спроведува програма на квантитативно олеснување, а во насока да ги поддржи финансиските пазари и да го ограничи понатамошниот пад на економијата. Почнувајќи од септември 2007 год., ФЕД многу брзо ги прошири своите биланси, купувајќи неколку видови финансиски средства, како, на пример, хартии од вредност обезбедени со хипотека или државни хартии од вредност. ФЕД позајми огромна количина ликвидност на финансиските институции, и го зголеми својот биланс на состојба. Спроведувањето на ваквата неконвенционална монетарна политика, ја зголеми американската монетарна база, со цел зголемување на ликвидноста во целокупниот економски систем и промовирање пад на каматните стапки на пазарот на пари (Levrero и Deleidi, 2017, p.11).

2.4.5. Начини на кои се уништуваат парите

Како што се создаваат парите, така истите можат да бидат „уништени“. Банките кои даваат кредити и кредитокорисниците кои ги отплатуваат, се најзначајните начини во современата економија според кои се создаваат банкарски депозити и воедно истите се уништуваат.

Уништувањето на парите главно се случува кога кредитокорисниците ќе одлучат да ги повлечат создадените депозити, или кога кредитокорисниците ги отплатуваат своите обврски. Други трансакции кои вклучуваат уништување на пари се однесуваат на откуп на банкарски кредити од страна на домашни небанкарски институции, продажба на банкарски средства на небанкарски институции, ребаланс на портфолиото на домашните небанкарски институции од краткорочни во долгорочни банкарски обврски, како и плаќањата кои домашните небанкарски институции ги вршат во врска со увозот на стоки или извозот на капитал.

Но, постојат и други начини на создавање и уништување на банкарски депозити. Познато е дека банките држат во своето портфолио државни обврзници како еден дел од нивното портфолио на ликвидни средства. Купувањето или продавањето на државни обврзници од страна на банките е, исто така, еден значаен начин кој влијае на создавањето или уништувањето банкарски депозити.

Парите можат да се уништат и преку одобрување на долгорочни кредити и сопственички инструменти од страна на банките. Кога банките одобруваат долгорочни кредити на небанкарски компании, тие компании плаќаат за нив со банкарски депозити. Со тоа се намалува износот на пари.

2.5. Разликувачки карактеристики на банките и останатите финансиски посредници

Една главна карактеристика на банките, значајно ги разликува од останатите финансиски посредници (финансиски/лизинг компании, осигурителни компании, брокерски компании). Тоа е дека **нивните обврски, односно барем нивните обврски за депозити по видување, служат како општоприфатено средство за плаќање** (Tobin, 1963). Покрај книжните и кованите пари, депозитните пари се сметаат за „пари“. Според Gottschalk (2014), основната дејност на банките е да го олеснат процесот на интервременска размена помеѓу купувачите и продавачите преку договори за кредит. Банките се финансиски посредници кои прифаќаат депозити, даваат заеми и обезбедуваат сметки за своите клиенти. **На банките им е дозволено да ги чуваат депозитите на населението во сопствениот биланс на состојба.** За разлика од останатите финансиски посредници, банките индивидуално можат да „создаваат пари од ништо“.

Банките создаваат пари во вид на банкарски депозити, додека пак единствено **централните банки создаваат готови пари.** Парите создадени од страна на централните банки се најмоќни пари кои можат да се употребуваат во сите трансакции и за сите плаќања. Парите создадени од страна на комерцијалните банки, имаат ограничена употреба. Тие се погодни за широк спектар на платежни трансакции во случај кога компаниите се депоненти на истата банка, или пак, можат да бидат користени во трансакции помеѓу компании депоненти на различни банки, со меѓусебно пребивање.

Сепак, постојат бројни случаи каде што банките ќе имаат потреба од готовите пари на централната банка. Пример, тоа е случајот со клиентите кои сакаат да повлечат

готовина од својата банкарска сметка. Исто така, парите издадени од централната банка се потребни за комерцијалните банки да ја исполнат стапката на задолжителна резерва поставена од централната банка. Оттука, постои врска помеѓу создавањето пари од страна на централната банка и создавањето пари од страна на комерцијалните банки.

Комерцијалните банки и централната банка на една земја се рефлексии едни на други. Здрав, ефикасен банкарски систем оди рака под рака со сигурна, независна централна банка. Активностите се неразделно испреплетени и институциите несомнено делат заедништво на интереси.

Од друга страна, пак, останатите финансиските институции, за разлика од банките, не создаваат пари, и износот на нивните средства е ограничен на износот на нивните обврски. Тие не можат да сметаат на „депозитите на клиентите“ за да се совпадне со секое проширување на нивното кредитирање. Само комерцијалните банки ја поседуваат таа слобода. **Тоа ги прави банките различни од сметководствена и регулаторна перспектива.**

2.5.1. Компаративно сметководство на кредитирањето помеѓу банките и останатите финансиски посредници

Спроведувањето на банкарските услуги во голема мера се потпира на сметководствена евиденција. Разликата помеѓу банките и останатите финансиски институции ќе го прикажеме практично, преку промените во билансите на состојба на двата вида субјекти при нов заем од ЕУР 100.000, по негово одобрување и исплата.

Табела 2.4

Одобрување на кредит и исплата на истиот

Договорот за кредит е потпишан и парите се достапни (промени во билансот на состојба)

Небанкарски финансиски институции		
Средства		Обврски
Кредит	+100	0
Депозит	-100	
	0	0

Банка		
Средства		Обврски
Кредит	+100	Депозити на клиенти +100
	100	100

Видливо од табелата, во случајот на небанкарските финансиски институции, пример, брокерска компанија која се занимава со кредитирање, договорот за кредит е побарување од кредитокорисникот што се додава како средство во билансот на состојба, додека исплатата на кредитот ги намалува монетарните салда на фирмата. Како резултат на тоа, вкупните средства и вкупните обврски остануваат непроменети.

Случајот со банките е поразличен. Имено, при одобрувањето кредит, и средствата и обврските на банката се зголемуваат (види емпириски докази кај Werner, 2014a, 2014c).

Тоа го отвора прашањето *што е тоа што им овозможува на банките да исплатат кредит без привлекување на какви било средства?*

Претпоставуваме дека постои барање за кредит, но дека кредитокорисникот побарал погодност да го потпише договорот за кредит, а исплатата на средствата да се одложи некое време додека сите други административни и сметководствени работи се завршат. Значи потпишувањето на договорот и исплатата на средствата се одвоени.

Прв чекор, прикажано е потпишувањето на договорот (со тоа банката има обврска да ги исплати средствата, а кредитокорисникот да го врати долгот со камата подоцна). Значи во оваа фаза кредиторот има отворена обврска за исплата на средства.

Табела 2.5*Кредитирање: Чекор 1 – договор помеѓу кредиторот и должникот**Договорот за кредит е потпишан, но парите не се исплатени (промени во Билансот на состојба)*

Небанкарски финансиски институции			
Средства		Обврски	
Кредит	+100	Неподмирени долгови	+100
100		100	

Банка			
Средства		Обврски	
Кредит	+100	Неподмирени долгови	+100
100		100	

Во двата случаи, во првиот чекор договорот за кредит создаде средство за кредиторот, дека парите ќе бидат исплатени во иднина, а обврска во форма на „неподмирени долгови“ бидејќи позајмените пари ќе мора да бидат ставени на располагање на должникот во некоја фаза во иднина. Според тоа, во оваа фаза се проширува билансот на состојба кај двата вида фирми, при што само со потпишувањето на договорот, а без исплата на средствата, не може да се согледа разлика помеѓу банките и останатите финансиски институции.

Понатаму, во вториот чекор следува исплата на средствата на кредитокорисникот. Исплаќањето на средства од небанкарската финансиска институција на кредитокорисникот ќе значи намалување на неговиот монетарен фонд, и оттука намалување на обврската за исплата исчезнува од пасивата на билансот на состојба.

Но, состојбата со банките е различна. Вкупниот биланс на состојба останува проширен, не се повлекува ништо за да се изврши исплатата на кредитокорисникот. Тоа се прави со една клучна сметководствена промена што се одвива на страната на обврските во билансот на состојба на банката. Банката ја намалува својата ставка „неподмирени долг“ за износот на кредитот, постапувајќи како парите да биле исплатени на клиентот, со тоа што обврската на банката кон кредитокорисникот сега е преквалификувана како „депозит на клиентот“.

Табела 2.6*Кредитирање: Чекор 2 – Исплата на средствата од договорот за кредит (промени во Билансот на состојба)*

Небанкарски финансиски институции			
Средства		Обврски	
Кредит	+100	Неподмирени долгови	0
Депозит	-100		
0		0	

Банка			
Средства		Обврски	
Кредит	+100	Неподмирени долгови	0
		Депозити на клиенти	+100
100		100	

Банката откако го „исплати“ кредитот, останува во позиција каде што сè уште ги должи парите. Со други зборови банката не прави пари кои му се достапни на кредитокорисникот. Нема трансфер на средства од никаде до корисникот, наместо тоа сметката на клиентот го зазема тоа место.

Додека кредитокорисникот добива впечаток дека банката префрлила пари од нејзиниот капитал, резерви или други сметки на сметката на кредитокорисникот (како што навистина бројни теории во банкарството – теоријата за финансиско посредување и теоријата за делумни резерви, погрешно тврдат), во реалноста, тоа не е случај. Ниту банката, ниту клиентот депонираа пари, ниту пари надвор од банката беа искористени за да се создаде депозит на сметката на кредитокорисникот. Навистина, таму немаше депонирање на средства, а банката сепак се ослободи од својата обврска. Обврската на банката едноставно беше само преименувана како „банкарски депозит“. Според

регулативата на централните банки, банкарските депозити се дел од официјалната парична маса (како што се мери паричната маса во официјалните монетарни агрегати M1, M2, M3 или M4). Ова потврдува дека банките создаваат пари кога даваат кредити: тие измислуваат фиктивни депозити на клиентите, кои централната банка и сите корисници на нашиот монетарен систем сметаат дека се „пари“, не разликувајќи се од „реалните“ депозити. **Така банките не доделуваат само кредит, тие создаваат кредит и истовремено создаваат пари.** Оттука потребно е да се разбере улогата на банките во процесот на создавање пари, бидејќи тоа има влијание врз глобалната економија и општеството.

Додека останатите небанкарски финансиски институции исто така можат да одобруваат кредити, но како што видовме од табелите погоре, *во нивниот случај нема промена во вкупниот нето-кредит или парите во економијата.*

Оттука, се поставува прашањето зошто останатите финансиски институции не можат да создаваат пари на начинот како што тоа го вршат банките? Главната причина за тоа се наоѓа во регулативите на кои подлежат банките и останатите финансиски институции, и истите многу се разликуваат.

За фирмите кои немаат банкарско овластување, депозитите на клиентите мораат да се чуваат на одделни сметки кај банки или во фондови на пазарот на пари. Ова значи дека активата на клиентот останува вонбилансна состојба за фирмата, вклучително и небанкарските финансиски посредници, а депонентот останува законски сопственик. Тоа е и причината зошто кредитот од страна на акционерскиот брокер не може да резултира како проширување на билансот на состојба. Акционерскиот брокер ќе му должи на заемопримачот пари, но бидејќи која било сметка на заемопримачот не се води директно кај акционерскиот брокер, не е можно акционерскиот брокер (или други небанкарски субјекти) да ги меша депозитните сметки на клиентите со другите обврски што брокерот ги има кон клиентите (пример, ставка неподмирена долг која произлегува од договор за кредит). Оттука би било невозможно за акционерскиот брокер да се вклучи во вежба за прекласификација на неподмирени долгови како депозити на клиенти.

Штедачите кои ги депонираат своите пари во банка, повеќе не се легални сопственици на овие пари. Наместо тоа, тие се само едни од доверителите на банката. Тоа, исто така, значи дека банката е во можност да пристапи до евиденцијата на депозитите на клиентите кои се чуваат кај неа и да измисли нови „депозити на клиенти“, што всушност не биле уплатени, и наместо тоа е рекласифицирана платива сметка на банката, која произлегува од договорот за кредит.

Во врска со банките, Tobin (1963) тврди: „Секоја друга финансиска индустрија што подлежи на ист вид регулатива би се однесувала на ист начин“.

Банките не се финансиски посредници, туку создавачи на паричната маса, при што чинот на создавање пари зависи од тоа што банките ги одржуваат депозитните сметки на клиентите, бидејќи парите се измислени, во форма на измислени депозити на клиенти, кои, всушност, се прекласифицирана обврска за неплатен долг која произлегува од договор за кредит. Банките не би можеле да го изведат тоа доколку не ги комбинираат активностите на кредитирање и прибирање депозити. Но, како што видовме, комбинирањето на овие активности е неопходен, но недоволен услов за да се создаде кредит и пари.

Она што ги прави банките уникатни и ја објаснува комбинацијата на позајмување и земање депозити под еден покрив е најсуштинскиот факт дека: *тие не мораат да ги водат одделно сметките на клиентите, а со тоа се во можност да се вклучат во вежба на „повторно обележување“ и мешање на различни обврски, конкретно со прераспределување на нивните сметки за обврски за плаќање настанати при*

склучување договори за заем, во друга категорија на одговорност наречена „депозити на клиенти“ (Werner, 2014).

2.6. Криптовалутите и понудата на пари

Биткоиот и другите криптовалути (валути кои не се издадени од страна на централните банки) се прославија во заднината на Големата рецесија. На почетокот, веројатно тоа беше страв од огромна нестабилност, и евентуално од висока инфлација, што поттикна појава на паралелни валути како побезбедни средства.

Неколку фактори лежат зад неодамнешниот пораст на криптовалутите:

- 1) *Технолошкиот напредок* – развој на блокчејн технологијата
- 2) *Загриженост за конвенционалните пари и банкарството* – загриженоста се појави со банкарската криза од 2008 година, а меѓу другото загриженост предизвикаа и неконвенционалните монетарни политики кои ги презедоа монетарните власти како одговор на кризата (квантитативно олеснување)
- 3) *Загриженост за приватноста*
- 4) *Политички ставови за улогата на владата*

Криптовалутите бележат драматичен пораст. Тие олицетворуваат друга карактеристика на влијанието на Големата рецесија врз општеството: драматично намалување на довербата на граѓаните кон владите (политичките елити); и централните банки се сметаат за клучни институции на модерната јавна политика и чувари на економската стабилност во широка смисла. Кризата ја разниша довербата во капацитетот на владите и централните банки. Криптовалутите ја отсликуваат оваа недоверба. Тие се обид да создадат паралелни пазари на пари, да обезбеди медиум за размена кој не е под контрола на централните банки и кој би одговарал на структурите во општеството.

Сепак, криптовалутите сè уште се незначителен дел од износот на пари што служи како средство за размена и чувар на вредноста. Склоноста за повлекување на готовина од банките која ќе циркулира, се чини не порасна во доволна мера. Покрај тоа, криптовалутите не се безбедни. Криптовалутите засега немаат потенцијално влијание врз монетарната политика.

И покрај огромниот психолошки, социјален и економски пад од Големата рецесија, централните банки останаа како спасители на последната шанса. Ова, најверојатно, така и ќе остане подолго време. Но, во иднина, големото чување на криптовалути може да го комплицира управувањето со монетарната политика.

Fintech со block-chain технологијата како сериозна технолошка (финансиска) иновација, може да им помогне на банките и централните банки да ги направат системите за плаќање поцврсти. Fintech, воопшто, е извонреден предизвик за финансиската индустрија и банкарството. Централните банки во светот почнаа да го разгледуваат ова прашање.

"The modern banking system manufactures money out of nothing"
(Josiah Stamp)

3. СОВРЕМЕНИОТ ФИНАНСИСКИ СИСТЕМ

Во ова поглавје се разгледува улогата на парите и кредитите во современите макромоделите. Голем број трудови покажаа дека анализата на развојот на парите и кредитите може да обезбеди претходна информација за порастот на неусогласеноста на цените на средствата. Историски гледано, епизодите на „балонот“ на цените на средствата, придружени со силна динамика на пари и кредити, честопати беа проследени со големи падови на аутпутот. Следењето на монетарните и кредитните агрегати може да помогнат во идентификувањето на насобраната финансиска нерамнотежа.

Ги испитуваме најзначајните недостатоци на стандардните макромоделите. Како понатамошен чекор, со помош на моделот со 3 равенки направена е интеграција на финансискиот систем во макроекономските модели, и извршена е примена на графичкиот модел на примерот на македонската економија.

Заклучуваме дека централната банка и комерцијалните банки имаат голема улога во стабилизација на економијата. Тврдиме дека вниманието на парите е важно за носителите на одлуки за монетарната политика со цел заштита на стабилноста на цените, а и како придружна придобивка, обезбедување стабилност на финансискиот пазар. **Накратко: парите се сепак важни.**

3.1. Лекции од финансиската криза и големата рецесија

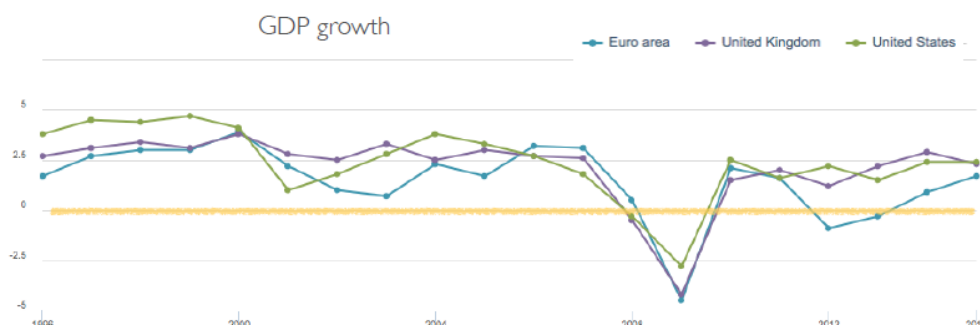
Финансиските кризи се екстремни нарушувања на нормалното функционирање на финансиските пазари, кои најчесто имаат значаен ефект на реалната економија (Bernanke, 2007)⁴. Но финансиските кризи не се ништо ново. Reinhart и Rogoff (2009a) во својата емпириска анализа дошле до заклучок дека развиените и економиите во развој се карактеризираат со релативно чести финансиски кризи во периодот од најмалку последните 800 години. Во нивната анализа која опфаќа период од 1800 година (поради достапноста на податоците), тие вклучуваат 66 економии и покриваат различни развиени и географски региони, при што обезбедуваат податоци за сите финансиски кризи во овој период. Имено, авторите доаѓаат до докази за 4 видови кризи: инфлациски кризи, валутни кризи, кризи предизвикани од јавен долг (домашен и надворешен) и банкарски кризи. Во овој дел нас не интересираат системските банкарски кризи кои главно се поврзани со подгревање на цените на недвижностите и кредитните „меури“ и колапс на високо задолжените кредитокорисници. Односно, не интересира последната финансиска криза од 2007 година.

Големата рецесија или финансиска криза од 2007 г. е финансиска криза предизвикана од сериозно намалување на ликвидноста на глобалните финансиски пазари, како резултат на пукање на „меурчето“ на хипотекарниот пазар во САД. Тоа беше најдолгиот и најдлабокиот економски пад во многу земји. Таа резултираше со колапс на многу финансиски институции, потпомагање на банките од национални влади и падови на берзанските пазари ширум светот. На многу места страдаше и пазарот со

⁴ Говор на Ben Bernanke од 15-ти јуни 2007 со наслов *The Financial Accelerator and the Credit Channel*, достапно на <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070615a.htm>

недвижности, резултирајќи со многу иселувања, запленувања и продолжени одмори. Многу економисти сметаат дека тоа е најлошата финансиска криза по Големата депресија (1929 – 1939). Кризата придонесе за пропаѓање на клучни бизниси, намалување на потрошувачката моќ, значителен пад на економската активност, а владите мораа да преземат важни чекори.

2007-8



Графикон 3.1. Пораст на БДП во Еврозоната, Велика Британија и САД во периодот 1996 – 2016 год.

Извор: U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA)

Колапсот на глобалниот пазар со недвижности, кој го достигна врвот во САД во 2006, предизвика драстично паѓање на вредноста на акциите поврзани со недвижнините, наштетувајќи им на финансиските институции ширум светот. Прашањата во врска со платежната способност на банките, неможноста за издавање кредити и недовербата на инвеститорите имаа удар врз глобалните берзи, каде што акциите доживеаја големи падови на крајот на 2008 и почетокот на 2009 година. Економиите во светот забавија во овој период како што се затегнаа кредитните услови, а меѓународната трговија опадна.



Графикон 3.2. Пораст на БДП во Кина, Источна Азија и Пацифик, Индија, Блискиот Исток и Северна Африка во периодот 1996 – 2016 год.

Извор: U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA)

Агенциите за кредитен рејтинг и инвеститорите не успеаја прецизно да го оценат ризикот при финансиските зделки поврзани со хипотеки, а владите не ги приспособија нивните регулаторни практики кон финансиските пазари на 21 век. Владите и централните банки одговорија без преседан со фискално стимулирање, проширување на монетарната политика и финансиска помош на институциите.

Верувам дека за време на оваа последна финансиска криза, макроекономистите потфрлија. Во септември 2008 година, централните банки имаа очајна потреба од прирачник што нуди системски план за справување со околностите што се развиваат брзо. Макроекономијата требаше да го обезбеди тој прирачник за учесниците. Но, не можеше. Подлабоко гледано, макроекономистите ги изневерија креаторите на политиките многу порано, бидејќи не им доставија правила со кои би се избегнале околностите што доведоа до глобален финансиски пад. Заради овој неуспех, макроекономијата и нејзините практичари добија многу остра критика за време, и по кризата.

Но, макроекономијата оствари важен напредок во последните години. Тие достигнувања – заедно со прераспределените напори по оваа неодамнешна економска епизода, ја позиционираат макроекономијата за да дадат корисни придонеси во креирањето политики во иднина.

Макроекономистите се обидуваат да ги утврдат одговорите на прашањата за цели економии. Овие прашања навистина се однесуваат на големи експерименти, но не постои разумен начин да се извршат такви експерименти во национални или глобални лаборатории. Наместо тоа, макроекономистите ги спроведуваат своите експерименти во економските модели кои се многу стилизирани и поедноставени верзии на реалноста. Тие отвораат многу, веројатно, важни карактеристики на светот, надвор од своите модели, затоа што мора да го направат тоа. Во одреден временски момент, постојат значителни концептуални и пресметковни ограничувања кои го ограничуваат она што макроекономистите можат да го сторат. Еволуцијата на ова поле е да се уништат тие бариери.

Главна, финансиската криза и големата рецесија што избувна во 2007 година ја откри важноста на парите и банкарството во работењето на кој било економски систем.

3.2. Значењето и улогата на финансискиот систем во современите макроекономски модели

Навистина е јасно дека секоја трансакција подразбира пари и вклучува една или повеќе банки како институции за порамнување. Оттука улогата на банките привлече повеќе внимание од кога било досега, при што креаторите на политиките јасно ја признаа важноста на здравиот банкарски систем за реалната економија. Првично, макроекономската теорија не беше подготвена да даде голема поддршка на односите помеѓу банките и реалната економија, бидејќи банките не беа дел од повеќето макроекономски модели. Причината за тоа е што во изминатите децении, а како резултат на внимателната банкарска регулација, приватниот банкарски систем не беше важен извор на нестабилност.

Но, големата рецесија предизвика драматична промена и откри важни недостатоци на стандардните макроекономски модели во „фаќањето“ на финансиските нестабилности.

3.2.1. Слабости на стандардните макромодел

Реалните нестабилности вклучуваат банкарски неуспеси, неликвидност на финансискиот пазар, екстремни настани и сродни нелинеарности. Ниту една од овие карактеристики не беа инкорпорирани во макроекономските модели кои редовно се користат за предвидување и анализа на монетарната политика, а неодамна се даде

поголем акцент на подобро развивање на улогата на финансискиот сектор во овие модели. Овој јаз е од особена загриженост со оглед на постојните напори за воспоставување сериозен макропрudentен надзор и регулација за спротивставување на системските ризици. Целта на оваа посебна карактеристика е да се обезбеди интеграција на финансискиот сектор во стандардните макроекономски модели, при што истите ќе бидат поддршка на макропрudentните политики.

Главните макроекономски модели пред глобалната финансиска криза не се обидоа да го моделираат начинот на кој финансискиот сектор работи и комуницира со реалната економија. Традиционалните макроекономски прашања акцентот го ставаа на деловните циклуси, инфлацијата и растот.

Основата за заедничко занемарување на финансиските пазари во макроекономијата беше распространета, со претпоставката за комплетноста на пазарот и теоремата на Модилјани-Милер (1958). Се претпоставуваше дека пазарите се ефикасни и целосни и нема простор за несовршени или асиметрични информации, стечајни трошоци или дисторзивно оданочување. Инцидентите со финансиска нестабилност направија совршената претпоставка да изгледа неодржливо. Тука се смета за големо влијанието на придонесите на Bernanke-Gertler (1989), а потоа и на Kiyotaki-Moore (1997) и Bernanke-Gertler-Gilchris (1999). Тие демонстрираа како асиметричните информации и моралниот hazard можат да ги засилат деловните циклуси и покажаа дека постоењето на обезбедени кредити може да го засили ширењето на шокот.

Меѓу креаторите на политиките ова кулминираше со дебати околу рамката Базел III и други регулаторни иницијативи. Академските кругови на макроекономијата, исто така, започнаа да обрнуваат внимание на улогата на банките и на прudentната банкарска регулатива. Тоа ја наметна потребата да се сврти вниманието кон значењето и улогата на финансискиот систем, односно потребата од **интеграција на финансискиот систем во макроекономските модели.**

3.2.2. Финансискиот систем и макроекономијата

Според лекциите од Големата финансиска криза, финансиските судири можат да влијаат на макроекономијата. Финансискиот циклус и макроекономијата се нераскинливо поврзани со каналот на преземање ризици.

За да бидат релевантни, економијата треба да му помогне на општеството да ги разбере оние феномени кои прават најголема штета – невработеност, инфлација и дефлација, финансиска нестабилност, фискалната и банкарска криза. Пред кризата, главните економски модели не успеаја на општествениот тест и затоа го пропаднаа општеството.

Она што е од особена важност за макроекономските модели тоа е влијанието на финансиите во формирањето на агрегатната побарувачка, а оттаму и на вкупниот аутпут и вработеноста во економијата. Претходно, влијанието на финансиите преку агрегатната побарувачка врз аутпутот и вработеноста беше запоставено и единствено разгледувано од аспект на влијанието на финансиите преку агрегатната понуда.

Банките имаат доминантна улога во современиот финансиски систем и имаат централно место во економијата преку кредитирање на домаќинствата и стопанството. Поголемиот дел од парите во современата економија се создава од страна на деловните банки кои даваат кредити. Секогаш кога банката дава кредит, истовремено креира соодветен депозит на банкарската сметка на кредитокорисникот, со што се создаваат нови пари. Но, иако деловните банки креираат пари преку кредитирањето, тие сепак не можат тоа да го прават без ограничување.

Износот на пари креирани во економијата, на крајот зависи од монетарната политика на централната банка. Централните банки се тие кои ја определуваат монетарната база во банкарскиот сектор, што ја чини основата за процесот на креирање пари. Централната банка ја утврдува основната каматна стапка (policy rate), а преку тоа влијае на висината на активните каматни стапки на деловните банки (lending interest rate) според кои тие одобруваат кредити на домаќинствата и претпријатијата. Централната банка, исто така, може да влијае на износот на парите директно преку купување средства или „квантитативно олеснување“.

Оттука, централната банка преку регулирање на парите во оптек и кредитите влијае врз вкупните економски движења во една земја. Таа, пред сè, дејствува антиинфлаторно.

Претходно наведеното и кризата укажуваат на тоа дека случувањата во областа на финансиите имаат голема улога во реалниот сектор, и дека не се само **парите** единствено релевантни, туку и **кредитите**. Достапноста на економските субјекти до кредити е од суштинско значење. Кредитирањето ја подгрева економската активност преку зголемување на вработеноста и аутпутот. Оттаму постои силна економска зависност на основните банкарски услуги.

На овој начин, монетарната политика може да даде значаен придонес во стабилизирањето на економијата и во доближувањето на фактичкиот бруто домашен производ кон потенцијалниот.

Последиците од една банка можат да влијаат на целиот систем. Банкарскиот банкрот е посебен случај наспроти другите индустрии. Банките не ги земаат предвид негативните надворешни влијанија во своите одлуки, пр. преземаат поголем ризик од оптималното (маргинално) ниво. А, од друга страна, пак, емпириски е докажано дека врвот на финансискиот циклус е проследен со банкарска криза, поради што неопходно е да се контролира целиот процес на подгревање на економската активност.

3.2.3. Улогата на парите и кредитот во современите макроекономски модели

Претходниот консензус беше дека парите и кредитите во суштина немаат никаква конструктивна улога во монетарната политика. Кога Michael Woodford за првпат ја предложил оваа можност пред големиот собир на истакнати економисти во градот Мексико во 1996 година, публиката била изненадена (Woodford, 1998). Консензусот во тоа време беше смислен од Милтон Фридман, според кој инфлацијата е „секогаш и секаде монетарен феномен“.

Постојат две причини за таквиот консензус дека, парите и кредитите во суштина немаат никаква улога во монетарната политика:

- *Прво*, овие променливи не се вклучени во основното правило на Тејлор (кое реагира само на тековната инфлација и производството).
- *Второ*, монетарната теорија дава одредена поддршка на поимот дека побарувачката и понудата на пари се практично ирелевантни во одредувањето на работните карактеристики.

За потсетување, погледнете во учебниците за додипломски студии во IS-LM моделот на страната на агрегатна понуда. Во овие модели, парите не влегуваат во одлуките за трошење кои се основата на IS кривата, и не влегуваат во размислувањата за поместувањето на кривата на понуда. Ако монетарната политика се карактеризира со правилото на каматна стапка, тогаш рамнотежата на моделот се одредува независно од кривата LM. Според ова, оперативните карактеристики на моделот може да се изучуваат без да заземат став за природата на побарувачката на пари или понудата на пари. Друга

причина што понекогаш се игнорираат понудата и побарувачката на пари е нивната нестабилност.

Занемарувањето на парите во одлуките на монетарната политика се чини дека заврши по финансиската криза од 2007 година. По избивањето на кризата, се сфати дека гледањето на монетарните движења ќе сигнализира финансиски дисбаланс во рана фаза. Покрај тоа, бидејќи централните банки ширум светот спроведуваат квантитативно олеснување со цел да се спротивстават на негативните последици од тензиите на финансискиот пазар за реалната економија, парите повторно добија значење на агендата на монетарната политика. Во исто време, централните банки преплавувајќи го банкарскиот систем со ликвидност, зголемена е загриженоста дека оваа огромна резерва на ликвидност ќе предизвика забрзување на инфлацијата во иднина.

Исто така, се чини дека постои очигледна противречност помеѓу најпоследната економска теорија и спроведувањето на монетарната политика во пракса во последно време. Навистина, ова донекаде ги остави набљудувачите и креаторите на монетарната политика збунети во врска со реалната важност на парите за економскиот развој воопшто и особено за монетарната политика.

Основните две причини како парите и кредитот може да бидат корисни во монетарната политика се следни: прво, обврската да се следат парите и да се контролираат директно во случај кога тие се однесуваат непостојано, може да помогне во прицврстувањето на очекувањата за инфлација; и второ, политика која премногу тесно се фокусира на инфлацијата може ненамерно да придонесе до циклуси на бумови и падови за намалување на благосостојбата (Christiano et al., 2008). Парите и кредитот ќе играат директна улога во монетарната политика. Се смета дека, парите се еден фактор што ја одредува реалната агрегатна побарувачка во однос на потенцијалното производство.

Очигледно е да се прошири толкувањето на парите, бидејќи е премногу ограничувачки поглед само да се нагласи улогата на парите како средство за размена.

Сè поголема литература го поддржува ставот дека монетарната политика може однапред да помогне да се идентификуваат создавања на финансиски дисбаланси. Пример, Alessi и Detken (2011), утврдуваат дека анализата на монетарните движења обезбедува корисни информации за откривање на несогласувањата на финансискиот пазар и кризите на финансискиот пазар кои произлегуваат од нив. Во слична насока, Adrian и Shin (2011) теоретски ја покажуваат важноста на средствата во билансите на финансиските посредници како индикатор на желбата за ризик на учесниците на финансискиот пазар.

На крајот, од сето погоре изнесено, ќе значи дека *макромоделите не се целосни сè додека недостасуваат пари*.

3.2.4. Интеграција на финансискиот систем во макроекономските модели

Голем дел од наставата по макроекономија го користи пристапот на IS-LM-AS или ADAS пристап. Ова е далеку понапредно од практиката на поставување каматни стапки и таргетирање на инфлацијата од страна на централните банки и од моделите што се изучуваат на постдипломските студии. Современата монетарна макроекономија се заснова на она што е познато како *Новиот Кејнзијански модел со 3 равенки: IS-PC-MR*, односно ова е основната аналитичка структура на книгата на Michael Woodford „Interest and Prices“, објавена во 2003 година, и на често цитираниот труд „The New Keynesian Science of Monetary Policy“ од Clarida et al., објавен во *Journal of Economic Literature* во 1999.

Еден од првите макроучебници за интегрирање на лекциите од кризата, претставува учебникот на Венди Карлин и Давид Соскиче (Carlin и Soskice, 2014). Во истиот учебник, интегрирана е современата монетарна рамка, базирана на моделот на 3 равенки на страната на побарувачката, страната на понудата и креаторите на политиката, со моделот на финансискиот систем. Како резултат на тоа, авторите сеопфатно се осврнуваат на ограничувањата на главниот макроекономски модел изложен на финансиската криза и кризата во Еврозоната.

Прво, авторите прават интегрирање на моделот на банкарскиот систем во моделот со 3 равенки, покажувајќи како маржата на активната каматна стапка над основната каматна стапка е поставена во комерцијалниот банкарски сектор. Потоа испитуваат како се создаваат пари во модерниот банкарски систем и како централната банка може да го земе предвид работењето на банкарскиот систем со цел за да го постигне саканиот политички исход. Основната поставка е дека парите се кредит; понудата на пари е ендогена и реалната активна каматна стапка е контролирана од страна на централната банка преку основната каматна стапка. Шоковите во банкарскиот систем можат да предизвикаат макроекономски шокови доколку централната банка не ги спроведе соодветните приспособувања на основната каматна стапка.

Второ, авторите ги истражуваат карактеристиките на финансискиот систем кој може да креира ранливост кон финансиска криза, со импликации за фискалната рамнотежа. Економијата зависи од континуитетот на основните банкарски услуги и владите не можат да дозволат банките да пропаднат. Ова значи дека системски значајните банки не ги снесат целосните трошоци за нивните одлуки за позајмување. Како резултат на тоа, тие може да имаат поттик да преземат прекумерен ризик.

Трето, развиен е едноставен модел на однесување на финансиските институции со висок леверидж како основа за финансиски циклус во економијата.

3.3. Моделот со 3 равенки и макроекономската политика

Централната банка има значајна улога во стабилизација на економијата преку утврдување на ниска стапка на инфлација и настојувајќи со сите свои мерки да го одржи тоа ниво. Како одговор на повисока инфлација, може да се очекува централната банка да ја зголеми висината на каматната стапка, што ќе предизвика промени во компонентите на агрегатната побарувачка кои се чувствителни на каматната стапка: инвестициите на претпријатијата и потрошувачката на домаќинствата на трајни потрошни добра. Намалувањето на инвестициите ќе води кон помала агрегатна потрошувачка и пад на производството. Невработеноста ќе се зголеми и инфлациониот притисок ќе се минимизира. Обратно, пак, падот на инфлацијата под таргетираното ниво ќе предизвика олабавување на монетарната политика, со пониска каматна стапка.

Постојат 2 (две) значајни ситуации каде што централната банка нема да може да ја користи каматната стапка за стабилизација на шоковите со кои се соочува:

Прво, *тоа е состојба кога економијата се соочува со голем негативен шок на страната на побарувачката*, што централната банка дури и да ја намали номиналната каматна стапка до нула, ова не е доволно ниско за да стимулира заживување на агрегатната побарувачка. Со нула номинална каматна стапка, реалната каматна стапка која е релевантна за инвестиционите одлуки на фирмите, не е доволно ниска за да ја стимулира каматно-чувствителната потрошувачка. Овој проблем на *нулта долна граница* е тесно поврзан со веројатноста економијата да биде уловена во „дефлациона замка“ (deflation trap), каде што влегува во опасност од опаѓање на производството и

инфлацијата. Доколку овој канал на стабилизација на економијата не може да се користи, тогаш централната банка може да се обиде со други мерки, како на пример, квантитативното олеснување⁵, или да се вклучи фискалната политика.

Второ, *кога економијата има фиксна каматна стапка*. Ова е карактеристично за земјите членки на Европската монетарна унија кои имаат една централна банка – Европска централна банка, и како резултат на тоа овие земји немаат сопствена монетарна политика, при што стабилизацијата во економијата можат да ја постигнат единствено преку фискалната политика.

Во овој дел ја илустрираме поедноставената верзија на моделот со 3 равенки на Карлин – Соскице за да покажеме како истиот може да се проучува на додипломските студии.

Новиот **графички IS-PC-MR модел** е едноставна верзија чија цел е интеграција на финансискиот систем во макроекономскиот модел. Трите равенки на моделот се: IS кривата која ја претставува агрегатната побарувачка (рамнотежа на пазарот на стоки) – *преференции на Централната банка*; PC кривата која го одразува однесувањето на платите и цените во економијата (однос невработеност-инфлација) – *ограничувања на Централната банка*; и MR кривата која го претставува најдобриот одговор на централната банка која се грижи за ценовна стабилност (ниска и стабилна инфлација) – *Монетарно правило*.

Во моделот со 3 равенки, бизнис циклусите се водени од промените во агрегатната понуда и побарувачка. Аутпутот и вработеноста се погодени од флуктуациите во агрегатната побарувачка, поради структурните карактеристики на економијата. Централната банка има значајна улога во стабилизација на економијата преку утврдување на ниска стапка на инфлација и настојувајќи со сите свои мерки да го одржи тоа ниво. Таа прави предвидувања и проекции на инфлацијата преку анализа на состојбите во економијата, при што временските задоцнувања се значајни. Централната банка е моделирана преку приспособувачката каматна стапка како одговор на шоките во економијата со цел да го постигне своето таргетирано ниво на инфлација. Во продолжение следуваат трите равенки:

- IS кривата: $y_t = A - ar_{t-1}$
- PC кривата: $\pi_t = \pi_{t-1} + \alpha(y_t - y_e)$
- MR кривата: $(y_t - y_e) = -\alpha\beta(\pi_t - \pi^T)$

Пред да се покаже како решавањето на проблемите на централната банка може да се илустрираат на дијаграмот, ќе ја поставиме алгебрата. Потоа ќе разгледаме како економијата која се наоѓа на своето рамнотежно ниво, случајно е погодена од шокови на страната на побарувачката или понудата, и како креаторите на економската политика одговараат на шоките со цел да ја стабилизираат економијата. Изведена е MR кривата која го покажува нивото на производство кое го избира централната банка како одговор на економскиот шок. Направена е примена на моделот на примерот на македонската економија.

3.3.1. Преференции на централната банка

Основна цел на централната банка е да ги минимизира флуктуациите од таргетираното ниво на инфлацијата и производството. Ниската и стабилна инфлација ги

⁵ **Квантитативно олеснување** (Quantitative easing – QE) е монетарна политика каде што централната банка создава нови електронски пари со цел да купи државни обврзници или други финансиски средства за стимулирање на економијата (односно, да се зголеми трошењето во приватниот сектор и да се врати инфлацијата на својот таргет).

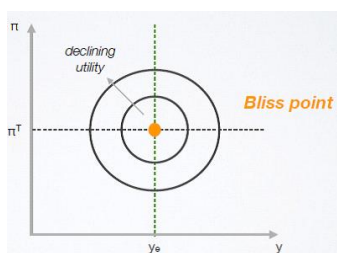
минимизира негативните ефекти на инфлацијата врз економијата. Централната банка ја минимизира функцијата на загуба каде што владата бара да ја задржи инфлацијата во наредниот период блиску до целта, избегнувајќи големи флуктуации на производството. Приоритетите на централната банка се дадени преку, **функцијата на загуба на централната банка**:

$$L = (y_t - y_e)^2 + \beta(\pi_t - \pi^T)^2$$

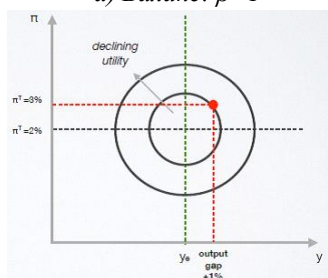
каде што $(y_t - y_e)^2$ е загубата на централната банка како резултат на разликите на производството од таргетираното ниво, $(\pi_t - \pi^T)^2$ загубата на централната банка како резултат на разликата на инфлацијата од таргетираното ниво, и β е релативен показател за аверзијата на централната банка кон инфлацијата.

Секое отстапување во производството од рамнотежата или инфлацијата од целта, во која било насока, произведува загуба за централната банка. Колку е повисока загубата (L), толку е полошо за централната банка, бидејќи понатамошната инфлација е далеку од таргетираното ниво, а понатамошното производство е далеку од рамнотежата.

Клучниот показател во функцијата на загуба на централната банка е β : $\beta > 1$ ќе карактеризира централна банка која става помалку тежина на флуктуациите во производството отколку на отстапувањата во инфлацијата, и обратно. Во продолжение следува графички приказ на функцијата на загуба на централни банки со различни преференции во однос на инфлацијата и невработеноста.

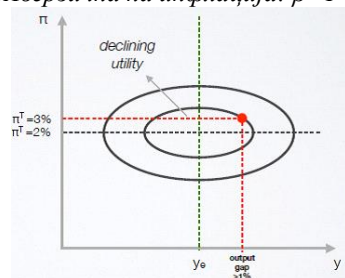


а) Баланс: $\beta = 1$



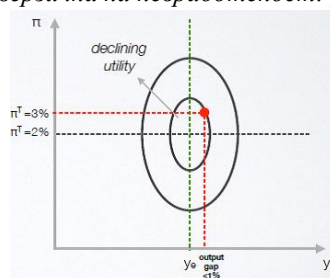
ЦБ е поднеднакво загрижена за отстапувањата во инфлацијата и вработеноста од нивното таргетирано ниво

б) Аверзична на инфлација: $\beta > 1$



ЦБ става помала тежина на отстапувањата на вработеноста (производството) од нивното таргетирано ниво, отколку на отстапувањата на инфлацијата

в) Аверзична на невработеност: $\beta < 1$



ЦБ става помала тежина на отстапувањата на инфлацијата од таргетираното ниво отколку на отстапувањата на вработеноста (производството)

Графикон 3.3. Функции на загуба на централната банка: корисноста опаѓа со оддалечувањето од рамнотежната точка (bliss point)

Централната банка оптимизира со минимизирање на нејзината функција на загуба што е предмет на Филипсовата крива.

3.3.2. Ограничувања на централната банка од страната на понудата, PC кривата

Филипсовата крива е ограничувачка за централната банка затоа што ги покажува сите комбинации на аутпут и инфлација од кои централната банка може да одбере при дадено ниво на очекувана инфлација.

Во кој било период, само ЦБ може да избере да ја лоцира економијата во точка на PC кривата со која се соочува.

PC (Phillips curve) крива:

$$\pi_t = \pi_{t-1} + \alpha(y - y_e)$$



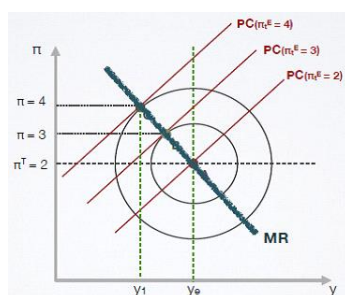
Графикон 3.4. Круговите на загуба и Филипсовата крива

3.3.3. Графичко воведување на монетарното правило MR кривата

MR кривата го покажува најдобриот одговор на централната банка на одреден шок.

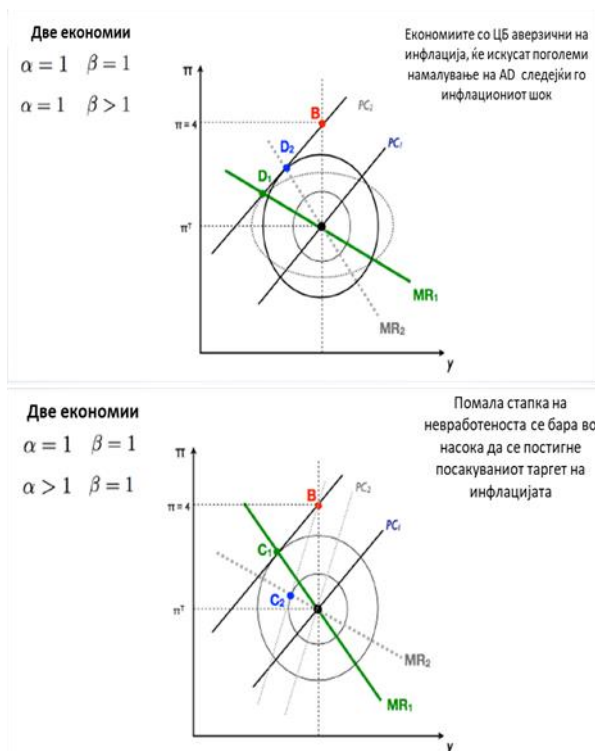
Монетарно правило, MR:

$$(y_t - y_e) = -\alpha\beta(\pi_t - \pi^T)$$



Графикон 3.5. Воведување на MR кривата

Оваа крива покажува инверзна врска помеѓу производството и инфлацијата. Колку што се поголеми α или β , толку пораман ќе биде наклонот на MR кривата.



Графикон 3.5а. Пример на две економии

MR кривата го покажува односот помеѓу стапката на инфлација избрана индиректно и нивото на производство избрано директно од страна на ЦБ во тековниот период 0, за да ја максимизира својата корисност со оглед на нејзините преференции и ограничувањата со кои се соочува. Еве ја логиката на позицијата на централната банка во периодот 0: таа ја знае π_0 и затоа може да работи преку Филипсовата крива (бидејќи $\pi_1 = \pi_0 + \alpha \cdot (y_1 - y_e)$) за нивото на y_1 кое треба да го постигне, со поставување на соодветната r_0 во тековниот период, а со цел да се одржи рамнотежната врска.

Можеме да видиме дека постои природен геометриски начин за истакнување на оваа логика. Или можеме да зборуваме во смисла на Монетарното правило, или алтернативно Правилото на каматна стапка (или оптимално, Правилото на Тејлор), што ја покажува краткорочната реална каматна стапка во однос на „стабилизирачката“, r_s , која централната банка треба да ја постави како одговор на отстапувањето на тековната инфлација. А, за да се дознае каматната стапка што централната банка треба да ја утврди во тековниот период, r_s , потребно е да се користи IS равенката.

3.3.4. Вклучување на политиката на централната банка, IS кривата

Инструментот кој централната банка го користи за да ја имплементира својата политика е реалната каматна стапка, r . Фактот што централната банка треба да приспособи номиналната каматна стапка која ја поставува, главно во насока за да ја постигне одредената реална каматна стапка на IS кривата, се нарекува **Принцип на Тејлор**.

Реалната каматна стапка се избира за да се обезбеди соодветно ниво на агрегатна побарувачка и оттука, соодветно ниво на производство.

Агрегатната потрошувачка ја вклучува потрошувачката на домаќинствата – домашна и странска (отворена економија), потрошувачката на фирмите – инвестиции, и потрошувачката на владата, односно:

$$y^D = C + I + G + (X - M)$$

Агрегатната потрошувачка е значајна бидејќи промените во y^D влијаат на невработеноста и инфлацијата, таа е значајна за креаторите на монетарната и фискална политика, како и за да се разбере механизмот за пренос на монетарната и фискална политика.

IS кривата ги покажува комбинациите на реалната каматна стапка (r) и производството (y) во услови на рамнотежа на пазарот на стоки.

A , рамнотежата на пазарот на стоки се постигнува кога $y^D = y$, односно агрегатната побарувачка = производството/приходот.

IS кривата го покажува ефектот од промените на каматната стапка врз агрегатната побарувачка:

$$\begin{aligned} y &= k(c_0 + a_0 + G) - ka_1 r \\ &= A - ar \end{aligned}$$

каде $A \equiv k(c_0 + a_0 + G)$, $a \equiv ka_1$ и k е мултипликаторот.

A го вклучува мултипликаторот и варијаблите кои ја придвижуваат побарувачката, како потрошувачката на владата, и автономните и идни компоненти на потрошувачката и инвестициите.

Ова ѝ кажува на централната банка како да ја приспособи каматната стапка како одговор на отстапувањето на инфлацијата од нејзината цел.

Со поставување на проблемот на централната банка на овој начин, ја идентификуваме клучната улога на предвидувањето: централната банка мора да ја предвиди Филипсовата крива и IS кривата со кои ќе се соочи во следниот период. Иако централната банка забележува шок во периодот 0, и го пресметува неговото влијание врз тековното производство и инфлацијата во следниот период, не може да го надомести шокот во тековниот период поради заостанатиот ефект од каматната стапка врз агрегатната побарувачка. Затоа имаме модел со 3 равенки со оптимизирачка централна банка, во кој шоките во агрегатната побарувачка, IS кривата, влијаат на производството.

Графичкиот $IS-PC-MR$ модел е замена на стандардниот $IS-LM-AS$ модел. Тоа е во согласност со ставот дека монетарната политика ја водат централните банки кои постојано проектираат и им обезбедува на луѓето кои не се експерти во оваа област, алатки за анализа на широк спектар на макроекономски нарушувања. Моделот ги одразува начините на кои финансискиот сектор е во интеракција со реалната економија. Истиот може да се користи за анализирање на состојбата на економијата и да се размислува плански за одговорот на проблемите.

Овој графички модел е особено корисен за објаснување на оптимизирачкото однесување на централните банки. Гледајќи ја структурата на заостанувањата, во согласност со емпириските докази, моделот овозможува графички да се изведе правилото на Тејлор.

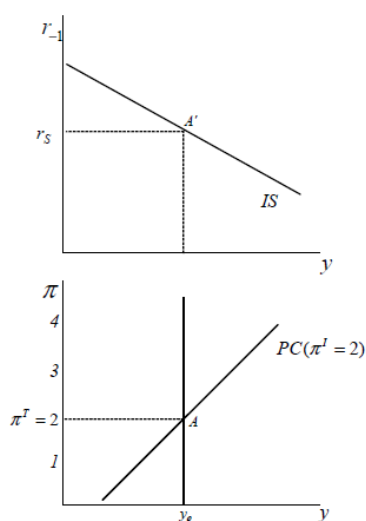
Моделот $IS-PC-MR$ исто така обезбедува пристап до современи дебати во поспецијализираната литература за монетарна макроекономија. Моделот е проширен за да покаже како замена на традиционалната IS крива со IS крива што вклучува предвидување на однесувањата, го ослабнува ефектот на шоките врз производството и инфлацијата.

Значаен проблем за сите проучувачи на поформалните верзии на Новиот Кејнзијански модел е претпоставката дека и домаќинствата (во IS равенката) и фирмите кои ги одредуваат цените (во Филипсовата крива) предвидуваат. А пристапот на овој графички модел се фокусира само на предвидувањата на централната банка (во монетарното правило или правилото на Тејлор), но не вклучува перспективно однесување ниту во IS кривата ниту во Филипсовата крива.

3.3.5. Графички пример со шок на IS кривата

Во продолжение ќе објасниме како може да се постави моделот со 3 равенки. Графичкиот пристап е корисен за изнесување на економската интуиција во срцето на моделот. Тоа им овозможува на заинтересираните студенти или истражувачи да работат преку вежба за предвидувањата на централната банка и да го следат процесот на приспособување како што е оптималната монетарна политика спроведена.

Првиот чекор е да се постават две од равенките на моделот со 3 равенки. Во долниот дел на Графикон 3.6. е претставена вертикална Филипсова крива во своето рамнотежно ниво на производство, y_e . Се однесува на пазарот на труд и стоки како несовршено конкурентни, така што рамнотежното ниво на производството е онаму каде што и поставувачите на плати и цени не прават обид за да ги променат преовладувачката реална плата и релативните цени. Како што е покажано на графиконот, економијата се наоѓа на своето рамнотежно ниво со производство во точката y_e ; инфлацијата е константна на таргетираното ниво π^T .



Графикон 3.6. IS и PC кривите

Во горниот дел на Графикон 3.6. е прикажана IS кривата; стабилизирачка каматна стапка, r_s , ќе произведе ниво на агрегатна побарувачка еднаква на рамнотежното производство, y_e .

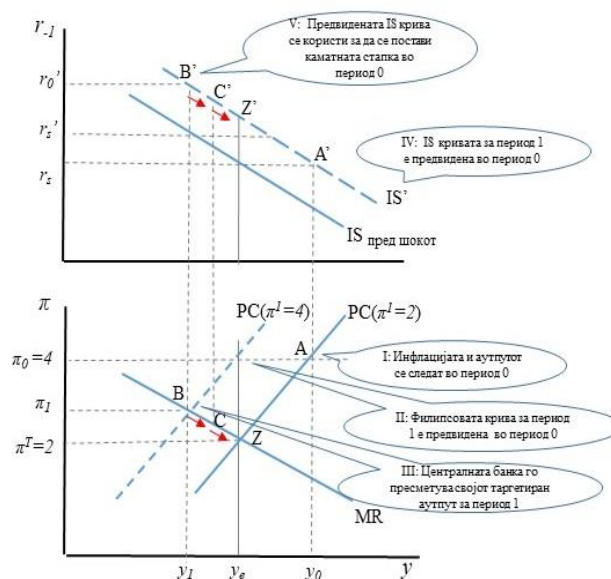
Сега ќе биде потребно да ги комбинираме сите три елементи за да покажеме како централната банка ја формира монетарната политика. Со цел да изведеме графичко воведување на равенката на монетарното правило, корисно е да започнеме со пример.

На Графикон 3.7. претпоставуваме дека како резултат на шок на IS кривата, економијата иницијално се наоѓа во точка A, со аутпут над рамнотежата, односно $y > y_e$, и инфлација од 4 % над таргетот од 2 %. Задача на централната банка е да ја определи

каматната стапка r_0 , како одговор на новите информации во однос на економските услови. За да го направи тоа, потребно е најпрво да ја предвиди Филипсовата крива во следниот период, при што тоа ќе го отвори менито на паровите аутпут-инфлација, од кои може да избере при поставувањето на каматната стапка. Со оглед дека инфлацијата е инерцијална, нејзината прогноза за Филипсовата крива во период 1, ќе биде $PC(\pi^1 = 4\%)$ како што е прикажано со испрекинатата линија на графиконот со Филипсовата крива. Единствените точки на оваа Филипсова крива со инфлација под 4 % повлекуваат понизок аутпут. Па оттука, намалувањето на инфлацијата ќе биде скапо.

Како централната банка прави избор од комбинациите со инфлација и аутпут по предвидената Филипсова крива $PC(\pi^1 = 4\%)$? Нејзиниот избор ќе зависи од нејзините преференции (да се потсетиме: колку е повисоко β толку повеќе централната банка е аверзична на инфлација и повеќе ќе сака да ја намали инфлацијата со избор на поголем јаз во аутпутот).

На Графиконот 3.7, централната банка ќе ја избере точката B помеѓу „кривата на рамнодушност“ и проектираната Филипсова крива, што подразбира дека нејзиното посакувано ниво на аутпут во периодот еден е y_1 . Или, со други зборови тоа е таргетираното ниво на централната банка за агрегатната побарувачка што е имплицирано од монетарното правило. Линијата MR се спојува со точката B и точката на нула загуба во Z каде што инфлацијата е на таргетираното ниво и аутпутот е на рамнотежното. Четвртиот чекор е централната банка да ја предвиди IS кривата за периодот 1. На примерот на Графиконот 3.7 проектираната IS крива е прикажана со испрекинатата линија. Со оваа IS крива, ако каматната стапка од r'_0 е поставена сега, нивото на аутпут во периодот еден ќе биде y_1 како што беше посакувано.



Графикон 3.7. Како централната банка одлучува за каматната стапка

Извор: Wendy and David (2015)

За да го завршиме примерот, го следиме процесот на приспособување. Следејќи го зголемувањето на каматната стапка, производството паѓа на y_1 и инфлацијата паѓа. Централната банка ја предвидува новата Филипсова крива, која поминува низ точката C на графиконот на Филипс, и ќе ги следи сите чекори за приспособување на каматната стапка надолу, така што ќе се води економијата по IS кривата од C' на Z' .

На крајот, постигната е целта за инфлација на $\pi^T = 2\%$ и економијата е на

рамнотежното ниво на невработеност, каде што ќе остане сè додека не се појави нов шок или промена на политиката.

Линијата MR ги покажува оптималните избори на инфлација-аутпут на централната банка при дадени ограничувања со кои се соочува на Филипсовата крива.

MR кривата е прикажана на графиконот на Филипс затоа што суштината на монетарното правило е да се идентификува најдобриот одговор на централната банка на каков било шок. И преференциите на централната банка прикажани графички со кривата на рамнодушност и размената со која се соочува помеѓу аутпутот и инфлацијата се појавуваат во дијаграмот на Филипс. Штом централната банка ќе го пресмета својот посакуван резултат на аутпут со користење на проектирачката Филипсова крива, едноставно е да се оди на графиконот IS и да се открие која каматна стапка е потребно да се постави за да се постигне ова ниво на агрегатна побарувачка.

3.3.6. Користење на графичкиот модел

Сега накратко разгледуваме различни шокови за да ја илустрираме улогата на следните шест елементи во нивниот пренос, а со тоа и размислувањата на креаторите на политики во централната банка:

1. Таргет на инфлацијата, π^T
2. Преференции на централната банка, β
3. Наклон на Филипсовата крива, α
4. Сензитивност на агрегатната побарувачка на каматната стапка, a
5. Рамнотежно ниво на аутпут, y_e
6. Стабилизирачка каматна стапка, r_s .

Приватниот сектор го определува рамнотежниот аутпут. Агрегатната побарувачка го определува реалниот аутпут. Банкарскиот систем ја определува стапката на кредитирање. Централната банка ја одредува основната каматна стапка за да се постигне посакуваниот јаз во аутпутот и таргетираната инфлација.

На Графиконот 3.7. анализираме шок на IS кривата. Со цел централната банка да направи предвидувања на IS кривата неопходно е да одлучи дали шокот кој иницијално предизвикал пораст на аутпутот е привремен или постојан. Тоа е од витално значење, бидејќи упорноста на шоките влијае на оптималниот одговор на ЦБ. Ова треба да се интерпретира од перспектива на оние кои одлучуваат во централната банка. Практично, ова е еден од главните проблеми на предвидувањето со кој се соочува централната банка.

Привремен шок на агрегатната побарувачка е едно периодично поместување на IS кривата, додека пак постојан шок на вкупната побарувачка ја поместува IS кривата и оттука стабилизирачката каматна стапка, r_s , трајно. При постојан шок, IS' не се враќа назад на IS . Потребно е поголемо зголемување на r во споредба со привремениот шок. Оттука, новата рамнотежа r_s , е повисока.

Инфлациониот шок е привремено (еден период) поместување на краткорочната Филипсова крива. Ова понекогаш се нарекува привремен шок на агрегатната понуда. Шокот на агрегатната понуда се однесува на постојана промена во рамнотежното ниво на аутпут, y_e . Ова ја поместува вертикалната Филипсова крива.

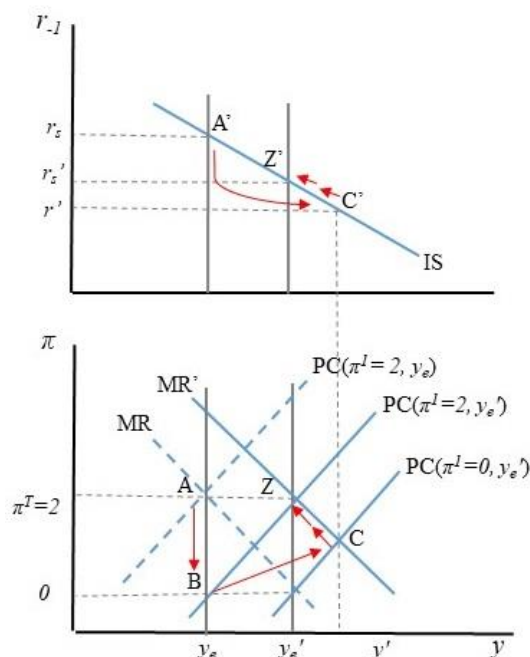
➤ Шок на понудата

Една од клучните задачи на основниот макроекономски модел е да се помогне да се обелодени како главните променливи се во корелација следејќи ги различните видови

шокови. Во овој поглед можеме да ја процениме корисноста на *IS-PC-MR* моделот со барање на позитивен шок на агрегатната понуда и споредување на оптималниот одговор на централната банка, па оттука и корелацијата на производството и инфлацијата со оние поврзани со шок на агрегатната побарувачка.

Шок на понудата резултира со промена во рамнотежниот аутпут и оттука, поместување на вертикалната Филипсова крива. Тоа може да произлезе од промените што влијаат на однесувањето за утврдување на плати или цени како што е структурна промена во договорите за одредување на платата, промени во оданочувањето или во надоместоците за невработеност или во силата на конкуренцијата на пазарот на производи, што го менува зголемувањето.

На Графикон 3.8. е прикажана анализа на позитивен шок од страната на понудата, што го поместува рамнотежниот аутпут од y_e на y_e' .



Графикон 3.8. Одговорот на централната банка на позитивен шок од страната на понудата, пораст на рамнотежниот аутпут (приспособено според Carlin и Soskice, 2014, стр.108)

Вертикалната Филипсова крива се поместува надесно како и краткорочната Филипсова крива што одговара на инфлација еднаква на таргетот (прикажано со $PC(\pi^I = 2, y_e')$). Првата последица од шокот во понудата е пад на инфлацијата (од 2 % на нула) како што економијата се придвижува од A во B . За да се одлучи како монетарната политика треба да одговори на ова, централната банка предвидува ограничување на Филипсовата крива ($PC(\pi^I = 0, y_e')$) за следниот период и го избира своето оптимално ниво на аутпут како што е прикажано во точка C . За да се подигне производството на ова ниво, потребно е да се намали каматната стапка во период нула на r' како што е прикажано на графиконот IS . (Забелешка: стабилизирачката каматна стапка падна на r'_s). Економијата потоа се води по MR кривата до новата рамнотежа во Z .

Позитивниот шок на понудата првично е поврзан со пад во инфлацијата и пораст на производството — за разлика од првичниот пораст и на производството и на инфлацијата како одговор на вкупниот шок на побарувачката.

3.3.7. Примена на моделот на неодамнешните макроекономски настани на примерот на македонската економија

Кризата од август 2007 година претставува добар тест за макромоделот. Две главни случувања влијаеја на светската економија: кредитната и хипотекарната криза што примарно произлегува од кредитното однесување на американските банки и драматичното зголемување на цените на нафтата и стоките.

Македонската економија, како мала и отворена економија, не остана имуна на ваквите движења.

Пред да започнеме со каков било обид за примена на моделот, потребно е да потенцираме некои факти за поставеноста на македонскиот банкарски систем. Основна цел на Народната банка на РС Македонија е одржување на ценовна стабилност, и таа е утврдена со закон. Поставувањето на оваа цел е во согласност со емпириски потврдените сознанија дека ценовната стабилност создава најповолен макроекономски амбиент за долгорочно одржлив економски развој (НБРСМ). Посредна цел на монетарната политика е одржување на стабилноста на девизниот курс на денарот. Примената на стратегијата на целење на девизниот курс произлегува од: а) важноста на девизниот курс во мала и отворена економија; б) потребата од номинално сидро за одржување кредибилитет; в) високиот степен на евроизација, и г) транспарентноста на политиката на девизниот курс и можноста за секојдневно следење од страна на економските субјекти (НБРСМ). Во услови кога монетарната политика е насочена кон одржување на стабилноста на девизниот курс на денарот, каматните стапки и ликвидноста (понудата на пари) се зависни категории (оперативна цел), одредени од остварувањето на посредната цел. Преку својата каматна политика Народната банка упатува монетарни сигнали до банките и на тој начин настојува да влијае врз висината на нивните активни и пасивни каматни стапки.

Глобалната економска и финансиска криза имаше ограничено директно влијание врз финансиската стабилност, но значително влијание врз економската стабилност во РС Македонија. Реалниот сектор започна посериозно да ги чувствува ефектите од светската економска криза во последното тримесечје на 2008 година, а негативните ефекти доведоа до намалување на економската активност во РСМ во 2009 година, кога БДП забележа реален годишен пад од 0,7 %, што е релативно мал пад на економската активност во споредба со земјите од регионот. Влијанието на кризата најмногу се одрази врз металната индустрија. Производството на основни метали и производството на метални производи, во услови на пад на цените на металите на светските берзи, беа зафатени од кризата.

Зголемените рецесиски тенденции во развиените земји, пред сè во земјите коишто се најголеми трговски партнери на РС Македонија и остриот пад на цените на металите, ги намалија девизните приливи од извоз. Ова, во комбинација со намалувањето на приватните трансфери и капиталните приливи, а при сè уште висока лична и јавна потрошувачка, го продлабочи јазот помеѓу побарувачката и понудата на девизи, *предизвикувајќи притисоци врз стабилноста на девизниот курс*. Поголемата побарувачка на девизи во овој период, како резултат на психолошките притисоци врз домашните субјекти, доведе до поголем притисок врз официјалните девизни резерви.

Во ваков амбиент, се зголемија ризиците за финансиската стабилност во РС Македонија, при што *Комитетот за оперативна монетарна политика на НБРСМ* презеде повеќе мерки. Со цел да се отстранат притисоците врз девизниот курс, НБРСМ интервенира на девизниот пазар со нето-продажба на девизи, а ваквите текови предизвикаа и монетарна реакција, односно *референтната каматна стапка беше*

зголемена во неколку наврати. Воедно, НБРСМ започна со зајакнато прудентно регулирање на кредитната експанзија и поригорозно спроведување на супервизорските стандарди. **За разлика од ЕЦБ, приспособувањето на основната каматна стапка на НБРСМ беше условено од движењата на девизниот пазар, коишто и покрај отворањето на негативен произведен јаз и стабилизирањето на инфлацијата, наметнаа потреба од затегнување на монетарната политика со цел да се одржи стабилноста на домашната валута.**

Анализа на шокот на агрегатната побарувачка во РСМ како резултат падот на цената на металите и намалените приливи од извоз може да се направи со употреба на моделот со 3 равенки. Постојат два елементи на шокот: неговите импликации за агрегатната побарувачка и за страната на понудата.

Карактеристично за РС Македонија е тоа што, во првите три тримесечја од 2008 година имаше силен тренд на раст на домашната побарувачка, како резултат на растот во личната и јавната потрошувачка и засилената инвестициска активност (зголемени државни инвестиции во инфраструктурата и зголемени странски директни инвестиции). Оттука, **зголемувањето на потрошувачката на домаќинствата, во овој период, е резултат на зголемената доверба за иднината. Агрегатната побарувачка е повисока и IS кривата се поместува надесно.** Со појавата на првите поголеми последици од глобалната економска криза, состојбите се променија. Во третото тримесечје се забави инвестициската активност. Првичните индикации за забавување на доходот во иднина и порестриктивна кредитна политика во последното тримесечје на 2008 година, не се одразија веднаш со забавување на потрошувачката на домаќинствата. Намалувањето на домашната агрегатна побарувачка се случува во 2009 година како резултат на влошените очекувања на домашните субјекти за пад на активноста и намалените можности за финансирање. Ова претставува негативен шок за агрегатната побарувачка: по која било реална каматна стапка, агрегатната побарувачка е пониска и IS кривата се поместува налево.

Наједноставен начин за прикажување на ефектите од падот на цената на металите и намалените приливи од извоз врз понудата е привремен инфлациски шок: Просечната стапка на инфлација за 2008 година изнесуваше 8,3 %. Растот на домашните цени соодветствуваше со засилувањето на инфлацијата и во многу други економии во светот, што го потврдија влијанието на глобалните фактори. Паралелно со влијанието на увезените фактори на страната на понудата, значаен домашен фактор за инфлацијата беа и повисоките трошоци за работна сила (висок номинален раст на бруто-платите и понизок раст на продуктивноста). Филипсовата крива се поместува нагоре за еден период. Инфлациониот шок бара од централната банка да ја зголеми каматната стапка бидејќи потребно е аутпутот да биде под рамнотежата за да се истисне зголемената инфлација надвор од системот.

Она што е специфично за македонската економија е тоа што и покрај влошената состојба во реалната економија, имаше поволни движења на пазарот на работна сила (раст на вработеноста и пад на невработеноста). Ваквата состојба на пазарот на труд тешко може да се објасни при пад на домашното производство и влошување на општата состојба во економијата. Едно од можните објаснувања е постоењето на одредено временско задоцнување во приспособувањето на пазарот на труд кон промената во фазата на економскиот циклус. Но, сепак останува исклучително тешко да се одредат вистинските причини за тоа. Порастот на вработеноста во 2009 година беше придружен и со зголемување на цената на трудот. Продуктивноста на трудот е негативна (– 4 %).

Во контекст на шокот, имаме различен одговор на централните банки во различни земји. Централните банки на развиените земји во услови на изразени финансиски и

економски шокови ги ангажираа сите расположливи инструменти во функција на стабилизирање на финансиските пазари и стимулирање на економската активност. Од друга страна, земјите во развој, во согласност со различниот макроекономски контекст, олабавувањето на монетарната политика беше со помал интензитет, при што централните банки првенствено беа фокусирани кон регулирање на девизната ликвидност во домашните економии.

Централната банка на РСМ одговори со зголемување на основната каматна стапка за да ја намали ликвидноста и оттука да ги намали притисоците на девизниот курс. Повисоките каматни стапки и силните рестрикции на страната на понудата на капитал влијаеше на извесно стагнирање на нивото на финансиско посредување. Централната банка жртвуваше понизок аутпут за сметка остварување на ценовна стабилност.

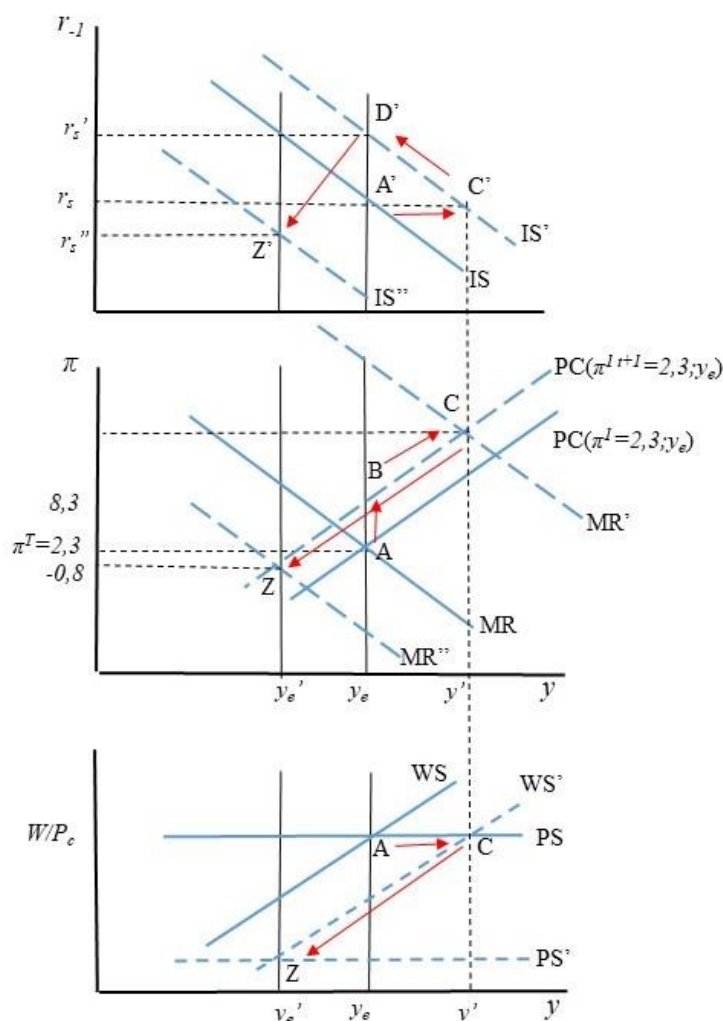
Моделот со 3 равенки ги илустрира конфликтните притисоци врз централната банка и нагласува дека од процената на релативната големина и постојаноста на ефектите од IS и инфлацискиот шок ќе зависи дали централната банка треба да ја зголеми или намали каматната стапка.

Моделирањето на последиците врз понудата (PC кривата) од привремениот инфлациски шок зависи од подготвеноста на одредувачите на плати и цени во економијата да го прифатат намалувањето на реалниот доход имплицирано од егзогено влошување на условите на тргување во економијата. Пониските цени на металите и намалените приливи од извоз, значат дека аутпутот по вработен, достапен за домашните агенти, е помал. Доколку домашните профитни маргини и/или домашните реални плати не се приспособат на тоа, тогаш шокот претставува шок на понудата што го намалува рамнотежниот аутпут, наместо привремен инфлационен шок. Како што забележавме погоре, во услови на влошување на реалната економија во РС Македонија имаше позитивни движења на пазарот на работна сила. Ова може да се моделира со анализа на шок на понудата претставен преку WS кривата која се поместува надесно и го означува зголемувањето на номиналните плати и вработеноста, и Филипсовата крива, која се поместува налево затоа што очекувањата за инфлација се имплементирани во пораст на платите.

Го користиме Графикон 3.9. за да покажеме како ефектот од падот на цената на металите и намалените приливи од извоз може да се моделира графички. Постојат три панели: работниот пазар е претставен на последниот панел, со реална плата на вертикалната оска.

Однесувањето на поставувачите на плати е прикажано со позитивно закосената крива WS: тие бараат поголема реална плата при поголем аутпут. Едноставен начин на размислување за поставување на кривата на плати е дека таа претставува зголемување што ја рефлектира моќта на преговарање на работниците над кривата на конкурентна понуда на работна сила, која е со наклон нагоре. Спротивно на тоа, фирмите или одредувачите на цени се грижат за нивниот профит, дефиниран во условите на цената на производот. Карактеристично за македонската економија е трендот на пораст на трошоците за труд по единица производ, но со значително засилување. Ова се рефлектира во нагорна промена на кривата на реална плата, на Графикон 3.9. до WS'. Поголемиот пораст на трошоците за труд по единица производ во македонската економија најверојатно е резултат на порастот на вработеноста, но и на порастот на просечните бруто-плати. Се очекува дека растот на трошоците за труд по единица производ на краток рок нема да има поголеми преносни ефекти врз инфлацијата на краток рок, но доколку тој не биде ублажен преку приспособување (со надолна корекција на вработените и/или платите), постои ризик за прелевање на повисоките

трошоци врз финалните цени. Порастот на трошоците за труд по единица производ би можел негативно да се одрази врз конкурентноста на домашната економија преку пораст на цените на извозните производи.



Графикон 3.9. Ефект од падот на цената на металите и намалените приливи од извоз: Понизок рамнотежен аутпут

На Графикон 3.9., го анализираме случајот во кој не се прифаќа корекција на платите или вработените, имплицирано од намалениот увоз и цените на металите. Затоа PS кривата останува непроменета со истиснување на маргините на профитот, а WS кривата се поместува надесно (што го означува порастот на платите). Ова значи дека шокот ќе доведе до пад на рамнотежниот аутпут: прикажано преку поместување од y_e кон y'_e на Графикон 3.9.

Пониското ниво на рамнотежен аутпут укажува на тоа дека постојана инфлација во економијата е единствениот начин да се намалат побарувањата за реални плати на утврдувачите на плати со повисоко ниво на невработеност.

Како што е забележано погоре, кривата IS на Графикон 3.9. се поместува прво надесно (зголемена агрегатна побарувачка како резултат на позитивни идни согледувања), за по неколку квартали да се помести налево (ефектите од рестриктивната монетарна политика влијаат со задоцнување).

Така централната банка ја зголемува референтната каматна стапка во неколку наврати за да ја намали агрегатната побарувачка и да го постигне посакуваното ниво на

аутпут на кривата MR' , а потоа ќе ја намали каматната стапка на патот од D' кон новата стабилизирачка каматна стапка, r_s .

Во централниот панел, инфлацијата постепено ќе опаѓа и ќе падне во дефлација (2009 = - 0,8 %), при што аутпутот ќе се стабилизира при нов понизок аутпут за сметка ценовна стабилност (точка Z). Забелешка: доколку централната банка не признае дека рамнотежното ниво на аутпут е намалено и продолжува да го насочува нивото на рамнотежен аутпут на економијата, економијата ќе заврши на пресекот на вертикалната линија над u_e и почетната MR крива. Инфлацијата ќе биде постојана, но ќе биде повисока од таргетираната стапка (околу 2 %). Ова е пример за таканаречената „пристрасност кон инфлацијата“ и се испитува подлабоко во Carlin и Soskice (2005).

3.4. Моделот со 3 равенки и банкарскиот систем

Со воведувањето на моделот со 3 равенки ја потенциравме улогата на банкарскиот систем во макроекономијата. Ова проширување на моделот ја нагласи главната улога на банките во олеснувањето до пристапот на пари и кредитирањето во економијата, како и во трансмисијата на монетарната политика.

Централната банка е во можност да го постигне она ниво на производство кое го посакува, во насока да ја стабилизира економијата преку поставување на основната каматна стапка, која понатаму влијае на каматната стапка за кредитирање на банките.

Важно е да се разликува *основната каматна стапка* која ја поставува централната банка од *стапката на кредитирање*. Централната банка има директна контрола врз основната каматна стапка, која претставува најзначаен инструмент на монетарната политика. Централната банка ги анализира клучните макроекономски и финансиски показатели и нивното значење во контекст на тековните макроекономски проекции, ги преоценува ризиците и веројатноста за нивно остварување, и врз основа на сето ова носи одлука за висината на основната каматна стапка.

Институционалните структури се разликуваат помеѓу земјите, основната каматна стапка е каматата по која централната банка им позајмува на банките и воедно каматата која им ја наплаќа на резервите. Доколку меѓубанкарската каматна стапка е над основната каматна стапка, тогаш банките ќе ја зголемат понудата на кредити на други банки, а помалку ќе сакаат да позајмуваат од други банки. Како резултат на овие поместувања на понудата и побарувачката, цената на кредитите на пазарот ќе се изедначи опаѓајќи кон основната каматна стапка. Меѓубанкарската каматна стапка никогаш нема да падне под основната каматна стапка.

Понудата на пари не е директно таргетирана и истата зависи од побарувачката за пари, при основна каматна стапка поставена од централната банка.

Централните банки го користат нивното знаење за маржата која ја поставуваат комерцијалните банки за да ја определат основната каматна стапка и да ја постигнат посакуваната стапка на кредитирање (на MR кривата). Тоа е каматната стапка која има влијание на нивото на агрегатната побарувачка на пари во економијата.

Цената на кредитите, односно активната каматна стапка, банката ја утврдува врз основа на законските прописи и мерките на деловната политика на банката.

Активната каматна стапка се формира врз основа на цената на изворите на средства. Во зависност од структурата на изворите на средства, тоа се однесува, пред сè, на примарните извори (депозитите), но исто така и на секундарните извори на средства (меѓубанкарски кредити и позајмици). На таа цена се врши соодветна надградба на дел за планираниот профит (цена на трајниот капитал), ризиците во работењето и останатите

трошоци (административните трошоци и трошоци за сервисирање на трансакциите, кои најчесто се однесуваат на издвојувањата на парични средства во задолжителна резерва и одржувањето ликвидност на деловната мрежа).

Каматните стапки, банката ги формира и сообразува во зависност од: месечниот пораст на трошоците на живот, есконтната стапка, каматната стапка на благајничките записи, кредитниот и пазарниот ризик (курсен, каматен и ликвидносен ризик).

Во определувањето на каматната стапка банката ги има предвид каматните стапки што ги применуваат другите конкурентски банки на пазарот, но и покрај тоа каматните стапки во ниеден случај не може да бидат утврдени на ниво пониско од цената на изворите на средства.

Структурата на цената на кредитите, односно на активната каматна стапка, е следна:

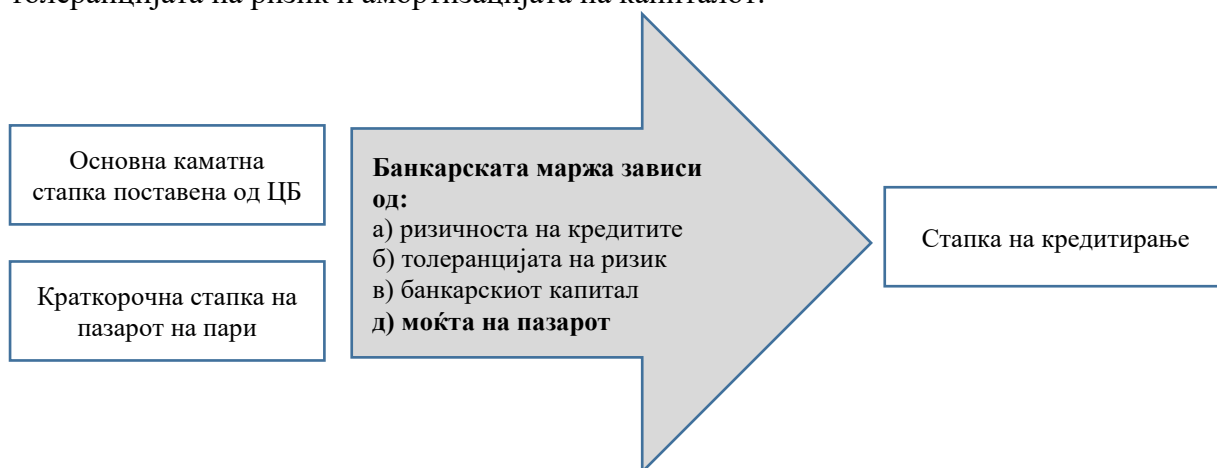
- а) цена на изворите на средства (трошокот на средствата)
- б) планиран профит (очекуваниот поврат од одобрените кредити)
- в) ценовна компонента за покривање на ризикот (издвојувања за резервации за потенцијални загуби по пласмани)
- г) административни трошоци
- д) трошоци за сервисирање на трансакциите (стапка на задолжителна резерва)
- ѓ) опортунитетниот трошок од чување на капиталот

Очекуваниот поврат од одобрените кредити се однесува на повратот кој банките очекуваат да го остварат од одобрените кредити, земајќи предвид дека нема сите кредитокорисници да го отплатат својот долг. Тоа е кредитен ризик за банката кој треба да го земе предвид, за што издвојува соодветна резервација. Исто така, колку што е поголем ризикот од кредитирањето, толку банките ќе вкалкулираат повисока каматна маржа. Можноста за банката колкав ризик може да поднесе зависи од капиталот кој го има. Оттука, *ризикот, толеранцијата на ризик и капиталот на банката* ја објаснуваат разликата помеѓу каматната стапка за кредитирање поставена од банките, r , и основната каматна стапка на ЦБ, r^P .

Равенка на каматна маржа:

$$r = (1 + \mu^n) r^P$$

Каде μ^n е каматната маржа која позитивно зависи од ризикот, а негативно од толеранцијата на ризик и амортизацијата на капиталот.



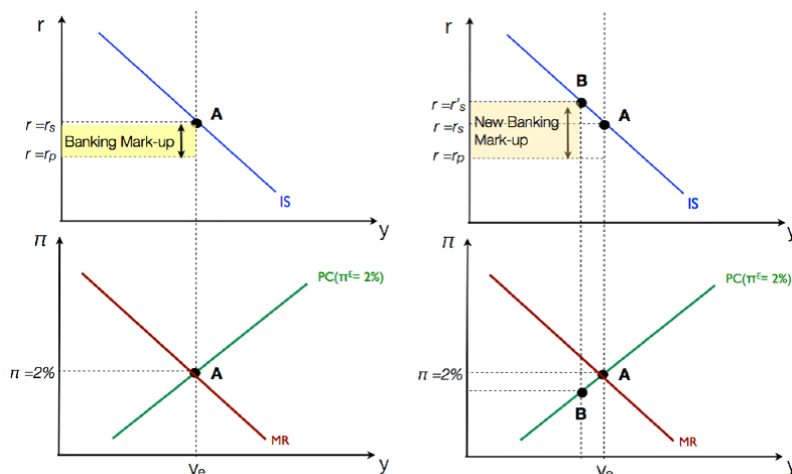
Слика 3.1. Стапка на кредитирање

Активната каматна стапка, односно стапката на кредитирање е релевантна за домаќинствата и фирмите во однос на нивните одлуки за трошење, и тоа е претставено

преку IS кривата. Односот помеѓу основната каматна стапка и стапката на кредитирање е релевантна за централната банка.

Ако го имаме предвид фактот дека шокот во банкарскиот систем може да има макроекономски ефекти, од интерес за централната банка е да го предвиди односот помеѓу овие две каматни стапки за да може да ги имплементира своите одлуки.

Банкарската маржа



Графикон 3.10. Моделот со 3 равенки и банкарската маржа

Извор: Carlin & Soskice (2014), стр. 150

На левиот панел се претставени одлуките на централната банка. При оптимално ниво на производство во y_e , посакуваната каматна стапка е на r_s' . Разликата помеѓу каматната стапка на централната банка r^P и стабилизирачката каматна стапка r_s , е маржа за банките.

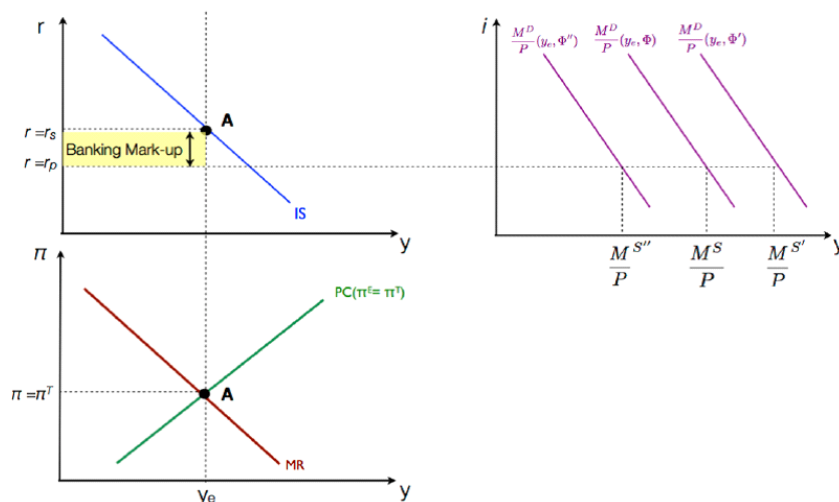
Шоковите во банкарскиот систем кои ја менуваат маржата на каматната стапка влијаат на агрегатната побарувачка, односно имаат ефекти врз реалната економија. При *неповолен шок за банките*, вообичаениот ланец на одлуки на централната банка е како што следува:

- покачување на маржата на каматната стапка
- пад на производството
- пад на очекуваната инфлација
- ЦБ го наоѓа посакуваното производство на MR
- ЦБ ја калкулира стапката на кредитирање на IS
- ЦБ поставува нова пониска каматна стапка за да ја постави економијата на MR . (Carlin и Soskice, 2014)

3.4.1. Пари, банки и моделот со 3 равенки

Независна Централна банка чија цел е таргетирање на инфлацијата, има директна контрола врз основната каматна стапка.

Централната банка посакува да ја одржува економијата на своето рамнотежно ниво каде $y = y_e$, при дадена маржа на стапката за кредитирање над основната каматна стапка поставена од централната банка на r^P каде $r = r_s$, стабилизирачка каматна стапка. Банкарскиот систем одобрува кредити на приватниот сектор за да ги имплементира своите потрошувачки планови прикажани на IS кривата како $r = r_s$ и $y = y_e$.



Графикон 3.11. Моделот со 3 равенки и побарувачката на пари со инфлација поставена на 0
Извор: Carlin & Soskice (2014), стр.158

Исходот за побарувачка и понуда на пари е прикажан на десниот панел. Со производство во својата рамнотежа, побарувачката на приватниот сектор за пари при дадена основна каматна стапка е прикажана на $M^D/P(y_e; \varphi)$. За да остане каматната стапка непроменета на посакуваната каматна стапка на централната банка, мора да постои рамнотежа помеѓу побарувачката и понудата на пари. Износот на пари во економијата е *исходот* од одговорот на банките и приватниот сектор кон одлуката на централната банка за каматната стапка.

Една многу значајна карактеристика на современата монетарна економија е дека, всушност, не постои добро дефинирана и стабилна функција на побарувачка на пари со опаѓачки наклон.

За централната банка која користи политика на каматна стапка, иновации во системот на плаќање, или други структурни промени во економијата кои ја зголемуваат побарувачката на пари на приватниот сектор, не ја менува можноста на централната банка за да го постигне посакуваното производство. Одржувајќи ја политиката на каматна стапка непроменета, секоја промена на функцијата на побарувачка на пари, влијае на понудата на пари, но нема повратен ефект на активноста на реалната економија (Графикон 3.11.). Ова значи дека не треба да ја одржуваме понудата на пари или да бидеме загрижени за побарувачката за пари кога работиме со едноставниот макромодел.

Во овој модел, банките креираат пари со секое одобрување на нови заеми и ова понекогаш се однесува на „ендогени“ пари. Но, тоа не им дава можност на банките да го контролираат износот на економската активност во економијата: тоа зависи од основната каматната стапка. Основната каматна стапка е контролирана од централната банка сè додека е во можност прецизно да ја предвиди маржата која е поставена од комерцијалните банки. Постигнувајќи го тоа, таа ги остварува своите стабилизирачки цели.

Повеќето банки се приватно сопствеништво. Тие се соочуваат со побарувачка за нови заеми од приватниот сектор, како и со трошоци за финансирање кога нивните нови депозити не се доволни. Едноставниот модел на банкарско однесување за максимизација на профитот се состои од елементите од кои зависи профитот, односно:

- очекуваниот поврат од кредитите кои ги одобруваат,
- каматата која ја плаќаат за позајмување на пазарот на пари, и
- опортунитетниот трошок од чување на капиталот.

3.4.2. Кредитни ограничувања на банките и обезбедување

Банките се соочуваат со одредени регулативни ограничувања во поглед на висината на кредитната изложеност, обично мерени во однос на капиталот. Во рамките на својата кредитна политика, банките поставуваат вакви ограничувања за кредити со цел да ја намалат изложеноста на кредитниот ризик покрај два типа информациски проблеми: морален хазард и неповолна селекција.

Банките нема да ги изедначат нивните маржи со просечниот *кредитен ризик* на нивното кредитно портфолио, туку ќе вклучат кредитно рационализирање, приспособувајќи ја стапката на кредитирање со што ќе го одразат овој ризик. Кредитното рационализирање и поврзаните кредитни ограничувања на домаќинствата играат значајна улога во макроекономскиот модел. Големината на мултипликаторот и наклонот на IS кривата зависат од тежината на кредитно-ограничените домаќинства и фирми во економијата. Промените во цените на средствата го релаксираат ограничувањето на задолжувањето

Кредитниот ризик главно е поголем при постоење на морален хазард и неповолна селекција. Моралниот хазард ја претставува можноста за преземање на ризик во поголема мера од она што е нормално, притоа знаејќи дека евентуалните штети би ги претрпел некој друг. Се појавува поради постоење на асиметрија на информации помеѓу агентите. Имено, поединецот или групата што презема ризици знае повеќе за сопствените намери од тие што ги поднесуваат последиците. Неповолната селекција, всушност, е погрешен избор како резултат на постоењето асиметрични информации.

Во нормални околности, изложеноста на банката на кредитниот ризик е помала ако кредитот е покриен со обезбедување: недвижен или подвижен имот, берзански стоки итн. Тогаш, ако должникот не го врати кредитот, банката ќе го преземе обезбедувањето, кое претставуваше гаранција за одобриениот кредит, и со неговата продажба, целосно или делумно, ќе го наплати своето побарување. Сепак, и при обезбедени кредити, важно е да се забележи дека банките сè уште носат кредитен ризик на заемот. Должниците кои не поседуваат богатство за да обезбедат капитален удел во нивниот проект, ќе бидат одбиени за кредит, дури и ако нивниот проект е добар. Банките често ја применуваат оваа традиционална мерка за намалување на кредитниот ризик, особено кога одобруваат поголеми кредити и кредити со подолга рочност. Но, треба да се забележи дека обезбедувањето не нуди совршена заштита од кредитниот ризик и затоа, неговата улога не треба да се преценува. Основниот проблем на заштита од кредитниот со овој инструмент ризик лежи во тоа што продажбата на средствата што служат како обезбедување на кредитот може да биде тешка, поради отсуството од активни секундарни пазари. Освен тоа, за време на траењето на кредитниот однос, може да дојде до намалување на пазарната вредност на обезбедувањето. Затоа, при одобрувањето кредити, банките бараат повисок износ на обезбедување во однос на одобриениот кредит, со што си даваат простор во случај на опаѓање на пазарната вредност на обезбедувањето.

3.4.3. Улогата на комерцијалните банки, централната банка и владата во современиот финансиски систем

Системот на делумна резерва бара од банките да чуваат само дел од парите депонирани кај нив како резерви. Банките користат депозити од нивните клиенти за да одобруваат нови заеми и да доделуваат камата на депозитите од нивните клиенти.

Во еден ваков систем, основната улога на комерцијалните банки е да обезбедат финансиски услуги за пошироката јавност, деловните субјекти и компаниите. Банките,

исто така, обезбедуваат економска стабилност и одржлив раст на економијата во земјата. Тие исполнуваат значајни функции за економијата:

1. Трансформација на рочноста. Банките прибираат депозити, и од истите финансираат долгорочни проекти, при што посредуваат во овие трансформации на рочноста во економијата. Тоа креира *ликвидносен ризик* за банките, бидејќи тие чуваат само мал дел на депозити во вид на резерви кај централната банка.

2. Агрегација. Банките во своето работење вршат агрегирање на повеќе мали заштеди, при што тој износ понатаму го користат за одобрување на долгорочни кредити.

3. Здружување на ризикот. Здружувањето на ризикот е важен статистички концепт во управувањето со понудата. Тоа сугерира дека варијабилноста на побарувачката се намалува доколку се агрегира, на пример, преку локации, низ производи или временски; бидејќи на тој начин станува сè поверојатно дека можноста за неисплата на обврските од еден клиент ќе биде неутрализирана со навремена исплата од друг клиент. На овој начин, банките можат да им понудат на своите штедачи помал или незначителен ризик.

Од друга страна, пак, основната цел на централната банка е постигнување и одржување на ценовна стабилност. Друга цел, којашто ѝ е подредена на основната цел, е да придонесува кон одржување на стабилен, конкурентен и пазарно ориентиран финансиски систем.

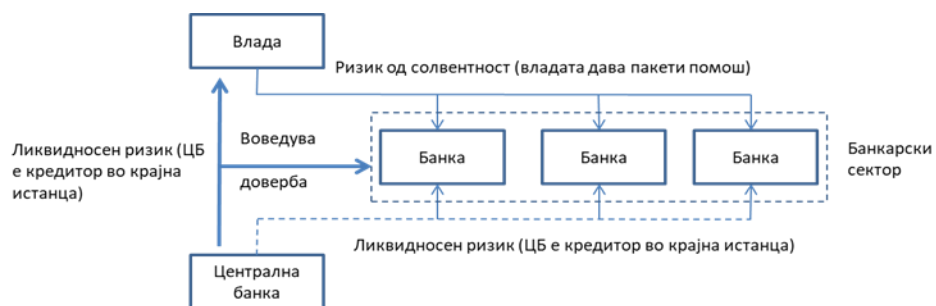
Покрај обезбедувањето на ликвидност преку монетарните операции на централната банка, банките имаат можност и за добивање кредит во крајна инстанца од централната банка. Кредитот во крајна инстанца се одобрува во исклучителни околности, односно во услови на нарушувања на пазарот, како инструмент за подобрување на ликвидноста на банките и е во функција на одржување на стабилноста на финансискиот систем. Централната банка одобрува кредит во крајна инстанца на банките кои се солвентни и не се во можност да ги обезбедат потребните средства преку други извори.

Кредитот во крајна инстанца се одобрува со соодветно обезбедување кое е прифатливо за централната банка и опфаќа должнички хартии од вредност, девизи, побарувања на банката од централната банка и залог на побарувањата на банките од клиенти, или во услови на потенцијална финансиска криза или криза којашто може да ја загрози стабилноста на финансискиот систем, централната банка може да одобри кредит во крајна инстанца и врз основа на гаранција од Владата.

Владата (односно даночниот обврзник) исто така може да помогне за солвентноста на банкарскиот систем, преку фискално стимулирање, пакети финансиска помош на институциите и сл.

Централната банка е кредитор во крајна инстанца за владата. Во случај приватниот сектор да изгуби доверба во владата за можноста да го сервисира својот долг, тогаш тие ќе ги продаваат државните обврзници. Тоа ќе доведе до опаѓање на цената на обврзниците и пораст на каматната стапка. Тоа ќе го направи задолжувањето на владата поскапо. Тука се јавува централната банка како кредитор во крајна инстанца која започнува да ги купува државните обврзници. Тоа ќе ја поддржи цената на обврзниците и ќе оневозможи пораст на каматната стапка.

Добар функционирачки систем се карактеризира со меѓусебна доверба помеѓу владата и централната банка. Централната банка може секогаш да купи државни обврзници, а тоа е важно во услови кога владата треба да го спаси банкарскиот систем од пропаѓање, водејќи кон пораст на својот долг.



Графикон 3.12. Владино договори: банки, централна банка и влада
Извор: Carlin & Soskice (2014), стр.167

*“A license to engage in banking is literally a license to create money”
(Blair, 2017, p.3)*

4. БАНКАРСКИОТ СИСТЕМ И СОЗДАВАЊЕТО ПАРИ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Во II поглавје од трудот заклучивме дека, банкарскиот сектор примарно е ограничен во создавањето пари преку кредитирањето, во зависност од *побарувачката за кредити во економијата*. Разбирањето на влијанието на макроекономската неизвесност за побарувачката на пари е клучна при процена на ризиците за идната стабилност на цените кои произлегуваат од монетарните движења. Тоа укажува на значењето на стабилноста на побарувачката за кредити. **Прашањето дали стабилноста на побарувачката на пари е доволна за информирање на одлуките за монетарната политика, останува отворено.** Но, факт е дека истражувањето на причините за промените во побарувачката на пари веројатно би можело да биде корисно.

Во ова поглавје ќе ги идентификуваме факторите на понуда и побарувачка на кредитниот раст во Македонија. Она што е карактеристично за македонскиот банкарски систем е нискиот степен на меѓународна финансиска интегрираност, едноставна структура на портфолиото на финансиски инструменти и доминантната улога на домашниот депозитен потенцијал во изворите на финансирање. Сето тоа придонесе домашниот банкарски систем да биде имун на брзите и директни ефекти од глобалната економија. Воедно, македонскиот банкарски систем се карактеризира со континуирана економска експанзија, ниска инфлација и ниски каматни стапки.

Заклучуваме дека готовинските сметки претставуваат многу мал процент од вкупната парична маса во македонската економија, а најголем процент од паричната маса сочинуваат парите на комерцијалните банки – кредити и депозити. Кредитите на приватниот сектор се главниот двигател на растот на паричната маса во македонската економија.

4.1. Понуда и побарувачка на пари

Постојат различни начини со кои се мери понудата на пари, кои варираат во зависност од ликвидноста на формата во која се чуваат парите. Главната улога на парите во олеснувањето на трансакциите може да објасни зошто луѓето преферираат да ги чуваат парите во форма на книжни и ковани пари или на своите тековни сметки, и покрај тоа што тие не носат камати, или носат многу ниски камати доколку се чуваат на трансакциски сметки.

Во нашиот третман на парите во макромоделот, не е важно да навлегуваме во технички детали за тоа како централните банки ги дефинираат различните мерила на понудата на пари. Единствено можеме да се присетиме дека постојат четири монетарни агрегати: M1, M2, M3 и M4. Монетарните агрегати претставуваат групи на ликвидни средства според степенот на нивната ликвидност (можноста за нивно претворање во пари), и тие имаат влијание врз стопанските движења. Ние се концентрираме на:

- Готовите пари во оптек и резервите (*narrow money*) кои претставуваат пари на централната банка и се најликвидни. Тие се однесуваат на монетарниот агрегат M0 и ја претставуваат монетарната база; и
- Паричната маса (*broad money*) која се состои од парите на централната

банка и комерцијалните банки. Монетарниот агрегат кој го користи НБРСМ и е најблиску до паричната маса е МЗ. Во однос на дефинирањето и карактеристиките на видовите пари, веќе зборувавме во глава I.

Понудата на пари е директно креирана од страна на централната банка и комерцијалните банки. Банките избираат стапки на ликвидност (резерви:депозити) и создаваат пари со продолжување на заеми кога се профитабилни. Парите на централните банки и комерцијалните банки се еквивалентни во нормални услови, но тоа се менува за време на финансиска криза кога се отвора сомнеж во врска со *ликвидноста* на парите од комерцијалните банки. Парите на централната банка се законско средство за плаќање, додека парите на комерцијалните банки не се.

Домаќинствата одлучуваат за износот на *готовина* која ќе ја чуваат. Износот на *резерви* кои треба да се чуваат кај централната банка, влијае на одлуките на комерцијалните банки за односот резерви-депозити. Тие нема да чуваат повеќе резерви отколку што е потребно затоа што добиваат многу понизок принос во однос на каматите кои би ги заработиле од кредитите што би ги одобриле. Банките креираат пари преку проширување на кредитите кои ги одобруваат, кога тоа е профитабилно за нив. Новосоздадените пари се појавуваат на банкарските сметки на домаќинствата и фирмите. Ова ќе зависи од побарувачката за кредити, претставено на IS кривата и од трошоците со кои се соочуваат, што ќе зависи од основната каматна стапка која ја поставува централната банка.

Износот на пари создадени од комерцијалните банки во економијата се мери преку големината на тековните сметки. Ова зависи од *одлуките на домаќинствата и фирмите* за депозитите кои тие сакаат да ги чуваат кај себе, односно од побарувачката за пари. А тоа пак ќе зависи од нивото на нивниот доход и каматната стапка:

- како што нивниот приход расте, домаќинствата ќе сакаат да извршуваат повеќе трансакции, и ќе чуваат повеќе пари (депозити);
- при повисока каматна стапка, ќе купуваат повеќе обврзници бидејќи се поатрактивни и ќе ја намалат желбата на домаќинствата и фирмите да чуваат депозити (Carlin и Soskice, 2005, pp.155).

Ова се нарекува **функција на побарувачка на пари**:

$$M^D / P = f(y, i; \phi)$$

каде y е производството, i е номиналната каматна стапка. Номиналната каматна стапка влијае на побарувачката за пари. Кога одлучуваат дали да чуваат готовина или обврзници, опортунитетниот трошок од чувањето пари е каматната стапка на обврзниците, i . Користејќи ја Фишеровата равенка, $i = r + \pi^E$, номиналната каматна стапка има две компоненти, реална каматна стапка и очекувана инфлација. Доколку инфлацијата расте, ова го зголемува опортунитетниот трошок за чување пари и побарувачката за пари ќе опаѓа.

Побарувачката за пари зависи позитивно од аутпутот и негативно од номиналната каматна стапка, и се поместува врз основа на структурни промени во финансискиот сектор, кои се опфатени во варијаблата ϕ .

4.1.1. Детерминанти на понудата и побарувачката на пари

Потребно е да се разберат факторите кои влијаат на промените во понудата на пари и промените во брзината, како и факторите што влијаат на побарувачката за пари. Начинот на кој различните фактори влијаат на интеракцијата помеѓу побарувачката за

пари и нејзината понуда ќе ги одреди импликациите за номиналното трошење и, на крајот, инфлацијата.

Монетарната политика е клучниот фактор за промените во **понудата на пари**. Поставеноста на монетарната политика ќе зависи од проекциите на централната банка во однос на промените во агрегатната побарувачка и понуда. Како што дискутиравме во претходната глава (глава III), во нормални услови, промените на агрегатните одлуки за трошење, како и промените на страната на понудата во економијата се извор на нередовни флукуации од рецесии во бумови. Доколку периодот на намалена или зголемена потрошувачка се предвиди, тогаш постои можност за централната банка да интервенира преку намалување или зголемување на каматната стапка.

Кога официјалните каматни стапки паѓаат, позајмувањето станува поатрактивно, со тенденција за зголемување на кредитирањето и оттука поголемо е создавањето на пари.

Кредитирањето, а со тоа и создавањето пари, ќе зависи и од банкарските критериуми за кредитирање кои опфаќаат фактори како што се кредитната способност на должникот, и коефициентите на кредитот во однос на вредноста за безбедно задолжување. Промените кај критериумите за кредитирање може да доведат до промени во растот на парите без никаква промена на официјалната каматна стапка.

Побарувачката на пари и нејзината стабилност имаат значајно влијание врз економијата на една земја. Клучен фактор за побарувачката на пари претставува висината на каматната стапка. При повисока *каматна стапка*, луѓето и фирмите се воздржуваат од позајмување, и обратно, при пониски каматни стапки, расте побарувачката за кредити. Други важни аспекти кои влијаат на побарувачката за пари се: нивото на приход и реалниот БДП, довербата во финансискиот систем, технолошките иновации во плаќањата, новите финансиски инструменти, нивото на цени, очекувањата, трошоците, и преференциите.

✓ *Реален БДП*

Зголемувањето на реалниот БДП ги зголемува приходите низ целата економија. Побарувачката за пари во економијата најверојатно ќе биде поголема кога реалниот БДП ќе биде поголем.

✓ *Довербата во финансискиот систем*

Стравот дека финансискиот систем може да потфрли, предизвикува домаќинствата и фирмите да сакаат да чуваат повеќе пари кај себе. И доколку погледнеме низ различните форми на пари, од готовина па сè до најшироката дефиниција на пари, луѓето ќе сакаат да чуваат повеќе од најликвидните форми на пари, како готовината. Согледаните „ризичи“ во финансискиот систем, можат да ја нарушат довербата на луѓето во системот, обесхрабрувајќи ги да донесуваат финансиски одлуки и да избираат финансиски производи.

Овој концепт на доверба подразбира дека, доколку корисниците на кредитна поддршка веруваат дека нема да следуваат промени во кредитните услови под кои се одобруваат кредитите, тие може да ја зголемат својата побарувачка за пари.

✓ *Технолошките иновации во плаќањата*

Технолошките иновации ги трансформираат финансиските услуги и производи. Плаќањата биле, и продолжуваат да бидат, активност најпогодена од технолошките иновации. Во последниве години се воведоа нови начини на плаќање и платформи, но исто така и многу други проекти се во тек. Ова вклучува многу брзо и лесно извршување

на трансакциите (трансфер на пари) помеѓу субјектите, што од друга страна ја намалува побарувачката за книжни и ковани пари.

✓ *Новите финансиски инструменти*

Финансиските иновации се однесуваат на технолошки напредок што овозможува пристап до информации, трговија како средство за плаќање, појава на нови финансиски средства и инструменти и услуги, или поразвиени финансиски пазари. Растот на финансиските иновации има потенцијал да ја подобри ефикасноста во економијата, но може да доведе до нестабилност во побарувачката за пари.

Начинот на кој финансиските иновации влијаат врз побарувачката за пари може да биде сложен. Неколку нови финансиски средства создадени со иновации се блиски замени за традиционалниот „медиум за размена“. Новите финансиски инструменти станале достапни на широк круг домаќинства и фирми, па оттаму новите финансиски инструменти ќе влијаат во зголемување на побарувачката за пари. Ова може да се објасни со зголемување на трансакциската побарувачка што се јавува од побарувачката на иновативни производи од финансискиот сектор, како што се електронски паричници (E-wallets), банкарство преку мобилни телефони, MobiPay и сл.

✓ *Цени*

Колку е повисоко нивото на цените, толку повеќе пари се потребни за купување на дадено количество стоки и услуги. Ако сите други работи останат непроменети, колку е повисоко нивото на цената, толку е поголема побарувачката за пари.

✓ *Очекувањата*

Очекувањата на населението и претпријатијата за вкупната економска активност ќе ја промени нивната побарувачка за пари. Доколку очекуваат пораст на каматните стапки на кредитите, тие ќе ја намалат нивната побарувачка за пари.

✓ *Трошоци*

Овие трошоци се однесуваат на надоместоците поврзани со кредитите. Како што се зголемуваат надоместоците поврзани со кредитите, толку се намалува интересот на луѓето и фирмите за задолжување.

✓ *Преференциите*

Дали населението и фирмите ќе ја зголемат побарувачката за пари ќе зависи и од нивните преференции да се задолжуваат. Имено, доколку лицето е аверзично на ризик од промени на каматните стапки на кредитот на пример, тоа ќе го мотивира дополнително да се задолжува.

4.1.2. Побарувачката за пари и неизвесноста

Побарувачката за пари најчесто се зголемува како резултат на потребата за осигурување од неизвесности, и истата е под влијание на неизвесноста во економијата. Монетарните индикатори на тој начин имаат потенцијал да обезбедат информации за ризиците и неизвесноста, што е тешко директно да бидат набљудувани. Од ова произлегуваат бројни импликации.

Прво, монетарните индикатори можат да бидат сигнал за (честопати незабележани) промени во голем сет цени на средствата. Цените на средствата, вообичаено се под влијание на неизвесност во економијата. Пример, цените на

корпоративните обврзници ќе го рефлектираат кредитниот ризик на издавачот и, оттука, неизвесностите поврзани со идните профити на компаниите и готовинските текови. Практично е невозможно ваквите несигурности да се набљудуваат директно.

Второ, во овој амбиент, неизбежно е дека – и покрај направените значителни напори во економската литература – моделирањето на побарувачката на пари, особено на пократок рок, ќе остане несовршено. Со други зборови, одреден дел од еволуцијата на побарувачката за пари, како одраз на развој на незабележителни и несигурни варијабли, секогаш ќе остане тешко да се објасни или провери во контекст на формалните економетриски модели.

Сепак, неизбежната несовршеност на кој било пристап кон моделирање на побарувачката на пари не дисквалификува таква квантитативна анализа. Постојат едноставни модели на побарувачката за пари, но и посложени динамично стохастични модели на општа рамнотежа (DSGE).

Квантифицирањето на побарувачката за пари од страна на приватниот сектор е клучен, иако предизвикувачки, елемент на монетарната анализа. Домаќинствата и фирмите чуваат пари за различни намени. Во економската литература, традиционално се разликуваат три главни мотиви за чување пари: потребата да се чуваат пари за финансирање на редовни трошоци (т.е. побарувачката на пари за трансакции), потребата да се чуваат пари за да се финансираат неочекувани трошоци и да се премости периодот помеѓу несинхронизирани приливи и одливи на плаќања (т.е. побарувачка за пари од претпазливост) и подготвеност да се чуваат пари како средство за штедење (т.е. шпекулативна побарувачка на пари).

Што се однесува до шпекулативната побарувачка на пари, традиционалните пристапи се фокусираа единствено на изборот на портфолио помеѓу чување пари и обврзници, нагласувајќи дека парите ќе се чуваат за да се избегнат загуби на капитал на обврзници доколку се очекува зголемување на каматните стапки. Сепак, посовремените пристапи ги сметаат парите како дел од поширок избор на портфолио, каде што имотите се дистрибуираат низ низа средства (како што се обврзници или акции или дури и инвестиции во станбени простории) според нивните карактеристики на ризик и поврат.

Различните мотиви за чување пари се рефлектираат во конвенционалните емпириски спецификации на побарувачката на пари. Равенките за побарувачката на пари ги објаснуваат поседувањата на пари врз основа на мал број макроекономски варијабли. Побарувачката на пари за трансакции е зафатена со вклучување на мерките за расходите (најчесто со националниот доход или БДП). Општо земено, овие мерки на трошоци исто така се сметаат за дел од побарувачката на пари за претпазливост, бидејќи резервите на пари потребни за управување со несигурните движења на готовинскиот тек веројатно се поврзани и со обемот на тековните трансакции.

Шпекулативната побарувачка на пари е зафатена со вклучување на варијабли на трошоци за можности – обично каматни стапки – кои ги одразуваат релативните финансиски приноси на парите и алтернативните финансиски средства. Сепак, конвенционалните спецификации за побарувачката на пари не содржат експлицитна мерка на ризик или неизвесност во економијата.

Очигледно, за да се направи прецизна квантификација на влијанието на неизвесноста врз побарувачката на пари, ќе бидат потребни сигурни оперативни мерки на неизвесност и јасно чувство за тоа како неизвесноста влијае на различните мотиви за држење пари. Сепак, по својата природа, неизвесноста не се забележува директно и со текот на времето може да има многу форми и форми. Следствено, нејзиното мерење и квантифицирањето на влијанието, е прашање на постојана економска дебата. Покрај тоа, неизвесноста ги опкружува сите економски варијабли; во контекст на побарувачката на

пари, неизвесностите за идната инфлација, идните каматни стапки и идните приноси на ризичните финансиски средства се особено важни.

Важно е да се има предвид дека промените на финансиските средства во секторите се откажуваат едни со други и, според тоа, немаат никакво вкупно влијание врз вкупната побарувачка на пари. На пример, продажбата на капитал од едно домаќинство на друго едноставно би ги префрлила банкарските депозити користени за соодветната исплата од банкарската сметка на едното домаќинство на другото, без вкупно влијание врз паричната маса МЗ. Наспроти ова, при анализа на влијанието на неизвесноста за побарувачката на пари, особено е важно да се процени диференцијалното влијание на шоките кај секторот кој ги чува парите и секторот кој нема пари, тековите меѓу овие сектори ќе ја утврди и одрази еволуцијата на побарувачката на пари.

4.1.3. Побарувачка на пари, понуда на пари и монетарната политика

Обемот на паричната маса во економијата е резултат на интеракцијата на банкарскиот сектор (вклучително и централната банка) со секторот кој располага со парите, а се состои од домаќинства, нефинансиски корпорации, централната влада, останатите финансиски институции, како и останатите нефинансиски институции. Паричната маса се состои од готовите пари во оптек, депозитните пари, краткорочните депозити и долгорочните депозити орочени од една до две години. Банкарските депозити се блиска замена за готовите пари во оптек, и се информативни за агрегатното трошење и инфлацијата. Така, паричната маса вклучува инструменти кои функционираат главно како чувари на вредност.

Емпириските модели за чување на парите се применуваат за две цели. Прво, се користат како водич во анализата на монетарниот развој, како средство за квантифицирање на придонесот на разни економски детерминанти на растот на парите со цел да обезбедат подлабоко разбирање на причините за порастот на парите. Ова е потребно со цел да се развие поглед на основното монетарно проширување. Второ, моделите обезбедуваат нормативна рамка за да се процени дали количеството на пари во економијата е во согласност со ценовната стабилност и да се протолкува природата на отстапувањата од оваа стабилност. Да се разберат причините за отстапувањата на количеството пари од својата рамнотежна точка, дефинирана врз основа на емпириски правилности, е од суштинско значење од перспектива на монетарната политика.

Да се идентификува дали монетарните движења се водени од побарувачката на пари или понудата на пари е од најголема важност при процената на врската помеѓу парите, развојот на цените на средствата и богатството. Навистина, располагањето со паричната маса, како еден елемент во портфолиото на економските агенти, е определено од големината на богатството на агентите. Во исто време, цените на средствата, а со тоа и вкупната позиција на богатство на агентите, можат да бидат под влијание на понудата на пари. Процената на монетарните движења е тесно поврзана со процената на одржливоста на развојот на цените на богатството и средствата.⁶

Историски гледано, за постигнување на крајната цел (стабилност на цените), централните банки бараат стабилна функција на побарувачката на пари или разбирање на причините за нестабилноста. Повеќето централни банки ја поставуваат нивната основна каматна стапка за да влијаат на позајмувањето, проширувањето на кредитирањето, агрегатната потрошувачка, и на крај инфлацијата. Иако парите станаа

⁶ Нешто повеќе за ова види во Brunner и Meltzer, 1964.

помалку важни споредено со 1970-тите и 1980-тите, сè уште поседуваат важни информации за централните банки. Ова е, главно, затоа што стабилноста на побарувачката за пари игра клучна улога во водењето на монетарната политика, особено во условите за соодветните активности на монетарната политика. Парите можат, исто така, да го комплицираат водењето на монетарната политика поради нестабилноста на побарувачката за пари. Доколку набљудуваното ниво на пари е во согласност со нивото на цени, приход и каматните стапки, тогаш порастот на парите ја рефлектира економската состојба. Одговорот на монетарната политика ќе зависи од силите кои довеле до ова отстапување. Ако неконзистентноста е резултат на побарувачката што резултира, на пример, од зголемена финансиска несигурност, монетарната политика не треба да влијае на овие случувања. Од друга страна пак, доколку монетарните случувања отстапуваат како резултат на промени на страната на понудата што е предизвикано од структурни промени или промена во перцепцијата на ризиците, ова би барало приспособување на монетарната политика до степен до кој отстапувањето веројатно ќе влијае на инфлацијата. **Објаснувањата во врска со понудата на пари најчесто се поврзани со процесот на создавање пари, и ја истакнува меѓузависноста помеѓу кредитирањето и пазарот на пари.** Во принцип тешко е да се процени дали понудата или побарувачката се причините за реалните случувања, бидејќи на детерминантите за растот на парите најчесто влијаат двете страни.

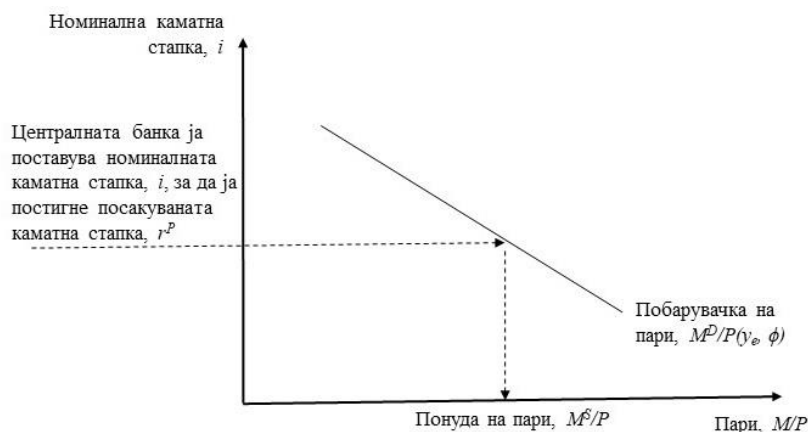
Парите се клучен дел на трансмисиониот механизам од монетарната политика до економската активност и инфлацијата. Монетарната политика вообичаено се спроведува со утврдување на краткорочна каматна стапка, при што централната банка дозволува понуда на парични средства за се прошири паричната маса и за да се исполнат потребите на домаќинствата и компаниите со таа стапка. Но, најголемата улога во создавањето на паричната маса има банкарскиот сектор. Банките посредуваат со земање депозити и позајмување на дел од тие пари. Кога банките даваат кредити, тие создаваат дополнителни депозити за оние кои ги позајмиле парите.

Значи, заклучивме дека кредитот е главниот пандан (извор) на понудата на пари. Но, што точно значи „кредитот“? Дефиницијата е многу широка. Ги опфаќа сите финансиски инструменти меѓу активата на банката што можат да доведат до создавање на краткорочни депозити во нејзините обврски. Тоа вклучува заеми доделени на домаќинства, бизниси, општини или влада. Терминот опфаќа и должнички обврски, па дури и капитал, издадени од деловни субјекти, владини или немонетарни фондови на пазарот и купени од банки. Без оглед на правниот статус на овие инструменти (заем, државна сметка, обврзница, акции, итн.), нивното вклучување во активата на банкарскиот систем може да доведе до пораст на депозитите на клиентите, а со тоа и на понудата на пари. Понудата на пари се определува од побарувачката за пари при дадена каматна стапка.

4.1.4. Улогата на монетарната политика во промените на понудата и побарувачката на пари

На Графикон 4.1 е илустрирано како се постигнува рамнотежа на пазарот на пари. Доколку претпоставиме дека структурните движења се константни и факторите на доверба опфатени во варијаблата ϕ , тогаш при дадено ниво на аутпут, побарувачката за пари е определена како што е прикажано на графиконот. Кога централната банка ја поставува каматната стапка, понудата на пари се приспособува на побарувачката. Пример, ако побарувачката за пари се помести на десно како резултат, на пример, на намалување на довербата на финансискиот систем, тогаш при зададена каматна стапка

од централната банка и одржувајќи константно ниво на аутпут, понудата на пари ќе се зголеми за да ја пресретне дополнителната побарувачка.



Графикон 4.1. Рамнотежа на пазарот на пари

Извор: Carlin and Soskice, 2005, pp.156

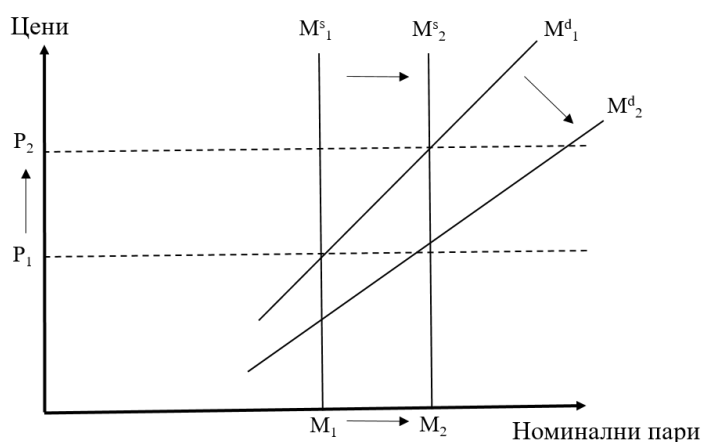
Паричната маса зависи од однесувањето на централната банка и банките. Промените во паричните резерви првенствено го рефлектираат развојот на банкарското кредитирање, при што се создаваат нови депозити.

Честопати, оние кои позајмуваат нема да ги чуваат новите депозити, туку наместо тоа ќе ги искористат за купување стоки и услуги или други средства. Како што завршуваат трансакциите, парите поминуваат на други лица. Овие други лица, исто така, нема да ги чуваат дополнителните депозитни пари долго време, освен ако не се промени нивното барање за пари. Така, со текот на времето ќе се потрошат дополнителните пари, префрлајќи ги уште еднаш на различен сет на поединци кои се соочуваат со истото прашање. **До степен што депозитните пари не се користат за отплата на заеми, тие не можат да се елиминираат, туку само да се движат низ економијата.** Оттука, зголемувањето на понудата на пари, под претпоставка другите работи да останат непроменети, доведува до тоа домаќинствата и компаниите да имаат привремено „вишок“ на парични салда што се подготвени да ги држат на краток рок, но не сакаат да ги задржат на среден рок. Тоа доведува до поголема побарувачка за стоки и услуги или други средства што на крајот ќе ги зголемат нивните цени. Како што растат цените, реалната вредност на билансот на пари паѓа назад, враќајќи го билансот помеѓу побарувачката на пари и понудата на пари.

Овој процес е графички илустриран на Графикон 4.2. Прво, се претпоставува дека паричната маса е фиксна на M^s_1 , и M^d_1 ја покажува побарувачката за номинални пари при дадено ниво на реални пари. Кривата на побарувачка е со наклон нагоре, затоа што за повисоко ниво на цени, P , потребно е пропорционално зголемување на расположливоста со номинални пари M , за постигнување на даденото ниво на реални пари. Наклонот на кривата на побарувачката на пари зависи од брзината на оптек. Побарувачката на пари и понудата на пари се еднакви на нивото на цени P_1 . Ако потоа понудата на пари се зголеми на M^s_2 , и побарувачката на пари остане непроменета на M^d_1 , повисокото краткорочно ниво на реални пари ќе ги зголеми трошоците додека цената не достигне до P_2 , каде што понудата на пари повторно ќе биде во согласност со побарувачката на пари, и реалните пари ќе останат непроменети.

Спротивно на тоа, доколку порастот на количината пари во исто време е придружен со пораст на побарувачката на пари, поединците ќе сакаат да чуваат дел или сите дополнителни пари, отколку да ги потрошат. Како резултат на тоа, порастот на

понудата на пари ќе има помал ефект врз побарувачката на стоки и услуги, и оттука на инфлацијата. Промената на понудата на пари на M^s_2 во целост се поклопи со промена на побарувачката на пари кон M^d_2 , оставајќи ги цените непроменети на P_1 .



Графикон 4.2. Промени во побарувачката и понудата на пари
Извор: Stuart et al. (2007, p.4)

Оттука јасно е дека монетарната политика игра значајна улога во промените на понудата и побарувачката на пари. Во многу случаи трансмисиониот механизам може да се опише преку промени на официјалната каматна стапка. Но, многу е важно да се разбере дека двигателите на понудата и побарувачката на пари не се ограничени на ефектите од промените на официјалната каматна стапка. Случувањата во банкарскиот сектор, и финансискиот сектор пошироко, исто така играат важна улога. Значи до степен до кој овие монетарни фактори може да влијаат на инфлацијата, може да има дополнителни информации содржани во порастот на парите над тие кои се содржани во официјалните каматни стапки.

Влијанието на банкарскиот сектор врз парите и несовршената заменливост на средствата, не мора да значи дека креаторите на политиките треба да се фокусираат на растот на парите. Целиот спектар на приноси на други средства, критериумите за позајмување и депозитите на банките можат да обезбедат слични информации. Некои приноси, како што се придобивките од ликвидноста од поседување на одредени средства, може да бидат незабележителни. И, како што Фридман (1956) истакнува за човечкото богатство, очекуваната вредност на идната заработка, исто така може да влијае на побарувачката на пари.

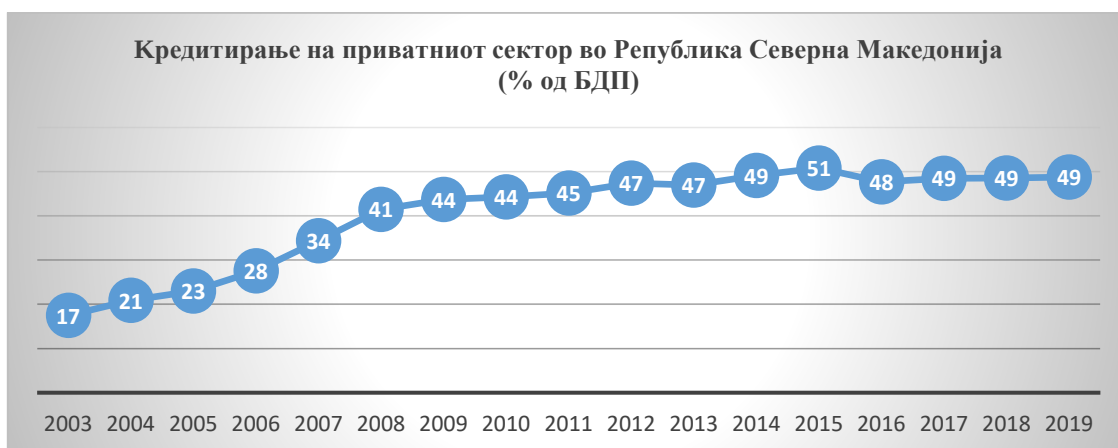
4.2. Идентификување на факторите на понуда и побарувачка во кредитниот раст на приватниот сектор во Република Северна Македонија

Како што македонската и глобалната економија се прошируваа и закрепнуваа од Големата рецесија 2007 – 2009 година, потрошувачот, клучниот двигател на македонската економија троши повторно и внесува нови видови кредити. Порастот на кредитирањето сигнализира дека потрошувачот повторно е подготвен да позајми.

Ниските каматни стапки, ниската стапка на инфлација, финансиските дерегулации и новите финансиски производи, се катализатори на порастот на побарувачката за кредити.

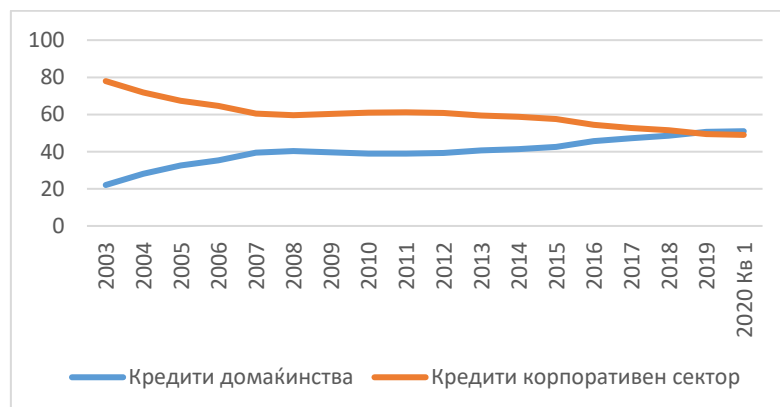
Побарувачката за кредити од страна на домаќинствата и фирмите во Македонија има растечки тренд (Графикон 4.3). Вкупниот кредитен раст се движи од 17 % во 2003 год. до 49 % во 2019 год.

Она што е интересно за банкарскиот сектор во македонската економија, во изминатите години, е порастот на долгот на домаќинствата. Во последните години, банките покажуваат поголема склоност за пласирање на средствата кон домаќинствата, со оглед на помалата ризичност и повисокиот принос во споредба со корпоративниот сектор. Поголемиот интерес на банките за кредитна поддршка на овој сектор, е поткрепен и со зголемена побарувачка на кредити при засилена лична потрошувачка, поволни остварувања на пазарот на труд, и зголемен потрошувачки оптимизам, пред сè поради поволните очекувања во поглед на невработеноста и финансиската состојба.



Графикон 4.3. Тренд на кредитирањето на приватниот сектор во Р Северна Македонија (2003 – 2019)
Извор: НБРМ, Државен завод за статистика на РСМ и Сопствени пресметки

Учеството на кредитите одобрени на секторот домаќинства во вкупните кредити одобрени од депозитните институции (банки и штедилници), има тренд на пораст од 22 % во 2003 год. на 51 % во 2019 год. и првиот квартал на 2020 год., што претставува повеќе од двојно зголемување за само 16 години. Забрзувањето на растот на кредитната поддршка на домаќинствата доведе и до зголемување на нејзиниот придонес за вкупниот кредитен раст.



Графикон 4.4. Учество на кредитите одобрени на секторот домаќинства и корпоративниот сектор во вкупните кредити одобрени од депозитни институции (банки и штедилници)
Извор: НБРМ, Сопствени пресметки

Главниот придонесувачки фактор во РС Македонија за кредитниот раст се поволните движења во понудата на кредити, бидејќи резултираа со релаксирани ограничувања во задолжувањето, овозможувајќи им на домаќинствата и фирмите полесен пристап до кредити. Останатите фактори кои придонесоа за зголемување на кредитирањето се: поволните движења кај побарувачката за кредити, промена на ставот кон задолжувањето, поволното макроекономско окружување, иновациите во финансиските производи и поволните владини политики.

А) Поволни движења и кај понудата и кај побарувачката на кредити

Понудата на кредити значително порасна после 2009 год., што ја зголеми можноста да се позајмува повеќе.

Прво, голем износ на „евтини“ пари беа достапни што е прикажано преку олеснување на кредитните услови што произлегува од намалување на каматната стапка на кредитите и надоместоците поврзани со кредитите.



Графикон 4.5. Пондериран каматни стапки на одобрени кредити и примени депозити, сметководствени состојби, по месеци

Извор: НБРМ, Статистика > Монетарна статистика и статистика на каматни стапки > Статистика на каматните стапки

Второ, конкуренцијата од другите банки остана клучен фактор што влијае врз олеснувањето на условите за одобрување на кредитите на приватниот сектор.

Б) Промена на ставот кон задолжувањето

Во последните години забележлива е промена во ставот, особено на домаќинствата, во однос на кредитирањето.

Прво, потрошувачката финансирана со кредит станува пракса/мода.

Второ, македонските домаќинства станаа посигурни во однос на позајмувањето.

Трето, задолжувањето за инвестирање станува сè попопуларно во Македонија.

В) Поволното макроекономско окружување

Поволното макроекономско окружување има големо влијание врз економските агенти. Постојат повеќе макроекономски варијабли кои укажуваат на макроекономската

ситуација: БДП, индексот на трошоци на живот (CPI), цените на куќите, каматните стапки и стапката на невработеност.

Прво, добрата економска перспектива укажана преку растот на БДП, ги зголемува оптимистичките очекувања за идниот доход на домаќинствата, а со тоа ја зголемува и довербата во кредитирањето и задолжувањето.

Во услови на економски раст, побарувачката за кредити од секторот домаќинства, може да расте врз основа на неколку фактори: пораст на тековниот доход на населението; подобрените согледувања на населението за движењето на економијата во иднина и очекувањата за зголемувањето на нивниот доход во иднина; како и зголемувањето на вредноста на обезбедувањето што домаќинствата можат да го понудат и врз основа на тоа да добијат кредити во повисок износ. Кога потрошувачите се уверени дека економијата е во подем, тие честопати донесуваат одлуки за големи купувања – купуваат куќи, автомобили и други значителни средства. Следствено, нивните кредитни потреби се зголемуваат, што придонесува за пораст на побарувачката за потрошувачки кредити. Потрошувачите, исто така, може да ги зголемат трошоците за помали луксузни предмети за кои е потребен краткорочен кредит, како што се одмори и подароци за одмор. Компаниите имаат корист од зголемувањето на довербата на потрошувачите и нејзиниот последователен позитивен ефект врз опсегот од традиционалните банки.

Од друга страна, пак, во услови на економски раст, понудата на кредити исто така расте, бидејќи изворите на финансирање на банките во домашната економија се зголемуваат (повисок депозитен прилив) во услови на пораст на доходот на домаќинствата и подобрување на финансиските остварувања на деловниот сектор; финансиските остварувања на банките се подобруваат преку зголемени каматни и некаматни приходи, но и преку помали издвоени средства за резервации за кредити, бидејќи се очекува дека кредитното портфолио на банките ќе се подобри како резултат на намалените ризици.

Динамиката на реалните годишни стапки на раст на БДП во Република Северна Македонија, ниските и негативни стапки во одредени квартали во последните години, беше резултат на политичката криза и последно, резултат на тековната пандемија од корона вирусот (КОВИД-19).

Второ, пониската каматна стапка ги намалува трошоците за позајмување, а пониската стапка на невработеност ги олеснува кредитните ограничувања на домаќинствата.

Трето, инфлацијата и растечките цени на недвижностите, го стимулира приватниот сектор да се стекне со средства, особено недвижности. Инфлацијата ги поттикнува луѓето да трошат „жешки“ пари за да купат средства кои ја задржуваат нивната вредност или дури и да позајмат за да се здобијат со физички средства. Растечките цени на недвижностите имаат тенденција да ги охрабрат очекувањата на луѓето дека ќе продолжат да растат и во иднина, што ги поттикнува домаќинствата на хипотекарниот пазар.

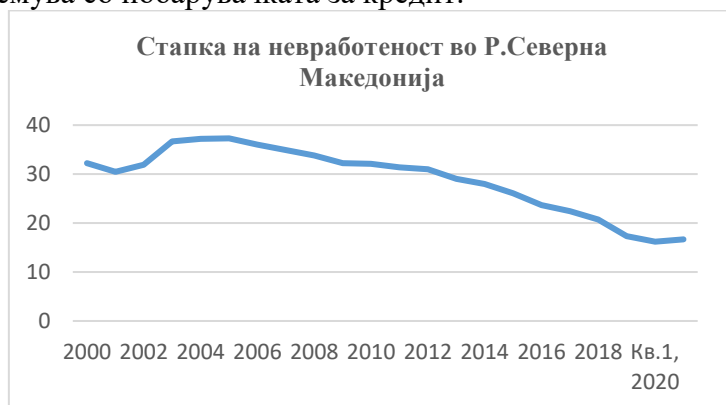
Г) Поволните владини политики

Владата на РС Македонија од 2008 год. започна со активни мерки за зголемување на вработеноста преку воведување на: проект за самовработување со кредитирање и проект за самовработување со кредитирање за млади лица до 29 години. Целта на овие проекти беше на заинтересираните невработени лица, активни баратели на работа, коишто сакаат да започнат сопствен бизнис да им се овозможи поволен кредит со што ќе се отворат нови работни места и ќе се самовработат.

Дополнително, поради појавата на пандемија во 2019 година предизвикана од корона вирусот и заради справување со последиците од КОВИД-19, Владата на Република Северна Македонија презеде повеќе пакет мерки меѓу кои: 1) парична поддршка за граѓаните – за поголема потрошувачка и развој на домашните економски дејности; 2) директна поддршка на македонското стопанство – за иновативност и развој, за зачувување на постојните и за нови работни места; 3) поддршка за земјоделците – нови приходи од плодната македонска земја; 4) директна помош за лицата без работа, за спортистите, за уметниците и туристичките водичи; 5) даночни олеснувања и одложување на долгови. (Извор: Влада на РСМ)

Д) Намалување на стапката на невработеност

Растот на економијата предизвикува опаѓање на стапката на невработеност. Кога повеќе потрошувачи се вработени и потенцијално имаат расположлив доход, нивното трошење се зголемува со побарувачката за кредит.



Графикон 4.6. Стапка на невработеност во Р Северна Македонија

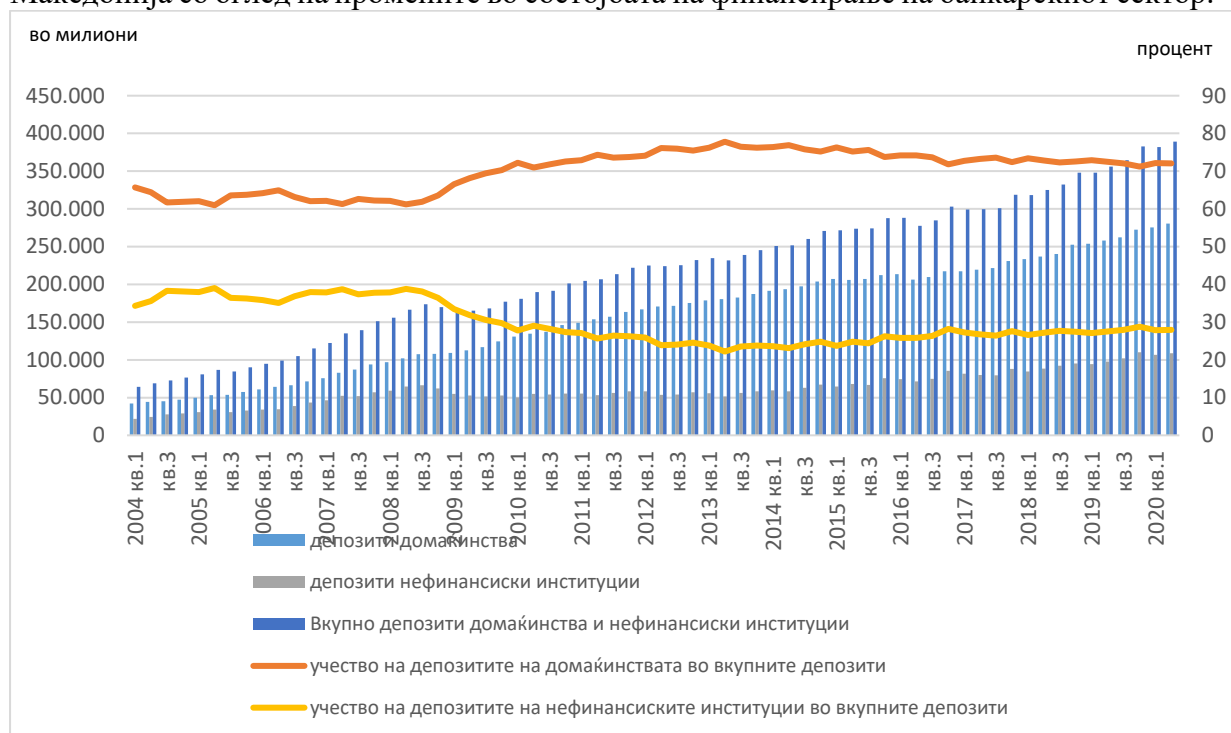
Извор: НБРМ; Статистика; Основни економски показатели и цени на недвижности

4.3. Тренд на депозитите во Република Северна Македонија

Обврските на депозитните банки во Република Северна Македонија се состојат од депозити на нефинансиски институции (јавни и останати), депозити на домаќинствата (физички лица и самостојни вршители на дејност со личен труд), непрофитни институции кои им служат на домаќинствата, останати финансиски институции, локална самоуправа, централна влада. **Основните депозити од домаќинствата и нефинансиските корпорации се примарен извор на стабилно финансирање на банките.** Депозитите на нефинансиските институции и депозитите на домаќинствата учествуваат со над 90 % во вкупните депозити, односно 93 % во вториот квартал на 2020 година. **Анализирано по сектори, депозитите од домаќинства имаат највисоко учество во вкупните извори на средства кај банките.** Депозитите на секторот домаќинства учествуваат со 67 % во вкупните депозити во вториот квартал на 2020 година.

Развојот на настаните на пазарите на депозити и нивното влијание врз малопродажните заеми и каматните стапки на депозитите се клучни елементи за следење и анализа на вкупната маргина на финансиска интермедијација на банките во македонската економија. Затоа во продолжение ќе следува краток преглед на развојот на банкарските депозити на секторите домаќинства и нефинансиски институции (како

најзначаен извор), а подоцна и на банкарските кредити на банките во Северна Македонија со оглед на промените во состојбата на финансирање на банкарскиот сектор.



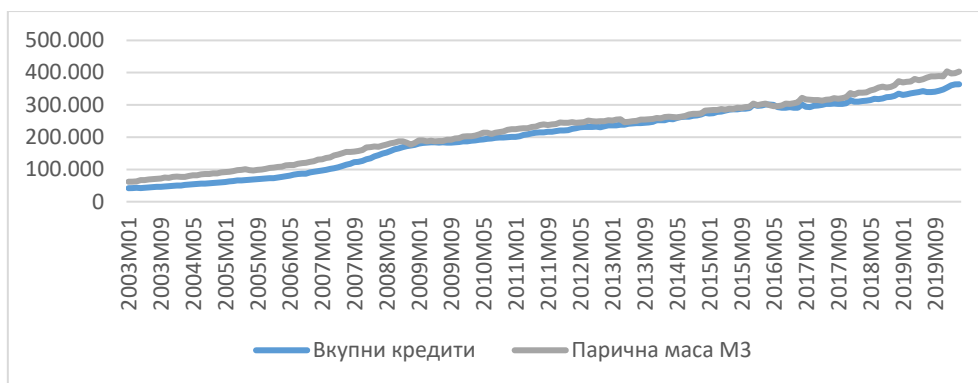
Графикон 4.7. Депозити на домаќинствата и нефинансиските институции во банките во Република Северна Македонија (квартал 1, 2004 год. – квартал 2 – 2020 год.)

На Графиконот 4.7 може да се забележи континуиран раст на депозитите на домаќинствата и нефинансиските институции во банкарскиот сектор на Р Северна Македонија. Депозитите на домаќинствата учествуваат со над 70 % во вкупните депозити на домаќинствата и нефинансиските институции. Домаќинствата се најзначајниот доверител на банкарскиот, како и на целокупниот финансиски систем во Р Северна Македонија. Промените во темпото на раст на депозитите на сегментот „домаќинства“ се под влијание на неколку фактори, како: инфлациските притисоци, неизвесноста, приливите врз основа на приватни трансфери, трендот на финансиските пазари (односно берзите); кои директно влијаат на расположливиот доход на домаќинствата, а со тоа и на зголемување или намалување на склоноста на штедење.

На графиконот се забележува забавен пораст на депозитите во периодот од 2008 год. како резултат на глобалната криза и крајот на 2017 год. резултат на политичката криза, а оттука како последица на психолошките притисоци кај јавноста поради неизвесноста предизвикана на меѓународните финансиски пазари и можните ефекти врз економијата и банките во Северна Македонија, како и намалувањето на приватните трансфери.

4.4. Анализа на долгорочната врска помеѓу порастот на парите и кредитирањето во Република Северна Македонија

Постои силна врска помеѓу растот на парите и кредитот (Графикон 4.8). И понудата на пари ќе зависи од однесувањето на банкарскиот систем, како и од официјалните каматни стапки.



Графикон 4.8. Парична маса и кредити на останати депозитни институции (банки и штедилници)
Извор: НБРСМ

Порастот на паричната маса во изминатите години главно се должи на растот на кредитирањето. Карактеристично за македонскиот банкарски систем е експанзија на кредитирањето преку олабавување на кредитните услови и зголемување на конкуренцијата во рамките на банкарскиот сектор, како и присутната склоност кон задолжување. Друг фактор кој може да има придонес кон порастот на паричната маса е фактот дека во последните години банките ги олабавија своите неценовни критериуми за обезбедувањето на кредитите за домаќинствата и фирмите. Овие случувања веројатно ја зголемија понудата на пари.

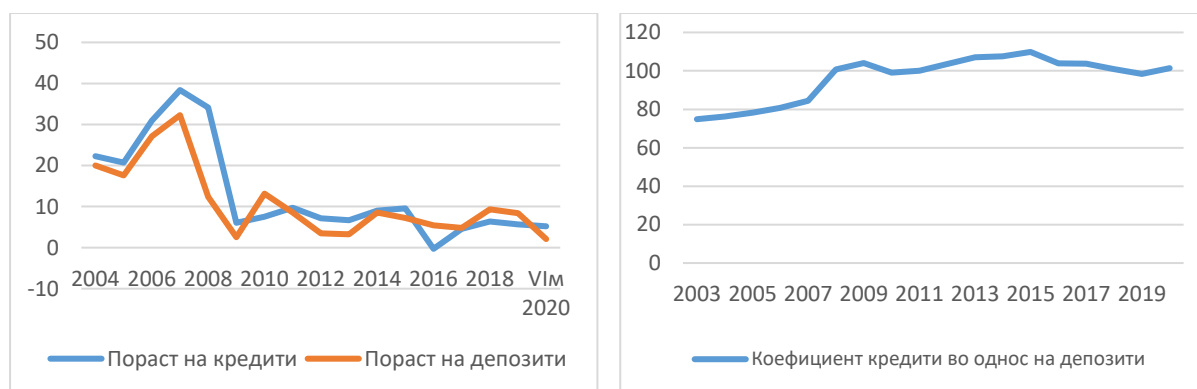
Значи, случувањата во банкарскиот сектор и финансиските пазари се чини дека влијаеле и на понудата и на побарувачката за пари во изминатите години. Но тешко е да се квантифицира размерот на различните фактори, па оттука и секое потенцијално надминување на привремени салда на паричната маса. Но, важно е дека дел од развојот на настаните во монетарните податоци беа циклични. Пример, последен и најактуелен е проблемот со корона кризата. Тој би можел да доведе до забавување на банкарското кредитирање како и воздржување од нови задолжувања (промени и во понудата и во побарувачката за кредити), помала потрошувачка и инфлација.

Поголемиот дел од кредитите и другите побарувања на банките главно се спрема секторот домаќинства и корпоративниот сектор. Гледано од страната на понудата, кредитниот бран беше олеснет од порастот на депозитното јадро на банките, коешто има улога на доминантен извор на средства за финансирање на активностите на банките. Како секундарни извори на средства, некои банки користат депозити и заеми од матичните субјекти или од сопствениот капитал. Соодветно влијание имаа и промените во условите на кредитирање од страна на банките, како и монетарните мерки преземени од страна на Народната банка, коишто се насочени кон поттикнување на штедењето во домашна валута и на долг рок, како и приливите на странски капитал во домашната економија.

Во првиот квартал на 2009 година постои изразено опаѓање на кредитната активност на банките, кога и депозитите забележаа негативна годишна стапка на промена. Тоа беа негативните ефекти од глобалната финансиска криза, коишто домашниот банкарски систем, меѓу другото ги почувствува во форма на изразени психолошки притисоци врз донесувањето на одлуките на домашните економски субјекти и намалените склоности кон штедење. Ваквите движења беа одраз на неколку фактори: намалување на активноста во домашната економија, намалена кредитна побарувачка, забавен раст на депозитите, затегната монетарна политика и зголемена внимателност од страна на банките при одобрување нови кредити. Оттука, падот на кредитната активност може да се објасни со несакани ефекти и на понудата и на

побарувачката. Гледајќи од страната на понудата, банките ги заострија своите услови за кредитирање; додека од друга страна, приватниот сектор ја намали својата побарувачка за банкарско кредитирање. Банките станаа повнимателни, бидејќи нивните должници доживеаја потешкотии при рефинансирање на нивните заеми. Проектите што изгледаа привлечни и профитабилни во добри времиња одеднаш станаа ризични. Ослабената економија, особено слабите перформанси на градежниот сектор и пазарот на недвижности, придонесоа за пораст на нефункционалните заеми. Овој пораст на нефункционалните кредити, во комбинација со зголемување на банкарската регулатива, построг надзор и влијанието на тие средства врз активата пондерирана според ризиците на банките ги охрабри банките да ги преиспитаат своите долгорочни стратегии во однос на нивните средства.

Во втората половина од годината, доаѓа до постепено стабилизирање на тековите во глобалната и домашната економија, а соодветно влијание имаа и промените во условите на кредитирање од страна на банките заради усогласување со мерките преземени од страна на Народната банка.



Графикон 4.9. Годишни процентуални промени на кредитите и депозитите, и коефициентот на вкупни кредити во однос на вкупни депозити во македонскиот банкарски сектор

Извор: Народна банка на РС Македонија

Кредитната активност на банките продолжи и во наредните години, за повторно да се намали во првата половина од 2016 година, кога активностите на домашниот банкарски систем беа под силно влијание на нестабилната политичка состојба во земјата, придружена со шпекулации за стабилноста на курсот на денарот и на домашните банки и на депозитите кај нив. Тоа доведе до разнишување на довербата кај јавноста (особено кај домаќинствата) и повлекување на депозити од страна на домаќинствата, во месеците април и мај 2016 година. Сигналите за постепено стабилизирање се забележани во третиот и особено во четвртиот квартал од годината, кога се забележува раст на депозитите.

Промените во нивото на кредитите во билансите на банките во голема мера беа условени од измените во регулативата на Народната банка, за задолжителен пренос на побарувањата коишто се целосно резервирани подолго од две години, на вонбилансната евиденција на банките. Доколку се изолираат ефектите од овие регулаторни промени, годишниот раст на кредитната активност на банките бележи забавување.

После тоа следува континуиран позитивен тренд на кредитирањето.

До 2008 година, кредитниот раст беше поддржан со зголемување на депозитите поврзани со високи приливи на капитал и поголема формализација на економијата. Во 2008 година се забележани намалени склоности кон штедење, а продолжување на кредитната поддршка кон приватниот сектор. Сепак, од тогаш кредитниот раст го

надмина растот на депозитите, со исклучок на 2010, 2016, 2018 и 2019 година. Во овие периоди има пораст и на кредитната активност, но депозитите растат со побрза динамика во однос на кредитите.

4.5. Степен на учество на банкарскиот сектор во процесот на создавање пари во Република Северна Македонија

Како што претходно наведовме, монетарниот агрегат М3 претставува меѓународно усогласена дефиниција на паричната маса на Република Северна Македонија. Тој во себе ги вклучува готовите пари во оптек, депозитните пари, краткорочните депозити и долгорочните депозити орочени од една година до две години.

Физички, готовинските сметки претставуваат околу 8 % од вкупната парична маса во македонската економија (во развиените економии овој процент е помалку од 3 %). Состојбата е променета во 2020 год. кога овој процент се зголемува и изнесува околу 10 %. Парите на комерцијалните банки – кредити и депозити – ги сочинуваат останатите 90 %.

Зголемувањето на учеството на готовите пари во оптек во паричната маса во овој период се должи на пандемијата на Ковид-19. Во овие услови паричната маса (монетарниот агрегат М3), продолжи да расте како резултат на повисоките депозитни пари, готови пари во оптек и краткорочни депозити, но остварен е пад кај долгорочните депозити до две години. Порастот на паричната маса следува како одговор на интервенциите на монетарните власти за обезбедување поддршка на македонската економија и пакетот мерки на државата за справување со последиците од здравствената криза, преку кои се обезбедија дополнителни средства на компаниите и домаќинствата заради подобрување на нивната ликвидност.

Оттука, готовите пари во оптек (испечатените пари) всушност се дел од процесот на создавање пари, но тоа е само еден мал дел од целиот процес. Учеството на депозитните пари е многу поголемо, и оттука позначајно поради што е предмет на интерес на монетарните власти.

5. АНАЛИЗА НА ПОВРЗАНОСТА МЕЃУ ВАРИЈАБЛИТЕ КОИ ЈА ОПРЕДЕЛУВААТ ПАРИЧНАТА МАСА ПРЕКУ СЛУЧАЈОТ НА МАКЕДОНСКАТА ЕКОНОМИЈА

Во ова поглавје ќе направиме процена на емпириска основа на ендегениот и егзогениот пристап на процесот на создавање пари, преку анализа на поврзаноста меѓу варијаблите кои ја определуваат паричната маса на случајот на македонската економија. Односно, во анализата ќе се истражи краткорочната и долгорочната поврзаност помеѓу вкупните кредити, вкупните депозити и монетарната база за период од 2003 – 2021 година.

5.1. Емпириски истражувања за процесот на создавање пари

Постои значителен дел во литературата посветен на создавањето пари. Според сите сознанија, никој не се обидел да ја тестира хипотезата за ендегени пари за помалку развиените земји, освен Ahmad и Ahmet (2006) за Пакистан. Иронично, но земјите со ниски приходи се благословени со голема невработеност и корупција. Една препорака која често ја предлагаат Кејнзијанците, е да се следат активните монетарни и фискални политики за да се избегне проблемот со високата невработеност. Ефикасноста на овие политики, особено на краток рок, е сериозно поткрепена поради претпоставката дека паричната маса е егзогена. Во македонската литература не се сретнати истражувања од оваа област.

Теоретската литература убедливо изнесе аргументи во корист на ендегеноста на парите. За да го поддржи овој теоретски аргумент, емпириската литература за ендегеноста на парите жестоко покажа дека понудата на пари е ендегено определена за различни економии. Сепак, сите овие студии исклучиво опфаќаат развиени економии и средно-доходни економии. Kevin S. Nell (2000-2001), Alfonso Palacio Vera (2001), Bala Shanmugam, Mahendhiran Nair и Ong Wee Li (2003), Naved Ahmad и Fareed Ahmed (2006), Javad Haghighat (2012), Paul D. Mueller и Joshua Wojnilower (2013), Milena Lopreite (2014), Matteo Deleidi и Enrico Sergio Levvero (2017), презентираа временска анализа за да ја тестираат хипотезата за ендегеност на парите, на случајот на Јужна Африка, Шпанија, Малезија, Пакистан, Иран, САД, земјите од Евразиската, соодветно. Табела 1 дава краток преглед на емпириската литература за Посткејнзијанската хипотеза за ендегеност на парите.

Табела 5.1

Емпириски истражувања

Автори	Земја	Временски период	Методологија	Резултати
Kevin S. Nell (2000-2001)	Јужна Африка	1966-1997	Granger-causality tests, ARDL	Понудата на пари е ендегена
Alfonso Palacio Vera (2001)	Шпанија	1987-1998	Granger Causality test	Паричната маса е ендегена
Bala Shanmugam, Mahendhiran Nair and Ong Wee Li (2003)	Малезија	1985-2000	Granger Causality test, VECM	Понудата на пари е ендегена во анализираниот период. Резултатите се во согласност со Посткејнзијанската хипотеза

Naved Ahmad and Fareed Ahmed (2006)	Пакистан	1980-2003	Standard Granger Causality test	Паричната маса е ендегена На долг рок (период над 24 месеци) ЦБ има значајно влијание на паричната маса
Javad Haghighat (2012)	Иран	1968-2007	VECM, Granger-causality test	Паричната маса е ендегена на долг рок
Paul D. Mueller and Joshua Wojnilower (2013)	САД	1959-2008	Granger-causality test	Паричната маса отсекогаш била ендегена и кредитите играат голема улога во понудата на пари
Milena Lopreite (2014)	Евروزона	1999-2010	VAR with Granger causality test и VECM	Понудата на пари во Еврозоната е ендегена по природа, но на долг рок не се потврдуваат резултатите
Enrico Sergio Levrero and Matteo Deleidi (2017)	САД	1959-2016	VAR with Granger causality test и VECM	Паричната маса е ендегена и главно определена од кредитната активност на комерцијалните банки

Забелешка: Табелата е модификувана верзија на табела презентирана од Naved Ahmad и Fareed Ahmed (2006)

Емпириските резултати покажуваат дека постои каузална врска меѓу банкарските кредити, банкарските депозити, монетарната база, и монетарните агрегати. Горенаведените истражувања се во согласност со Посткејнзијанската хипотеза според која паричната маса е ендегена. Но, покрај истражувањата кои го докажуваат ендегениот процес на создавање пари, постојат и такви истражувања каде добиените резултати докажуваат дека во одредени периоди паричната маса е егзогено определена. Пример, според емпириските наоди на Ahmad и Ahmet (2006), во нивното истражување за краткорочната и долгорочната ендегеност на паричната маса во Пакистан, доаѓаат до резултат дека паричната маса е егзогено определена само на краток рок, и тоа за временски период не подолг од 18 месеци, но на долг рок понудата на пари е егзогена, односно централната банка има значително влијание на паричната маса. Резултатот од нивната анализа е дека монетарната политика навистина може да влијае врз финансиското опкружување на долг рок.

5.2. Македонскиот банкарски сектор

Пред да започнеме со емпириска анализа, ќе направиме краток опис на македонскиот банкарски сектор, и ќе извршиме историска анализа на одлуките на монетарната политика на НБРСМ.

Народна банка на Република Северна Македонија е централна банка и следствено единствена емисиона банка во Република Северна Македонија. Нејзина основна цел е одржување на ценовната стабилност (НБРСМ)⁷ и истата е утврдена со закон. За остварување на крајната цел, Народната банка утврдува посредна цел на монетарната политика. Така, од април 1992 година до септември 1995 година Народната банка ја применуваше стратегијата на таргетирање на паричната маса M1, како посредна цел на монетарната политика. Почнувајќи од октомври 1995 година наваму, Народната банка спроведува монетарна стратегија на таргетирање на номиналниот девизен курс на денарот во однос на германската марка, а од јануари 2002 година во однос на еврото. Според тоа, одржувањето на стабилноста на девизниот курс на денарот претставува

⁷ НБРСМ, Монетарна политика, Поставеност на монетарната политика, достапно на:

https://www.nbrm.mk/postavienost_na_monietarnata_politika.nspix

посредна цел на монетарната политика. Примената на стратегијата на таргетирање на девизниот курс произлегува од: а) важноста на девизниот курс во мала и отворена економија; б) потребата од номинално сидро за одржување кредибилитет; в) високиот степен на евроизација, и г) транспарентноста на политиката на девизниот курс и можноста за секојдневно следење од страна на економските субјекти.⁸

Карактеристично за македонскиот банкарски систем е континуиран вишок на ликвидност. Овој исход може да се објасни со фактот дека **банкарските депозити се најголем процент од вкупното приватно богатство во Македонија, бидејќи поради слабите инвестициски можности и поради сигурност луѓето штедат во банка, додека пак во високо развиените економии само мал дел од вкупното богатство е во депозити.** Но, важно е дека банкарскиот систем одржува висока, но стабилна ликвидност и солвентност. Структурниот вишок на ликвидноста и добрата капитализираност на домашните банки упатуваат на стабилен и сигурен финансиски систем, кој има клучна улога во ефикасната распределба на ресурсите во економијата, а со тоа и во обезбедувањето раст на економијата и зголемено ниво на општествена благосостојба.

Од монетарното осамостојување до денес, македонскиот банкарски систем се соочи со неколку позначајни кризи, кои беа предизвикани од фактори од економска и нееекономска природа: глобалната економска и финансиска криза од 2007–2009, која имаше позначајни ефекти во македонската економија во 2008–2009 година; политичката криза од 2016 година, и последно пандемијата предизвикана од вирусот КОВИД-19, која сè уште трае и чии последици и понатаму ќе се оценуваат.

За време на глобалната економска и финансиска криза, Централната банка на РС Македонија одговори со зголемување на основната каматна стапка (за разлика од развиените економии кои одговорија со драстично намалување на каматните стапки). Важно е дека конзервативното управување со ликвидноста и макропрудентните мерки на Народната банка (за одржување минимални стапки на ликвидност), им овозможија на банките да имаат акумулирано доволно ниво на ликвидни средства, што директно влијаеше во насока на одржување на стабилноста и пребродување на заострените пазарни услови.

Кон средината на април 2016 дојде до влошување на политичката состојба во земјата, изразени шпекулации за стабилноста на денарот и на домашниот банкарски систем и повици во јавноста за повлекување на депозитите. Во вакви околности, дојде до зголемена побарувачка за девизи и притисоци врз депозитната база на банките, коишто во целост беа последица на влошените очекувања на економските субјекти, предизвикани од нестабилната политичка состојба во земјата. На тоа, НБРСМ одговори со затегнување на монетарната политика преку зголемување на стапката на благајничките записи за 0,75 пп (од 3,25 % на 4 %). Промената на каматната стапка е одговор на делувањето на фактори од нееекономска природа.

Во текот на 2020 година, слично на состојбите во глобални рамки, пандемијата предизвикана од вирусната инфекција КОВИД-19 и последователно преземените заштитни мерки имаа силно влијание врз домашната економија. НБРСМ одговори со натамошно намалување на основната каматна стапка (која е на историски најниско ниво), како и позначително намалување на понудениот износ на благајнички записи, со што придонесе за зголемување на ликвидноста на банкарскиот систем и поддршка на кредитните текови во економијата.

⁸ НБРСМ, Монетарна политика, Поставеност на монетарната политика, достапно на: https://www.nbrm.mk/postavienost_na_monietarnata_politika.nspix

Економското закрепнување на домашната и глобалната економија е во тек, поддржано од масовната имунизација и одржаниот монетарен и фискален стимул. Но, тоа се одвива нерамномерно и е проследено со ризици, главно поврзани со натамошниот развој на здравствената криза и просторот на политиките за дополнителна поддршка на економиите.

И покрај пандемијата, банкарскиот сектор во Македонија ја задржа стабилноста и сигурноста во работењето, за што придонес имаа донесените антикризни мерки, но и заштитните слоеви на ликвидност и капитал што ги изградија банките во претходниот период. Притоа, оствари раст на активностите и придонесе за ублажување на економските последици од корона-кризата.

Во овој контекст, треба да се има предвид дека досегашното внимателно водење на монетарната политика создаде и доволен капацитет за справување со шокови од ваков карактер, коишто имаат брз и директен ефект врз девизниот пазар и девизните резерви.

5.3. Анализа на монетарната база, банкарските депозити и банкарските кредити на случајот на Република Северна Македонија

5.3.1. Податоци

Анализата во ова поглавје се базира на месечни податоци за периодот јануари 2003 – јуни 2021 година, преземени од Народната банка на Република Северна Македонија (Прилог 1), за следните временски серии:

- вкупни банкарски депозити,
- вкупни банкарски кредити и
- монетарната база.

Временскиот распон ни овозможува да користиме 222 опсервации во нашата временска анализа. За сите пресметки користен е статистичкиот софтвер EVIEWS. Пред да се спроведе анализата, направена е описна анализа на временските серии. Бидејќи сите променливи имаат позитивна вредност, анализата на временските серии ќе започне така што ќе се исклучи влијанието на сезонските варијации, со техниката на десезонализирање Moving average methods и истите ќе трансформираат во логаритамска форма.

5.3.2. Методологија

На временските серии ќе се применат модели кои можат да ги земат предвид и да ги решат резултатите поврзани со ендегеноста. Со цел точно да ги уредиме податоците, ќе ги реализираме следните чекори.

Прво, за да ја определиме **стаационарноста** (или степенот на интеграција) на променливите, ќе го спроведеме стандардниот тест на единечен корен – Unit root test. Поконкретно, ќе се спроведе Phillips Perron тестот (Phillips и Perron, 1988), бидејќи е помокен од Augmented Dickey-Fuller тестот (Davidson и MacKinnon, 1993). Резултатите добиени со Unit root тестот ни овозможуваат понатаму да ги искористиме алтернативните економетриски модели со цел да ја испитае краткорочната и долгорочната врска помеѓу променливите.

Второ, доколку сериите се од ист степен на интеграција ќе се примени Јохансеновата техника за коинтеграција (Johansen Cointegration test) со која се утврдува дали меѓу променливите постои коинтеграција. Воедно ќе може да се применат VAR и

VECM економетриските модели со цел да ја определиме краткорочната и долгорочната каузалност помеѓу променливите предмет на интерес. VAR моделот ќе ја оцени краткорочната каузалност со Granger non-Causality test, а VECM ќе ја оцени краткорочната каузалност со Short-run Causality: Wald Test и долгорочната каузалност со Long-run Causality Test. Овие тестови ќе се применат само доколку тестот на единечен корен покаже дека променливите се од ист степен на интеграција.

Vector autoregressive (VAR) моделот ја опишува еволуцијата на множество k променливи, наречени ендогени променливи, со текот на времето. Секој временски период е нумериран, $t = 1, \dots, T$. Променливите се собираат во вектор, y_t , кој е со должина k . Векторот е моделиран како линеарна функција од неговата претходна вредност. Компонентите на векторот се нарекуваат $y_{i,t}$, што значи набљудување во времето t на i -та променлива.

VAR моделите се карактеризираат со нивниот редослед, што се однесува на бројот на претходни временски периоди што моделот ќе ги користи.

Теоретскиот VAR модел е претставен во равенката:

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_{1i} \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_{2i} \Delta x_{t-i} + \varepsilon_t$$

Еквивалентно на ова, доколку сериите се $I(1)$ и коинтегрирани, може да се пресмета VECM моделот (Engle and Granger, 1987 и Granger, 1988). Моделот е специфициран во следната равенка:

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_{1i} \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_{2i} \Delta x_{t-i} + \beta_3 EC_{t-1} + \varepsilon_t$$

каде што, y_t ја претставува зависната променлива, x_t ја претставува независната променлива, EC_{t-1} е error-correction term и ε_t е стандардна грешка.

Во VECM моделот се проценува дека сите променливи се ендогени, влијанието може да се пресмета преку избор на зависна и независни променливи. За разлика од VAR моделите, VECM дозволува да се пресметаат и краткорочното и долгорочното влијание меѓу променливите (Engle и Granger, 1987). Краткорочното влијание се тестира преку Wald тестот, додека пак долгорочното влијание се тестира со анализа на error-correction коефициентот (β_3) кој треба да биде негативен и статистички значаен за да можеме да тврдиме дека постои долгорочно влијание од x_t кон y_t .

5.3.3. Емпириски резултати и дискусија

За анализа на временските серии, истите се земени во пресметките десезонализирани, во нивната логаритамска форма. Во продолжение следува дескриптивна статистика на променливите.

Табела 5.2

Дескриптивна статистика на променливите предмети на интерес

Променливи	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Lnmbasa	222	10.89943	0.559741	9.698976	11.91320
lndepositsa	222	12.20644	0.581239	10.86266	13.01107
lncreditsa	222	12.05778	0.646679	10.57539	12.81920

Извор: Сопствени пресметки

Phillips Perron (1988) тестот се применува за да се утврди дали променливата следи процес на единичен корен. Односно нултата хипотеза (H_0) е дека променливата содржи единица корен, а алтернативната (H_1) е дека променливата е генерирана од стационарен процес (следи random walk). Според добиените резултати со Phillips Perron тестот за стационарност, утврдено е дека сите три променливи се од ист степен на интеграција и истите се стационарни на ниво $I(1)$, ($p < 0.01$, се отфрла H_0 и се прифаќа H_1 , серијата е стационарна, интегрирана од I ред). Во продолжение се добиените резултати со Phillips Perron тестот за сите три променливи.

Табела 5.3

Тест на единичен корен (Unit root test: Phillips Perron Test): lnmbssa, lndepositsa, lncreditsa

H_0 : Вредностите на серијата (variable at level) имаат единичен корен

Променлива	Phillips Perron Test						Заклучок
	At level		1st difference		2nd difference		
	None ⁹		None		None		
	Adj.t-stat.	p-value	Adj.t-stat.	p-value	Adj.t-stat.	p-value	
Lnmbssa	4.808591	1.0000	-16.47791	0.0000	-267.8789	0.0001	I (1)
lndepositsa	7.092561	1.0000	-10.12182	0.0000	-128.4571	0.0001	I (1)
lncreditsa	5.016807	1.0000	-5.159024	0.0000	-54.58199	0.0001	I (1)

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$; **Одлука:** Отфрлете ја нултата хипотеза за единичен корен ако $p < 0.05$

Со вака добиените резултати може да се спроведе Јохансеновата техника за коинтеграција и да се примени VECM моделот.

Но, пред да се пресметаат долгорочните коефициенти на основниот VAR модел, потребно е да се утврди оптималниот број на задоцнувања. Утврдувањето на оптималниот број на задоцнувања е значаен аспект на VAR моделот. Оптималната должина на задоцнувањето ја определуваме со минимизирање на Schwarz (1978) Bayesian Information Criteria (SC). Колку е пониска вредноста на SC толку е подобар моделот. Во нашиот случај оптималната должина на задоцнувањето е пресметана и изнесува 1.

Табела 5.4

Оптимална должина на задоцнувањето преку SC

N ^o of lags	lnmbssa – lndepositsa - lncreditsa
0	-3.084079
1	-16.62964*
2	-16.60375
3	-16.49639
4	-16.35362
5	-16.20184
6	-16.05331
7	-15.92644
8	-15.78792

Потоа, спроведен е **Johansen тестот за коинтеграциска врска**, кој е изведен и предложен од Gregory и Hansen (1996) на зависна променлива и четири независни променливи. Нултата хипотеза на тестот е дека не постои коинтеграција меѓу променливите, наспроти алтернативаната каде постои коинтеграција со едно

⁹ Во тестот се избира *None*, затоа што десезонализираните и логаритмирани серии немаат *intercept* (податоците не се движат околу 0 на у-оската) и *trend* (податоците не одат во јасна насока блиску до права линија, па поради тоа трендот не се вклучува).

поместување во непознат временски момент. При примена на овој тест, променливите се земаат во својата оригинална форма (al level), а не диференцирани. Како што е прикажано во Табела 5.5, со Johansen Cointegration test утврдено е дека p -вредноста која одговара на Trace и Eigenvalue е помалку од 1 %, што докажува дека монетарната база, депозитите и кредитите се коинтегрирани (Прилог 3).

Табела 5.5

Johansen Cointegration test

Променливи	Trace	Eigenvalue	Lag
lnmbsa-lndepositsa-lncreditsa	57.19706***	45.70327***	1

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$; Trace ја претставува Trace Test statistics и Eigenvalue е Maximal Eigenvalue Test statistics.

Поради постоење на коинтеграциска равенка, можеме да тврдиме дека постои долгорочна поврзаност помеѓу променливите. Оттука, можеме да направиме пресметка на Vector error-correction model-от (VECM), кој ни овозможува да ја определиме и краткорочната и долгорочната поврзаност на променливите. Како што е прикажано во првата колона на Табела 5.6, ќе тестираме дали независните променливи заедно ја одредуваат зависната променлива. Алтернативно, краткорочното влијание е пресметано со Wald test кој исто така ни овозможува да ги процениме каналите на пренос

Долгорочните резултати добиени со VECM се сумирани во Табела 5.6. Со цел да го разбереме влијанието, потребни ни се вредностите на β_3 и соодветното ниво на сигурност (p -вредноста). За таа цел, добиените равенки со VECM ги тестираме со метод на најмали квадрати (*Least Squares*), при што ги добиваме коефициентите. Како што може да се види во Табела 5.6, влијанието на долг рок, тече од кредитите и депозитите кон монетарната база, бидејќи има еден β_3 кој е негативен и статистички значаен. β_3 е еднаков на -0.976893 и значаен на 0.01, ја отфрламе нултата хипотеза, тврдејќи дека параметарот е различен од нула и заклучуваме дека постои статистички значајна долгорочна врска и влијание кое тече од кредитите и депозитите кон монетарната база (Прилог 4). Спротивно, β_3 е позитивен и еднаков на 0.130282 (види табела 5.6), но не е статистички значаен кога го тестираме долгорочното влијание кое тече од монетарната база и кредитите кон депозитите. Оттука, можеме да заклучиме дека не постои долгорочно влијание од монетарната база и кредитите кон депозитите.

Табела 5.6

Резултати добиени до Vector Error Correction Model (Long-run Causality Test)

Долгорочни коефициенти					
Независни променливи	Зависни променливи	β_3	t-statistic	Lag	Заклучок за долг рок
lndepositsa & lncreditsa	lnmbsa	-0.976893***	[-8.885710]	1	lndepositsa & lncreditsa → lnmbsa
lnmbsa & lncreditsa	lndepositsa	0.130282	[3.504483]	1	
lndepositsa & lnmbsa	lncreditsa	-0.024130	[-1.057217]	1	

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$; H_0 : Нема долгорочно влијание; Стрелката ја покажува насоката на влијанието: стрелките во една насока претставуваат еднонасочно влијание, а двојните стрелки претставуваат двонасочно влијание

Или, коинтеграциската равенка на долг рок пресметана со Vector Error Correction model е како што следи:

$$ECT_{t-1} = [1.0000lnmbsa_{t-1} - 2.228973lndepositsa_{t-1} + 1.064497lncreditsa_{t-1} + 0.000850]$$

$$\Delta lnmbsa_t = -0.976893ECT_{t-1} - 0.084916\Delta lnmbsa_{t-1} - 1.168747\Delta lncreditsa_{t-1} + 0.689713\Delta lncreditsa_{t-1} - 3.33$$

Во Табела 5.7, се прикажани добиените краткорочни резултати на VECM. Со помош на Wald test, краткорочното влијание се објаснува со заедничкото значење на заостанатите независни променливи. Wald тестот е врз основа на нултата хипотеза според која коефициентите на заостанатите променливи се еднакви на нула, односно нема краткорочно влијание. Ако веројатноста (p -вредност) поврзана со коефициентите на егзогените променливи се помали од 5 % (најмногу помалку од 10 %), ја отфрламе нултата хипотеза и тврдиме дека постои краткорочно влијание. Резултатите од Wald тестот, претставени во Табела 5.7, покажуваат дека кредитите имаат влијание на краток рок на депозитите (значајно на 10 %) и на монетарната база (значајно на 1 %). Пресметано е двонасочно влијание помеѓу депозитите и монетарната база, и тоа, влијание од депозитите на монетарната база (значајно на 1 %), и влијание од монетарната база на депозитите (значајно на 5 %).

Wald тестот ни овозможува да процениме еден канал за пренос на кредитите што може да се сумира на следниов начин: кредитите што ги даваат комерцијалните банки го одредуваат нивото на банкарските депозити, а потоа, банкарските депозити влијаат врз монетарната база. Како и да е, банкарските кредити директно влијаат на нивото на монетарната база и основните пари можат да го одредат нивото на банкарските депозити на краток рок.

Табела 5.7

Резултати добиени со Vector Error Correction Model (Short-run Causality Test: Wald test)

Краткорочни коефициенти				
Независни променливи	Зависни променливи	χ^2	Lag	Заклучок за краток рок
lndepositsa	lnmbsa	28.45713***	1	lndepositsa ↔ lnmbsa lncreditsa → lnmbsa lncreditsa → lncreditsa
lncreditsa	lnmbsa	5.591596***	1	
lnmbsa	lndepositsa	4.926651**	1	
lncreditsa	lndepositsa	1.898235*	1	
lnmbsa	lncreditsa	1.768088	1	
lndepositsa	lncreditsa	1.794793	1	

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$; H_0 : Нема краткорочно влијание; Стрелката ја покажува насоката на влијанието: стрелките во една насока претставуваат еднонасочно влијание, а двојните стрелки претставуваат двонасочно влијание

И на крај го применуваме Granger-causality тестот со цел да ги потврдиме и зајакнеме краткорочните резултати на VECM. Granger-causality статистиката тестира дали една променлива е статистички значјана кога се предвидува друга променлива. Granger-causality статистиката е F – статистика која тестира дали коефициентите на сите заостанувања на променливата во равенката се заеднички еднакви на нула за друга променлива. Како што p -вредноста на F – статистиката опаѓа, доказите дека променливата е релевантна за предвидување на друга променлива се зголемуваат. Како што е прикажано во Табела 5.8, Granger-causality тестот ја потврдува постоечката врска помеѓу монетарната база, депозитите и кредитите, односно ги потврдува резултатите од спроведените Wald тестови преку основниот VECM модел.

Табела 5.8

Резултати добиени од VAR (Short-run Causality: Granger non-Causality Test)

Краткорочни коефициенти				
Независни променливи	Зависни променливи	χ^2 test	Lag	Заклучок за краток рок
lndepositsa	lnmbsa	28.45713***	1	lndepositsa ↔ lnmbsa lncreditsa → lnmbsa lncreditsa → lndepositsa
lncreditsa	lnmbsa	5.591596***	1	
lnmbsa	lndepositsa	4.926651**	1	
lncreditsa	lndepositsa	1.898235*	1	
lnmbsa	lncreditsa	1.768088	1	
lndepositsa	lncreditsa	1.794793	1	

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$; H_0 : Нема краткорочно влијание; Стрелката ја покажува насоката на влијанието: стрелките во една насока претставуваат еднонасочно влијание, а двојните стрелки претставуваат двонасочно влијание

Добиените резултати на краток рок, заедно со нивниот канал на толкување преку кредитниот трансмисионен механизам, ја поддржуваат теоријата за ендеогени пари, бидејќи банкарските кредити влијаат на нивото на банкарските депозити, кои за возврат влијаат на нивото на монетарната база, односно процесот на создавање пари во Република Северна Македонија, главно е ендеогено определен од кредитната активност на комерцијалните банки кон домаќинствата и фирмите. Монетарната база на долг рок е определена од промените во депозитната база и кредитите.

На краток рок монетарната база може да влијае на нивото на банкарските депозити. Пример, егзогено зголемување на монетарната база, може да влијае на побарувачката за депозити, бидејќи го зголемува количеството на ликвидност што го поседуваат комерцијалните банки. Но, овој износ на депозити (пример, нова ликвидност создадена од централните банки) не влијае на нивото на кредити што го одобруваат комерцијалните банки на кредитобарателите. Таквиот резултат може да се објасни со важната улога која ја има кредитоспособната побарувачка за кредити. Особено, според ендеогениот став за пари, за да се внесат парите во реалната економија, потребно е да се зголеми побарувачката за кредити од страна на фирмите и домаќинствата, наместо понудата на средства (монетарната база или депозитите). Со други зборови, ако во период на економски пад, централната банка сака да го зголеми износот на пари што влегуваат во реалната економија, резултатите сугерираат дека треба да се стимулира побарувачката за кредити, а не понудата на средства.

Добиените резултати силно го поддржуваат тврдењето дека монетарната база е статистички ендеогена за кредитирањето на комерцијалните банки и **кредитот, а не парите, го движат системот.**

Од сето погоре изнесено, произлегува дека **понудата на пари во Република Северна Македонија е ендеогено определена од кредитната активност на комерцијалните банки, и побарувачката за кредити има важна улога за внес на пари во реалната економија.**

Но, од друга страна, Централната банка како единствен издавач на готовите пари (монопол), има дискреционо право и може ефективно да ја определи **цената** на понудата на пари. Оттука, **каматната стапка е егзогено определена** од централната банка.

Понатаму, зголемувањето на трошоците бара поголема количина обртни средства од страна на фирмите или зголемена побарувачка на пари од страна на домаќинствата, што создава зголемена побарувачка за кредити од банкарскиот систем. Ако се одобрят кредити, тоа ќе создаде депозити. Додека депозитите се сметаат како средства за плаќање, овие депозити се рефлектираат во зголемена парична маса. Зголемувањето на депозитите, ex post бара поголем износ на резерви за пари.

Но, исто така, треба да имаме превид дека референтната каматна стапка е таа која ќе влијае на одлуките дали да се позајмува или да се чуваат зголемените депозити. Зголемувањето на депозитите поради одобрување кредити од банкарскиот систем секогаш би се одржувало во јавноста поради „поволно кредитирање“. Промените во референтната каматна стапка ја усогласуваат побарувачката за дополнителни кредити со побарувачката за дополнителни депозити.

"Money so they say, Is the root of all evil today."
(Pink Floyd)
"Banking is Necessary, Banks are Not."
(Bill Gates)

6. ПАРИ И БАНКИ

Централната банка е во состојба да го контролира степенот на создавање пари (според теоретскиот модел на монетарна политика фокусирана на монетарната база), но создавањето пари што се одвива според овој модел сè уште е ендегено: новите банкарски кредити создаваат нови банкарски депозити (односно пари). За банките да одобруваат кредити, мора да постојат барања за кредити, што претставува егзогена сила.

Занемарувањето на парите во одлуките на монетарната политика се чини дека заврши. По избивањето на кризата од 2007 година, се сфати дека следењето на монетарните движења ќе сигнализира финансиски дебаланс во рана фаза.

Неодамнешните интервенции на Банката на Англија (McLeay, et. al, 2014b) предизвикаа јавна расправа за тоа дали привилегијата на банките да создаваат пари, всушност, треба да биде отповикана (Wolf, 2014). Реалноста за банките како создавачи на понудата на пари го активира **прашањето за идеалниот вид монетарен систем**. Меѓу многуте дизајнирани монетарни системи испробани во изминатите 5000 години, многу малку го исполниле барањето за фер, ефективен, одговорен, стабилен, одржлив и транспарентен систем на создавање и алокација на парите.

Во ова поглавје ќе ги разгледаме последиците од ендегеното создавање пари, ќе разгледаме некои предлози за обнова на финансискиот систем и ќе дадеме препораки за политиките.

6.1. Последици од ендегеното создавање пари

6.1.1. Последици за економската теорија

Од 1930-тите, економистите се движеле подалеку и подалеку од вистината, наместо да доаѓаат поблиску до неа. Ова се случи прво со половичната вистина на теоријата на делумна резерва (*fractional reserve theory*) и понатака постигна целосно лажна и заведувачка теорија на финансиско посредување (*financial intermediation theory*) која денес е доминантна. Практично немаше прогрес во научните знаења од областа на економијата, финансиите и банкарството во 20-тиот век што се однесува на еден од најзначајните и фундаментални факти на оваа дисциплина. Наместо тоа, имаше регресивен (назадан) развој. Познатите факти не беа научени и станаа непознати.

Овој процес на разоткривање на фактите на банкарството не можеше да се случи без водечките економисти кои одиграа значајна улога во тоа. Највлијателниот и најпознат од сите економисти на 20 век, беше секвенцијален приврзаник на сите три теории, што е изненадувачки феномен. Згора на тоа, Кејнз го искористи својот значаен придонес за да ја забави научната анализа на прашањето дали банките можат да создадат пари, затоа што тој наместо тоа, се вклучи во напади врз следбениците на теоријата на создавање кредити (*credit creation theory*).

И покрај неговата ентузијастичка рана поддршка на *теоријата на создавање кредити* (Keynes, 1924), само шест години подоцна тој ја осудуваше оваа теорија, дури ја оспоруваше. Тој можеби уште повеќе заобиколуваше од приврзаниците на теоријата

за создавање кредити, кои, тој ги нарече „Армија на еретици, чиј број и ентузијазам се извонредни“, и кои се чини дека веруваат во „магија“ (Keynes, 1930, vol 2, p. 215)

6.1.2. Последици за владината политика

Фактот дека банките создаваат кредит и пари кога одобруваат кредити, е важен не само за монетарната политика, туку и за фискалната политика и треба да се рефлектира во економските теории. Политиките кои се однесуваат на избегнување на банкарската криза или справувањето со последиците од кризата, бараат поинаков облик откако ќе се препознае реалноста на *теоријата на создавање кредити*. Тие повикуваат на целосна нова парадигма во монетарната економија, макроекономија, финансии и банкарство (Werner, 1997, 2005, 2012, 2013a,b) која се заснова на реалноста на банките како создавачи на паричната маса. Тоа има потенцијално важни импликации за други дисциплини, како сметководство, економска и деловна историја, економска географија, политика, социологија и право.

6.1.3. Импликации за банкарската регулатива

Импликациите се далекусежни за банкарската регулатива и креирањето на официјалните политики. Современата национална и меѓународна банкарска регулатива е предвидена на претпоставката дека теоријата за финансиско посредување е точна. Бидејќи, всушност, банките се во состојба да создадат пари од ништо, наметнувањето поголеми побарувања за капитал на банките нема со сигурност да спречат циклуси на бум и банкарски кризи, бидејќи дури и со повисоки побарувања за капитал, банките сè уште можат да продолжат да ја зголемуваат понудата на пари, оттука да ги поттикнат цените на средствата, при што дел од овие новосоздадени пари можат да се искористат за зголемување на банкарскиот капитал. Врз основа на ова признание, некои економисти се расправаа за поголема директна интервенција на централната банка на кредитниот пазар, на пример преку квантитативна кредитна насока (Werner, 2002, 2003a, 2005).

6.2. Тековно преоценување на монетарните системи

Таканаречената „Голема рецесија“ почнувајќи од 2007/8, предизвика сериозна преоценка на светските банкарски и монетарни системи, чии недостатоци предизвикаа, или барем дозволија, да се случи толку многу уништување. Искуствата доведоа до голем број регулаторни мерки кои ја зајакнаа издржливоста на банкарскиот систем. За некои критичари, сепак, овие мерки не одат доволно далеку. Според нивното гледиште, основната слабост во сегашниот финансиски систем лежи во способноста на комерцијалните банки да создаваат пари, за кои, критичарите сметаат дека се главна причина за штетни кредитни циклуси. И оттука, според нивното мислење, потребни се реформи кон изработка на постабилен банкарски систем кој треба да го ограничи создавањето пари од комерцијалните банки. Агендата за регулаторни реформи по кризата, главно беше насочена кон банките.

Важен развој на настаните предизвика тековното преиспитување: работниот документ на Меѓународниот монетарен фонд од август 2012 година „Повторно разгледување на Чикаго планот“ од Jaromir Benes и Michael Kumhof. Ова е модерно преиспитување и донесува многу моќни заклучоци за негово спроведување.

6.2.1. Предлози за обнова на финансискиот систем

Некои предлози за реформи се насочени кон заострување на регулативата и надзорот, без да се допира основната поставеност на банкарскиот/финансискиот систем – се прибегнува кон повисоки барања за капитал и ликвидност, ограничување на одредени операции, зголемена транспарентност, ограничување на приходите на банкарите итн. Масивното намалување на левериџот (можност за користење позајмени средства) е таков предлог. Anat Admati и Martin Hellwig (2013) препорачуваат зголемување на капиталот и ограничување на левериџот за замена на Basel III барањата, кои продолжуваат да се потпираат на ризично пондерирана актива. Ова ја покажува недовербата на интерните модели кои ги користат банките, како и нивното однесување, нивната склоност кон „составување“ податоци и прибегнување кон нелегитимни методи.

Тука вреди да се спомне извртувањето донесено со теоремата Милер-Модилјани и сродните тези, што претставува дека структурата на капиталот (издавање на долг наместо капитал) е неважна. Ваквото размислување имаше негативно влијание врз однесувањето на банките, кои ја зголемија својата моќ (задолженост) во обид да го подобрат својот поврат на капиталот. Преземањето поголеми ризици, го прави системот како целина сè повеќе загрозен. Тврдењата дека банките знаат како да управуваат со сопствените ризици стануваат помалку веродостојни, со оглед на имплицитното субвенционирање што го уживале со текот на времето (што исто така се претвора во морална опасност), начинот на утврдување на вредноста на активата прилагодена на ризик (при што основните модели се сомнителни), како и деловното однесување на многу банки – во очигледно непочитување на законското и етичкото, и на претпазливите норми на централните банки. Mark Carney, бивш гувернер на Банката на Англија и претседател на Одборот за финансиска стабилност, неколку пати укажа на големо прашање на „банкарска култура“ во однесувањето на банките. Оваа негова идеја беше повторена од службени лица во врвните IMF (International Monetary Fund) и BIS (Bank for International Settlements). Местењето на пазарот и многу токсични производи со кои клиентите беа измамани за купување, го потврдуваат овој длабок етички проблем. Ова деловно однесување доведе до појава на банкарски/финансиски систем кој беше квази-вечен извор на системски ризици. Системот за оданочување, кој ги намалува даноците за трошоци за камати, исто така додаде на изобличувањето што е поврзано со теоремата Милер-Модилјани.

Неодамнешните реформи во САД и Европа (во ЕУ) настојуваат построго да се регулираат банкарските активности, вклучително и банкарството во сенка. Но, постојат бројни дупки и банкарското лоби се поттикнува да го „заслади“ законодавството во согласност со сопствените интереси на индустријата. Во Европа, во тек е обид за одделување на малопродажбата од инвестициско банкарство (раздвојување на активностите), но сепак универзалните банки сè уште стојат.

Постојат и предлози за реформи насочени кон промена на дизајнот на системот и промена на деловните модели. Има и такви мислења кои поддржуваат воведување данок на финансиска трансакција (данок на Тобин), пример John Kay (2015). Во ЕУ, некои земји членки (Франција и Германија, меѓу другите) се залагаат за оданочување на краткорочни финансиски трансакции.

Другите ставови се прилично радикални и бараат дури и уништување на системот на делумна резерва; ги имаат предвид идеите што беа предложени, во пресрет на Големата депресија, од Irving Fisher, Frank Knight (на кои им го должиме разграничувањето помеѓу ризикот и неизвесноста), Henry Simons и Paul Douglas преку

Chicago Plan (Douglas et al.1939). Важен развој на настаните предизвика тековното преиспитување: работниот документ на Меѓународниот монетарен фонд од август 2012 година „Повторно разгледување на Чикаго планот“ од Jaromir Benes и Michael Kumhof. Ова е модерно преиспитување и донесува многу моќни заклучоци за негово спроведување. На истиот се повикува и Mervyn King (2016).

6.2.2. Монетарна реформа – Чикаго план

Чикаго планот, всушност, претставува збир на банкарски реформи кои беа предложени од голем број водечки американски економисти на Универзитетот во Чикаго во пресрет на големата депресија, и оттаму потекнува називот „Чикаго план“.

Најсилен поборник на Чикашкиот план бил професорот Henry Simons од Универзитетот во Чикаго, а исто така поддржан и од Irving Fisher од Универзитетот Yale. Клучна карактеристика на овој план беше дека повикува на поделба на монетарните и кредитните функции на банкарскиот систем, *прво* преку барањето за 100 % покриеност на депозитите со пари издадени од централната банка, и *второ* преку осигурување дека финансирањето на нов банкарски кредит може да се одвива преку заработки кои биле задржани во форма на пари издадени од централната банка, или преку позајмување на постојните пари издадени од централната банка од небанкарски институции, но не преку создавање на нови депозити, од страна на банките (Benes и Kumhof, 2012).

Во суштина, станува збор за прекинување на врската помеѓу основните пари и кредитите во смисла дека банките што привлекуваат депозити не треба да даваат кредит со мултиплицирање на преземените средства. Основната идеја на ревидираниот Чикаго план е банките да имаат целосна покриеност на средствата кои ги позајмуваат (100 % банкарски резерви). На овој начин банките нема да можат повеќе да создаваат пари. Централната банка да биде единствено одговорна за создавањето на сите форми на пари, не само за книжните и монетите.

Авторите на Планот и оние кои ја прифаќаат оваа идеја ќе го раздвојат банкарскиот систем на два дела: депозитни банки, кои не треба да даваат кредити (и треба да имаат 100 % покриеност на нивните средства) и банки кои ќе кредитираат, финансирани преку приватен капитал и долгорочни кредити или преку позајмици од централната банка. Така, целата парична маса би била основна сума на пари.

Предностите на овој систем според авторите е балансирана економија без шокови во системот, елиминација на делувањето на банките, и драстична редукција на јавниот и приватниот долг. Авторите се потпираат на економската теорија и историските примери, и констатираат дека инфлацијата според нивните пресметки ќе биде многу ниска.

Fisher (1936), ги тврди следните предности на овој план:

1) Спречувајќи ги банките да создаваат сопствени фондови за време на кредитни бумови, и понатака да ги уништуваат овие фондови за време на контракции, ќе придонесе за подобра контрола на бизнис циклусите, кои беа главниот извор на флукуации во системот;

2) покриеноста на депозитите со 100 % резерви, ќе придонесе за целосна елиминација на можноста за пропаѓање на банките;

3) дозволувајќи ѝ на владата директно да издава пари со 0 % камата, отколку да ги позајмува тие пари од банките за соодветна камата, ќе доведе до драматично намалување на (нето) јавниот долг, имајќи предвид дека парите издадени од владата претставуваат капитал за заедничкото добро, отколку долг;

4) како што создавањето пари нема понатака да бара симултано создавање на најголемите приватни долгови во билансите на банките, економијата може да се соочи со драматично намалување на приватниот долг.

Фишер го поддржувал Чикаго планот од истите причини како и економистите од Чикаго, но имал една дополнителна грижа која не ја споделувал со нив; подобрената способност да се користи монетарната политика да влијае врз односите должник-доверител преку рефлексива, во средина каде, според него, презадолженоста стана главен извор на кризи за економијата.

Чикаго планот беше стратегија за поставување на монопол на владата за издавање пари. Оттука постоеше грижа, бидејќи истиот повикуваше на главна промена на структурата на банкарството, но 1933 беше година на главни финансиски кризи, и повеќето од економистите очекуваа дека овие драстични мерки во секој случај тешко може да се избегнат, освен повремено.

Многу различни верзии на Чикашкиот план циркулираа во 1930-тите и понатака. Сите тие беа многу слични во однос на нивните перцепции за парите, но многу значително различни во однос на нивните перцепции за кредит. За парите, сите од нив предвидуваа 100 % покриеност на депозити со резерви, веднаш или со тек на времето, и сите од нив се залагаа за монетарни правила повеќе отколку дискреција. За кредитите, оригиналниот план се залага за преместување на традиционалните банки со инвестициски доверители кои создаваат капитал, и потоа, дополнително ги продаваат нивните сопствени немонетарни каматоносни хартии од вредност за да го финансираат кредитирањето. Но, Simons (1946) отсекогаш бил свесен дека таквите хартии од вредност можат со тек на време да се развијат во пари, и оттука поразувајќи ја целта на Чикаго планот преку превртување на инвестициските доверители во нови создавачи на пари. Тука, исто така, постоеја две алтернативи кои можат да го избегнат овој исход. Simons (1946) се залага за финансиско општество засновано на добра каде евентуално целата приватна сопственост ќе заземе форма на владина валута, владини обврзници, акции, или недвижни средства. Инвестициските доверители кои се грижат за кредитните функции на овој начин ќе бидат основани и со капитал и со инвестиции во акционерски капитал. Друга алтернатива за банките е да издадат свои должнички инструменти на владата наместо на приватниот сектор. Оваа опција е предвидена и во владините верзии на планот, формулирани од Means (1933) и Currie (1934), и исто така во предлогот на Angell (1935).

Чикашкиот план никогаш не беше усвоен како закон, заради силниот отпор од банкарската индустрија. Но, одигра голема улога во пасусот на Банкарскиот акт од 1935 година, кој исто така се соочи со отпор, но беше сè поприфатлив за банките.

Предлогот на Фридман има голем придонес. Тој објаснува (Friedman, 1967) дека неговата поддршка за Чикаго планот е делумно базирана на различните аргументи од овие на Симонс и Фишер. Главната грижа на Симонс и Фишер беше нестабилноста на банкарските кредити во свет во кој тие кредити ја определуваат понудата на пари. Тие, понатака, акцентираа за поголема владина контрола врз процесот на создавање пари преку поголема контрола на банкарското кредитирање. Фридман беше заинтересиран во прецизирање на спротивното, неговата грижа беше на посветеност на владата на фиксни правила со цел поинаку да се спречи да се меша во односите задолжување и кредитирање. Ова е возможно затоа што под Чикаго планот, правилото за фиксен пораст на парите ќе им даде на креаторите на монетарната политика поголема контрола на актуелните монетарни агрегати, отколку врз монетарниот систем. Симонс и Фишер, исто така, го истакнаа правилото за фиксен пораст на парите, па со тоа Чикаго планот ќе ги задоволи двете страни.

6.2.3. Забелешки за 100 % задолжителна резерва за депозити по видување

Во продолжение е кратко размислување на идејата за целосна покриеност, односно 100 % покриеност на депозитите по видување со пари од централната банка, како и образложение на условите под кои задолжителна резерва од 100 % спречува создавање пари од комерцијалните банки и дали тоа би било економски пожелно.

Во претходните глави веќе беше во детали наведено дека, една централна улога што ја обезбедуваат комерцијалните банки за максимизирање на профитот е тоа што тие ги ставаат на располагање депозитите по видување преку одобрување кредити. Кредитирањето вклучува разгледување на барањата за кредит, одобрување на кредит, и со оглед на информативната асиметрија што постои помеѓу заемодавателот и заемопримачот, бара следење на проектите што се финансираат преку кредити. Во извршувањето на оваа задача за мониторинг, банките имаат една особена предност во тоа што ги користат економиите од обем и ги намалуваат трошоците за мониторинг. Бидејќи банките обично финансираат голем број проекти истовремено, со диверзификација на инвестициските проекти, тие се подобро способни од индивидуалните инвеститори да компензираат за ризикот од пропаѓање/неуспех.

Иако банките инвестираат во релативно неликвидни проекти (*ликвидноста сфатена преку тоа колку брзо едно средство може да се претвори во пари*) или средства како дел од нивните кредити, тие обезбедуваат ликвидни и, во принцип, каматоносни средства во форма на депозити по видување (од гледна точка на банките, ова се обврски), кои ветуваат поублажени шеми на враќање од другите форми на инвестиции. Со тоа што ги ставаат на располагање депозитите по видување додека „истовремено“ инвестираат во неликвидни проекти, банките обезбедуваат услуга за *трансформација на рочноста*. Тие создаваат ликвидност и им даваат можност на штедачите да трошат интертемпорално, кога и да посакаат.

Банките можат да ја извршат економски важната задача за трансформација на рочноста затоа што се подобро способни од индивидуалните потрошувачи да се заштитат од ризикот од ликвидност (и нудат стимулативни договори за депозити по видување). Додека ликвидносните ризици на индивидуалните штедачи, кои поседуваат депозити по видување кај банките, не корелираат совршено, банките можат да ги соберат ресурсите (и ризиците) така што, во рамнотежа, само треба да одржуваат релативно мал дел од ликвидни средства како резерва и може да инвестираат поголем дел од расположливите средства во неликвидни средства и со поголем принос.

На тој начин, банките можат да им понудат на штедачите краткорочни депозити по видување, така што штедачите соочени со неочекувана потреба од ликвидност не се принудени да продаваат ликвидни средства или долгорочни инвестициски проекти со загуба. Од гледна точка на депонентите, ова е еквивалентно на осигурување од неликвидност што може да го спроведе банкарски систем со одржување на делумна резерва, а не систем со 100 % резерва (Freixas и Rochet, 2008, p.221.)

Сепак, оваа предност се надоместува со ризикот кој произлегува од проблемот со ликвидноста што се појавува во случај кога банката не може да ги исполни барањата за враќање на депозитите. Ако повеќе штедачи од очекуваното ги повлечат своите депозити по видување – не затоа што им е потребна ликвидност, туку затоа што се плашат дека другите штедачи може да ги повлечат своите пари и да предизвикаат колапс на банката – оваа форма на координација меѓу потрошувачите може да предизвика пропаѓање на банките.

Инструментите што традиционално се користат за да се заштитат од ризикот од пропаѓање се ефективното следење на ликвидносните ризици на банките, кредибилната

заштита на депозитите и можноста финансиски здрави банки да добијат ликвидни средства директно од централната банка. Дополнително, со оглед на потенцијалниот ризик од несолвентност, банките подлежат на капитални барања.

Од друга страна, какви би биле последиците од зголемувањето на односот на резерви на 100 % во сегашниот систем? Ова сценарио вреди да се продолжи, не само затоа што покажува дека нивото на соодносот на резервите само по себе би имало мало влијание врз кредитниот капацитет на банките (Hugo, 2017). Овој наод, кој на прв поглед може да изгледа изненадувачки, се должи на фактот дека централните банки не ја насочуваат кредитната динамика преку парите на централната банка, туку според начинот на поставување на клучните каматни стапки. Централните банки го користат своето управување со ликвидност за да приспособат повисоки минимални барања за резерви – на соодветно ниво на каматна стапка за целите на монетарната политика – кои директно не влијаат врз кредитирањето и, оттука обезбедувањето на депозити по видување од страна на банките. Бидејќи резервите се трошковен фактор во пресметките на банките за оптимизација на профитот, износот на соодносот на резервите во принцип може да ја намали профитната маргина и со тоа индиректно да влијае врз кредитирањето и обезбедувањето депозити по видување. Меѓутоа, ова индиректно влијание врз маржата, во суштина е ирелевантно, бидејќи централните банки ширум светот сега плаќаат камата на потребните минимални резерви во висина на трошоците за рефинансирање. Земено изолирано, во однос на плаќањето на каматата на резервите, кредитирањето и на тој начин обезбедувањето ликвидност, не се ограничени од веќе постојните депозити по видување или задолжителни резерви. Или, како што беше детално објаснето, други фактори го ограничуваат кредитирањето, и оттука, создавањето пари – не само политиката на каматната стапка на централната банка.

Но, како и да е, од ова не може да се заклучи дека банкарското кредитирање е целосно „имуно“ на нивото на соодносот на резервите, дури и кога се плаќа камата на резервите. Ова е така затоа што повисокото рефинансирање од страна на централната банка станува неопходно поради зголемувањето на односот на резервите, самите банки треба да обезбедат повеќе прифатливо обезбедување за потребниот износ на резерви. Колку се построги регулаторните барања во врска со колатералната рамка, толку е поверојатно покачувањето на односот на резервите до 100 % да биде придружено со соодветно заострување на обезбедувањето кредити и ликвидност. Тоа не го менува фактот дека 100 % сооднос резерви-депозити, само по себе не го спречува создавањето пари од банките. Наместо тоа, целосната покриеност на депозитите по видување со пари од централната банка значи дека, дополнително, институционалните предуслови или постојните регулаторни барања мора да се сменат на таков начин што создавањето пари од комерцијалните банки практично веќе не е можно.

Ирвинг Фишер и други познати економисти формулираа таков предлог уште во 1930-тите години (Fisher, 1935). Со цел да се спречи нестабилноста на кредитната динамика и поврзаните флукуации на депозитите по видување (и оттука на монетарниот агрегат M1), Фишер се залагаше банките постојано да одржуваат сооднос на 100 % резерви за депозити по видување, односно депозитите по видување ќе бидат целосно поддржани од централната банка. Сепак, и покрај тоа, неговиот предлог имаше за цел целосно да ги ослободи комерцијалните банки од способноста да создаваат пари. Предлогот на Фишер предвидуваше „валутна комисија“, што би ја основала владата и ќе му даде ексклузивно право да создава пари. Овозможено со ова право, валутната комисија – доколку се воведо систем со 100 % покриеност со резерва – ќе купи обврзници или други средства на комерцијалните банки или (алтернативно) ќе им даде заем за да му овозможи на банкарскиот сектор целосно да ги покрие депозитите по

видување на страната на обврските на билансот на состојба со (готовински) резерви. Следејќи ја оваа идеја, банкарскиот сектор ќе ја загуби својата моќ да создава пари; банките едноставно би биле кредитни посредници помеѓу штедачите и заемопримачите. Доколку централната банка ја изврши оваа задача на валутната комисија, таа ќе обезбеди пари за централната банка. Де факто, ова би било еквивалентно на систем во кој штедачите ќе имаат пристап до сметките на централната банка.

Преминувањето во систем со 100 % покриеност би го пренело правото за создавање пари на јавниот сектор – но не и позајмувањето, што ќе остане одговорност на комерцијалните банки. Меѓутоа, во согласност со намерата на Фишер, би имало јасна поделба во банкарскиот систем помеѓу „кредитниот бизнис“ и „депозитниот бизнис“. Според таков систем, кредитниот сектор ќе може да одобри дополнителни кредити само доколку го зголеми својот капитал, генерира приход од кредитните активности или стекнува обврски во форма на заштеди, чии доспевања во голема мера се совпаѓаат со оние на кредитите од страната на активата на билансот на состојба на банката. Следствено, секторот за кредити не би се вклучил во трансформација на рочноста и затоа не може да ја извршува клучната функција на банкарскиот сектор. Таквиот финансиски систем без трансформација на рочноста најверојатно ќе доведе до значителни загуби на богатството¹⁰: би било потешко во систем без функција на трансформација на рочноста да се усогласат преференциите на долгорочно ориентирани инвеститори со какви било краткорочни ликвидносни потреби што би ги имале. Со оглед на потенцијалните економски трошоци за промена на системот, се поставува прашањето дали придобивките би можеле да ги надминат недостатоците.

Самиот Фишер не можеше емпириски да ги испита придобивките што се надеваше дека ќе ги донесе неговиот предлог, и до денес нема докази за тоа како ќе функционира таков систем на монетарна политика во пракса¹¹. Единствениот начин да се испитаат централните импликации на таквиот предлог денес е да спроведат студии на теоретски модел. Една таква студија неодамна беше спроведена во контекст на динамичен општ модел за рамнотежа¹². Тука, авторите моделираат два режими на политики. Првиот, го претставува постоечкиот систем во кој сметководствените пари – записите, како што е опишано во главниот текст, се создаваат како резултат на интеракцијата помеѓу банките и небанкарските учесници во процесот на кредитирање. Вториот режим го претставува системот со 100 % резерва. Според него, банката прво треба да ги стави средствата потребни за кредитирање кај валутната комисија. Со други зборови, отстапувајќи од идејата на Фишер, валутната комисија трајно го рефинансира кредитот од „секторот за кредитирање“. Во извесна смисла, ова е во спротивност со идејата на Фишер за одвојување на кредитирањето и создавањето пари, бидејќи кредитите се финансираат со пари на централната банка. Ова значи дека трансформацијата на рочноста останува индиректно обезбедена. Сепак, ризикот од солвентност на банките што кредитираат повеќе не останува, како што предвидуваше Фишер, кај приватниот депонент, туку кај централната банка.

Првиот режим служи како референца за испитување на хипотезата за стабилизација на Фишер во контекст на сценарио на бум-паѓање. Ова сценарио претпоставува пониска процена на кредитниот ризик од страна на финансискиот сектор во текот на неколку години (бум), тренд кој „еден ден“ (по претпоставка) нагло ќе се промени (опаѓање). Иако авторите доловија некои од долгорочните придобивки за кои Фишер се надеваше дека ќе бидат постигнати, тие не се во состојба да дадат убедливи

¹⁰ Види Freixas и Rochet (2008), pp. 220.

¹¹ Види Milton Fridman (1959)

¹² Види Benes и Kumhof (2012)

докази за неговото очекување дека макроекономските случувања ќе се стабилизираат. Особено во однос на агрегатниот аутпут и инфлацијата, посакуваниот ефект на стабилизација не се поставува само по себе единствено како резултат на преминот кон резервите од 100 %. Наместо тоа, во контекст на моделот, тој се материјализира само откако ќе се воведо дополнително макропрudentно правило, кое бара контрациклично приспособување на односот на капиталот на банките (иако Фишер и другите се апстрахираа од тоа).

Како заклучок, може да се каже дека зголемувањето на односот на резервите до 100 % не мора да доведе до стабилизација на макроекономскиот раст. Би било погрешно да се претпостави дека ограничувањето на создавањето пари за дел од финансискиот систем (секторот за „депозити по видување“) само по себе би било доволно да го направи целиот финансиски систем еластичен. Ова ќе продолжи да бара ефективна регулација, надзор на банкарскиот сектор и макропрudentна политика. Ограничувањето на создавањето пари за целиот финансиски систем, како што е предвидено од Фишер, од друга страна, значи дека би се намалила важна функција на банкарскиот сектор, имено создавање ликвидност (трансформација на рочноста). Покрај тоа, постои ризик да се преземат затајувачки дејствија во кои би можеле да се формираат нови, нерегулирани институции за да се пополнат празнините. Нема априори причина зошто овие нови посредници треба да бидат поиздржливи (па дури и имуни) на пропаѓање отколку банките што постојат во моментот. Затоа не може со сигурност да се претпостави дека овие предлози би можеле да се спроведат без дополнителни регулативи или со мали економски трошоци.

Од сегашна перспектива, зајакнувањето на отпорноста на финансискиот систем во целина треба да се постигне со други средства, особено преку зајакнување на нејзината капитална база, како и развивање и проширување на ефективен макропрudentален сет на алатки.

6.2.4. Други предлози во врска со обнова на финансискиот систем

Во литературата се јавуваат повеќе автори со мислења и предлози за обнова на финансискиот систем. Некои од досега прочитаните, а кои вредат да се споменат, се оние на Werner (2014b), Werner (2014c), Ricks (2016), Dăianu (2017).

Најбезбеден начин според Werner (2014b, 2014c), можеби е да се осигура дека моќта за создавање пари се враќа директно на оние на кои им припаѓа: обичните луѓе. Ова, според него, може да се постигне со воведување мрежа на мали, непрофитни, локални банки низ целата земја. Тоа може да служи како модел за идните политики на нашиот монетарен систем. Покрај тоа, можат да се надополнат таквите пари од локалната јавна банка, со пари издадени од локалните власти кои е прифатено да даваат локални јавни пари што не се случиле со создавање на кредити, но тоа е создадено за услуги на локалните власти или на заедницата.

Двете форми на создавање локални пари заедно ќе создадат децентрализиран и поодговорен монетарен систем што треба да функционира подобро (засновано на емпириски докази од Германија), отколку на несвесен сојуз на централните банки и големите банки, кои направиле многу за создавање неодржливи меурчиња на средства и банкарски кризи (Werner, 2013 a,b). Структурата на банкарскиот систем треба да биде дизајнирана така што во неа доминираат банки кои главно позајмуваат за продуктивни инвестиции во вообичаениот тек на нивниот бизнис, како што се заемите на локалните банки за МСП (Werner, 2013).

Предлози во врска со обновата на финансискиот систем дава и Ricks (2016). Тој тврди дека финансиската нестабилност во основа е проблем на дизајнот на монетарниот систем (Ricks, 2016, p.223). Неговите предлози понатака се анализирали од повеќе автори, од кои дел од нив гледаат доста заслуги и изводливост на неговите предлози. Поради тоа, без оглед што неговиот предлог досега не нашол практична примена, сепак вреди да се спомне во оваа точка.

Според Ricks (2016), збунетиот поглед на банкарството кое првенствено ги смета банките за „посредници“ претставува дел од проблемот на финансискиот систем. Овој поглед ја поткрепува посебната улога на банките како издавачи на парични еквиваленти и еластични добавувачи на кредити. Издавањето краткорочни монетарни инструменти од небанкарски финансиски институции (банки во сенка) преку *растот на побарувачката за пари (или краткорочното финансирање)* е главниот извор на *финансиска нестабилност*. Поголемиот дел од регулаторната реформа по кризата се занимава со регулирање на банките што издаваат депозити, додека релативно малку е направено за да се ограничи издавањето еквиваленти на пари од банкарскиот сектор во сенка. Финансиската нестабилност е претежно проблем на дизајнот на монетарниот систем.

Ricks предлага комбинација на елементи на 100 % осигурување на депозити со забрана на краткорочно финансирање за инвестициски банки и брокер-дилери. Лиценцираните банки членки во неговиот нов систем, сепак, ќе го задржат својот кредитен капацитет, така што парите ќе се позајмуваат како денес. Тој тврди дека приватните инвестициски специјалисти (во банките членки) ќе распределат капитал подобро од владата (Ricks, 2016, p. 16). Така, комерцијалните банки ќе ја задржат клучната улога во неговиот реформиран систем, додека инвестициските банки ќе треба да се префрлат на долгорочно финансирање. Предлогот за монетарна реформа на Ricks (2016) предвидува:

1) *Во однос на парите*

- Паричната маса да се состои од готовина и r-валута (сметководствени пари) во регистрирана физичка форма.
- R-валутата се состои од (традиционални) депозитни пари и еквиваленти на банкарски пари.
- Трансакциските сметки (депозитните пари) не нудат камата; сметките еквивалентни на пари може да понудат камата само за да ги поттикнат луѓето да ги чуваат.
- Лиценцираните банки членки издаваат пари (r-валута) во замена за кредити.
- Агрегатната големина на банките членки е целосно функција на целите на монетарната политика.
- Сите r-валути се гарантирани од државата.
- Владата добива приход од сениораж.

2) *Во однос на кредитот*

- Банките членки се определени од владата и се во сопственост на приватни акционери.
- Примарната функција на банките членки е да ја позајмат понудата на пари во оптек и да управуваат со платниот систем.
- Ограничувањата на портфолиото и барањата за капитал се однесуваат на лиценцираните банки членки, и тие треба да бидат доволно попустливи за да се приспособат на посакуваната понуда на пари.

3) Во однос на Владата

- Реформирниот систем може да делува со двојни таргети, на пример, целосна вработеност и стабилност на цените (но нема потреба од централна банка).
- Потребни се одделни агенции за регулирање, надзор и несолвентност.
- Нема потреба од систем за порамнување во централната банка; сите плаќања се подмирени во г-валута.

Овие реформи замислуваат модел на јавно-приватно партнерство за управување со пари со строги ограничувања на портфолиото. Значи, според Ricks, примарната работа на банките би била да издаваат пари, а не да ги поврзуваат штедачите и заемопримачите. Нивниот обем на заеми би бил вклучен во рамките на целокупните цели на монетарната политика.

Предлогот на Ricks во исто време е и радикален и традиционален. Враќањето на привилегиите за издавање пари на банките е благородна цел, но секако ќе се соочи со огромен отпор од инвестициските банкари.

Според Dăianu (2017), монетарната политика, во иднина, најверојатно ќе биде комбинирана контрола на монетарните агрегати (преку употреба на макропрudentни мерки кои се основа за контрола на движењето на капиталот) и попрагматично таргетирање на инфлацијата. Банкарството, финансиските пазари воопшто, ќе се развиваат според линиите наведени подолу (Dăianu, 2017, pp.11):

- ✓ појасно раздвојување помеѓу банкарските функции (трговија на мало наспроти инвестиции);
- ✓ построга регулација и надзор, со ограничувања на левериџот и повисоки резерви;
- ✓ клиентите можеби ќе треба да платат за депозити (обратно отколку што е случај сега): ефектот на многу ниски каматни стапки и заштеди се зголемува (стравот од чувањето готовина ќе го надомести недостатокот на приходот од депозити);
- ✓ регулирање на банкарството во сенка, имајќи предвид дека тоа игра сè поголема улога и може да ги комплицира системските ризици;
- ✓ пазарите на капитал ќе бидат построго регулирани;
- ✓ финтек, исто така, ќе треба да се регулира.

Кризите не можат да се отстранат, но сепак, можат да се ублажат. Потребно е ефикасно регулирање на финансискиот систем. Понудените макропрudentни алатки според Dăianu се за да се олади опасната кредитна експанзија.

Доколку монетарните власти не успеат во обидот да спречат нова голема криза во блиска иднина, не може да се исклучи многу радикална реформа на монетарните/финансиските системи, слична по духот како и предлозите насочени кон одвојување на банки за кредитирање од депозитни банки (со целосна покриеност на депозитите со ликвидни средства – дискутирано погоре), и обезбедување многу строга регулација на банките и небанкарските институции кои одобруваат кредити (Dăianu, 2017, pp.11).

6.3. Препораки за политиките и потребата за регулација

Претходно се веруваше дека банкарската регулатива преку регулација на каматните стапки и стапките на задолжителна резерва, ги направија банките различни. Но, овој аргумент не се фокусираше на тоа што навистина ги прави банките поинакви во однос на останатите институции.

Построгата банкарска регулатива не значи дека ќе ги спречи банките да создаваат кредити и пари, нивното создавање депозити генерира поголема куповна моќ со која може да се финансира и зголемен банкарски капитал.

Генерално, основната каматна стапка има значаен ефект врз создавањето ликвидност од страна на банките, што укажува на тоа дека строгата монетарна политика има штетно влијание врз создавањето ликвидност. Спротивно на тоа, релаксирачката монетарна политика го промовираше создавањето ликвидност на банките.

Можното објаснување може да се најде во литературата за кредитниот канал која тврди дека бројот на банкарски кредити може да се намали поради повисоката каматна стапка која следи по зголемување на основната стапка од страна на централната банка. Затоа, нашите резултати го поддржуваат ставот дека експанзивната монетарна политика, која ги поставува каматните стапки доволно ниско, може да го зголеми создавањето ликвидност од страна на банките.

Се верува дека поради помалку развиената фаза на финансискиот пазар во економиите во развој, реакциите на монетарната политика на централната банка во овие економии би биле значително различни од оние во развиените земји. Ова доведува до несовпаѓање помеѓу влијанијата на монетарната политика врз ликвидноста на банките на пазарите во развој и оние во развиените земји.

Оптималната монетарна политика треба да вклучува пристап на „наклонетост кон ликвидноста“. Нашите наоди сугерираат дека креаторите на политиките на пазарите во развој треба да се фокусираат на **основната стапка за управување** со создавањето ликвидност од банките. Централните банки треба да користат заострена монетарна политика кога има прекумерно создавање ликвидност од банките за да го избегнат преземањето ризици и да применуваат релаксирачка монетарна политика во време на недоволно создавање ликвидност, за да промовираат инвестиции. Во проектирањето колку е потребна промена на стапката, тие треба да ги земат предвид големините на банките.

6.3.1. Македонскиот банкарски сектор

Приспособувањето на билансот на состојба на банките и мерките на монетарната политика имаат импликации за растот на паричната маса. Во врска со претходниот став, од претходната точка, за контролата на ликвидноста преку основната каматна стапка, во продолжение следува графички приказ на движењето на основната каматна стапка од Централната банка на Република Северна Македонија и процентот на учество на депозитните пари во паричната маса (M3) за одреден период, од каде што можеме да потврдиме дека учеството на депозитните пари во паричната маса е најголемо во периодите кога Централната банка води континуирано намалување на основната каматна стапка, при што кредитирањето е поевтино.

Гледајќи напред, еволуцијата на кредитите кон приватниот сектор, делумно ќе зависи од капацитетот на банкарскиот сектор во македонската економија да обезбедува услуги за посредување.

Имајќи ја предвид последната криза со која економијата моментално се соочува, предизвикана од егзоген фактор – пандемијата со КОВИД-19 (и неизвесно е кога истата ќе заврши), треба да се акцентира улогата на банките кои преку кредитирањето (и создавајќи пари од ништо), одиграа главна улога во поддршка на економијата. Предизвикот во услови на криза е да се одржи економијата. Покрај сетот на преземени мерки, Централната банка на Македонија продолжи со намалување на основната каматна стапка, овозможувајќи им на комерцијалните банки да создаваат ликвидност.



Графикон 6.1. Движење на основната каматна стапка определена од НБРСМ и % на учество на депозитните пари во паричната маса (М3), 2009-2021

Но, вонредните економски придобивки беа обострани, како за економијата така и за банките кои ја одржаа профитабилноста на одлично, па дури и поголемо ниво. За споредба со претходната 2019 година, банките остварија профит од 6,68 милијарди денари кога немаше пандемија на коронавирусот, па оттука можеме да дојдеме до заклучок дека добивката на банките е зголемена за 567 милиони денари или 9,2 милиони евра за време на ковид кризата дури и покрај мораториумот односно шестмесечното одложување на кредитните обврски. Заштитните слоеви на капиталот, што ги изградија банките во претходниот период, се доволни за да обезбедат соодветна заштита од ризиците и да поддржат натамошен раст за кредитирањето кон домаќинствата и кон корпоративниот сектор. Стапката на адекватност на капиталот е над законскиот минимум од 8 %.

Профитот на банките се зголеми и покрај тоа што изминатата година, бројот на комерцијални банки се намали на 14, откако Народната банка на 12 август ѝ ја одзеде дозволата за работење на Еуростандард банка АД Скопје, поради недоволна капитализација и високо ниво на нефункционални кредити.

Во моментот на пишување на докторската дисертација, македонската и светската економија, покрај тоа што се соочуваат со шок предизвикан од вирусната инфекција Ковид-19, тие се соочуваат и со енергетска криза. Сето ова имаше влијание на зголемување на инфлацијата, а оттука и на зголемување на проекциите на НБРСМ за инфлацијата во наредниот период. Тоа се очекува да резултира во зголемување на *основната каматна стапка* од страна на НБРСМ, што од своја страна ќе предизвика намалување на побарувачката за кредити и воздржување од потрошувачка. Искуството на македонската економија од големата рецесија дава можност да се разгледаат нејзините ефекти и главните фактори кои веројатно ќе го поттикнат или попречат создавањето пари во Република Северна Македонија во следните неколку квартали.

ЗАКЛУЧОЦИ

Парите се неопходни во функционирањето на економијата. Главно се разликуваат три типови пари: готови пари, резерви на централната банка и банкарски депозити. Повеќето пари во современата економија се во форма на банкарски депозити кои се создадени од самите комерцијални банки. Покрај овие три основни видови пари, современата економија се соочува со предизвикот на иновации во платниот систем и *алтернативните валути*: електронските форми на пари (е-пари); локалните валути, познати во Велика Британија; дигиталните (крипто) валути. Овие алтернативни валути изведуваат, во различна мерка, некои од функциите на парите, и во моментот не се прифатени како средство за плаќање како што се готовите пари, депозитните пари и резервите. Но, намалувањето на користењето на готовината, појавата на алтернативните валути, како и „Големото затворање“ наметнаа бројни дискусии и голем број економисти започнаа да ја испитуваат можноста за верзии на дигитална валута на централната банка (CBDC).

Благодарение на неодамнешните банкарски кризи, порасна интересот за банките и за тоа како тие функционираат. Банките не се финансиски посредници, туку создавачи на паричната маса. Печатењето банкноти претставува само еден дел од создавањето пари. Постојат два различни вида на создавање пари. Од една страна, централната банка создава таканаречени пари на „централната банка“ (или „пари со голема моќност“, „основни пари“ или „монетарниот агрегат M0“) кои се состојат од сите издадени книжни и ковани пари, плус резервите на комерцијалните банки кај централната банка. Оваа форма на пари (резервите на комерцијалните банки) се разменува само помеѓу банките на меѓубанкарскиот пазар. Од друга страна, банките создаваат пари во вид на записи (безготовински), што претставуваат краткорочни депозити на клиенти вклучени во нивните обврски. Овие депозити се составен дел од парите бидејќи се екстремно ликвидни и овозможуваат брза исплата. Депозитните пари учествуваат со поголем процент во процесот на создавање пари.

Во согласност со традиционалната теорија, износот на кредитите беше строго ограничен на износот на заштедите. Но, посткејнзијанската економија обезбеди нова димензија на современата економска мисла и политика, нагласувајќи ја ендегеноста на понудата на пари. Централната банка е во состојба да го контролира степенот на создавање пари (според теоретскиот модел на монетарна политика фокусирана на монетарната база), но создавањето пари што се одвива според овој модел сè уште е ендегено: новите банкарски кредити создаваат нови банкарски депозити (односно пари). За банките да одобруваат кредити, мора да постојат барања за кредити, што претставува егзогена сила.

Но, јасно е дека создавањето пари од страна на банките не може да биде неограничено. Од перспектива на банките, создавањето на парите е ограничено од потребата на банките да кредитираат профитабилно, како и од микро и макропрудентни прописи. Банкарскиот сектор, примарно е ограничен во создавањето пари преку кредитирање, во зависност од *побарувачката за кредити во економијата*. Додека пак, централната банка влијае на процесот на создавање пари од страна на банките преку својата каматна политика, што влијае на финансиските и портфолио одлуки на банките преку различни канали на пренос.

Како што се создаваат парите, така тие можат да бидат „уништени“. Уништувањето на парите главно се случува кога кредитокорисниците ќе одлучат да ги повлечат создадените депозити, или кога кредитокорисниците ги отплатуваат своите обврски.

За разлика од банките, останатите финансиски институции не можат да создаваат пари. Тие се разликуваат од регулаторна и сметководствена перспектива.

Финансиската криза и големата рецесија што избувна во 2007 година ја откри важноста на парите и банкарството во работењето на кој било економски систем. Тоа придонесе за преиспитување на најзначајните недостатоци на стандардните макромодели, кои пред глобалната финансиска криза не се обидоа да го моделираат начинот на кој финансискиот сектор работи и комуницира со реалната економија. Традиционалните макроекономски прашања акцентот го ставаа на деловните циклуси, инфлацијата и растот. За време на оваа финансиска криза, макроекономистите потфрлија. Во септември 2008 година, централните банкарски имаа очајна потреба од прирачник што нуди системски план за справување со околностите што се развиваат брзо. Макроекономијата требаше да го обезбеди тој прирачник за учесниците. Но, не можеше. Подлабоко гледано, макроекономистите ги изневерија креаторите на политиките многу порано, бидејќи не им доставија правила со кои би се избегнале околностите што доведоа до глобален финансиски пад. Заради овој неуспех, макроекономијата и нејзините практичари добија многу остра критика за време, и по кризата. Но, макроекономијата оствари важен напредок во последните години. Со разгледувањето на недостатоците на традиционалните макроекономски модели, изведен е *Новиот Кејнзијански модел со 3 равенки: IS-PC-MR*. Еден од првите макроучебници за интегрирање на лекциите од кризата, претставува учебникот на Венди Карлин и Давид Соскиче (Carlin и Soskice, 2014). Моделот може да се користи за анализирање на состојбата на економијата и да се размислува плански за одговорот на проблемите. Овој графички модел е особено корисен за објаснување на оптимизирачкото однесување на централните банки.

Понатаму, спроведени се и бројни истражувања посветени на создавањето пари. Теоретската литература убедливо изнесе аргументи во корист на ендогеноста на парите. За да се поддржи овој теоретски аргумент, во оваа докторска дисертација, спроведена е емпириска анализа на случајот на македонскиот банкарски сектор, при што добиените резултати, заедно со нивниот канал на толкување, потврдија дека процесот на создавање пари во Република Северна Македонија, главно е ендегено определен од кредитната активност на комерцијалните банки кон домаќинствата и фирмите.

Монетарната база на долг рок е определена од промените во депозитната база и кредитите. На краток рок монетарната база може да влијае на нивото на банкарските депозити. Пример, егзогено зголемување на монетарната база, може да влијае на побарувачката за депозити, бидејќи го зголемува количеството на ликвидност што го поседуваат комерцијалните банки. Но, овој износ на депозити (пример, нова ликвидност создадена од централните банки) не влијае на нивото на кредити што го одобруваат комерцијалните банки на кредитобарателите. Таквиот резултат може да се објасни со важната улога која ја има кредитоспособната побарувачка за кредити. Особено, според ендегениот став за пари, за да се внесат парите во реалната економија, потребно е да се зголеми побарувачката за кредити од страна на фирмите и домаќинствата, наместо понудата на средства (монетарната база или депозитите). Со други зборови, ако во период на економски пад, централната банка сака да го зголеми износот на пари што влегуваат во реалната економија, резултатите сугерираат дека треба да се стимулира побарувачката за кредити, а не понудата на средства.

Добиените резултати силно го поддржуваат тврдењето дека монетарната база е статистички ендегена за кредитирањето на комерцијалните банки и кредитот, а не парите, го движат системот. **Понудата на пари во Република Северна Македонија е**

ендогено определена од кредитната активност на комерцијалните банки, и побарувачката за кредити има важна улога за внес на пари во реалната економија.

Но, од друга страна, Централната банка како единствен издавач на готовите пари (монопол), има дискреционо право и може ефективно да ја определи **цената** на понудата на пари. Оттука, **каматната стапка е егзогено определена** од централната банка.

Понатаму, зголемувањето на трошоците бара поголема количина обртни средства од страна на фирмите или зголемена побарувачка на пари од страна на домаќинствата, што создава зголемена побарувачка за кредити од банкарскиот систем. Ако се одобрат кредити, тоа ќе создаде депозити. Додека депозитите се сметаат како средства за плаќање, овие депозити се рефлектираат во зголемена парична маса. Зголемувањето на депозитите, ex post бара поголем износ на резерви за пари.

Исто така треба да имаме превид дека референтната каматна стапка е таа која ќе влијае на одлуките дали да се позајмува или да се чуваат зголемените депозити. Зголемувањето на депозитите поради одобрување кредити од банкарскиот систем секогаш би се одржувало во јавноста поради „поволно кредитирање“. Промените во референтната каматна стапка ја усогласуваат побарувачката за дополнителни кредити со побарувачката за дополнителни депозити.

Појавата на пандемијата Ковид-19 предизвика пораст на банкарските депозити од домаќинствата и компаниите. Создавањето на претпазливи заштеди во услови на економска несигурност, или „принудното“ штедење со мерките за заштита на здравјето, придонесе за зголемување на обемот на банкарските депозити. Други сугерираат дека привременото одложување на одредени инвестициски проекти го поттикнало проширувањето на готовинскиот тек на компаниите. Во реалноста, „спречената“ потрошувачка и дополнителните заштеди на домаќинствата како резултат на тоа сами по себе не ја зголемија паричната маса во економијата. Најмногу, тие ја намалија неговата циркулација и ја искривија неговата дистрибуција помеѓу институционалните сектори или, во секторите, помеѓу учесниците. На страната на домаќинствата, растот на депозитите, беше нерамномерно распространет поради губењето на приходите или вработувањето. Слично на тоа, откажувањето од страна на компаниите на одредени расходни или инвестициски проекти, ја ограничи прераспределбата на богатството меѓу економските сектори. Тешкотиите во циркулацијата на парите како резултат на мерките за здравствена заштита дизајнирани за контрола на пандемијата со Ковид-19, сепак, не се доволни да го објаснат, на збирно ниво, растот на депозитите забележан во текот на минатата година или повеќе. Напротив, тие го погодија економскиот раст и го задржаа растот на кредитирањето, традиционалниот канал на создавање пари. Закрепнувањето на потрошувачките трошења и инвестиции не е само по себе синоним за уништување на пари бидејќи тоа ќе ја поддржи економската активност и побарувачката за кредити (а со тоа и создавање пари).

Се разбира, парите создадени во текот на изминатата година постепено ќе бидат уништени бидејќи централната банка го намалува билансот на состојба, компаниите ги враќаат своите заеми и кога штедачите ќе ги префрлаат своите депозити во орочени депозити кои не се дел од паричната маса. Ова делумно уништување ќе резултира со забавување на растот на паричната маса. Сепак, континуираниот раст на банкарското кредитирање ќе го одржи создавањето пари.

Во моментот на пишување на докторската дисертација, кога македонската и светската економија се соочуваат со шок предизвикан од егзоген фактор – вирусната инфекција Ковид-19, раст на банкарските депозити од домаќинствата и компаниите, како и енергетска криза, препорачуваме да се продолжи да се следат различните компоненти на паричната маса и нејзините трендови.

Предизвикот во услови на криза е да се одржи економијата. Тука задолжително треба да се акцентира улогата на банките кои преку кредитирањето (и создавајќи пари од ништо), одиграа главна улога во поддршка на економијата. Но, централната банка на РС Македонија преку намалувањето на основната каматна стапка, им овозможи на комерцијалните банки да создаваат ликвидност.

Импликацијата на политиката на оваа анализа е дека монетарната политика во согласност со другите институции треба да воспостават создавање пазар и институции за олеснување на економскиот раст и развој, стабилно агрегатно ниво на цени и доследни монетарни политики кои ја олеснуваат економската активност. На тој начин може да влијае на финансиската средина на долг рок.

Реалноста за банките како создавачи на понудата на пари го поведува **прашањето за идеалниот вид монетарен систем**. Финансискиот монетарен систем мора да биде стабилен, транспарентен, да придонесува за развој на економијата, и да ужива јавен легитимитет. Добро функционален финансиски сектор со ефикасни системи за плаќање и финансирање и клучен за економскиот развој. Иако растот главно е овозможен од достапноста на финансии, прекумерното кредитирање може да му наштети на економскиот развој.

Кризите во финансискиот сектор имаат далекусежни последици за општеството. На кризите им претходи голем раст особено на приватниот долг; кога долгот е висок потребно е подолго време за закрепнување на економијата.

Процесот на создавање кредитни пари започнува во моментот кога комерцијалните банки ќе го започнат процесот на кредитирање. Износот на парите од кредитот се зголемува бидејќи банката кредитира сè поголем број луѓе во економијата. Депонирањето пари од страна на луѓето во банките и последователното одобрувањето кредити од комерцијалните банки е бесконечен процес. Овој процес на кредитирање на комерцијалните банки ја зголемува стапката на инвестиции и производство во економијата, што помага во подобрувањето на националниот доход во економијата.

За да се реализира стабилен финансиски систем треба да се одговори на 2 (два) главни предизвици:

- 1) постигнување порамномерен раст на парите и кредитите, и
- 2) подобрување на рамнотежата помеѓу приватните и јавните интереси.

Балансиран и контролиран раст на парите и долгот е неопходен за стабилност и економски развој. И премалата и преголемата флексибилност на кредитите и долговите имаат далекусежни негативни последици. Па оттука, постигнување на вистински баланс помеѓу флексибилноста и ригидноста во светот на финансиските иновации е вечен предизвик за креаторите на политиките.

Во современиот монетарен систем постојат малку ограничувања во однос на кредитирањето и создавањето приватни (депозитни) пари, додека многу други фактори, вклучувајќи даночни олеснувања и политика на пазарот на домување, го поттикнуваат кредитирањето. Факт е дека кредитниот раст и економскиот развој одат рака под рака, но до одредена точка, надвор од ова ниво, понатамошниот раст на кредитите негативно влијае на економијата. Високото ниво на долг и нестабилното позајмување, исто така, може да доведат до неправедна распределба на трошоците и придобивките во општеството. Во нагорна линија, финансискиот сектор ужива многу придобивки; во криза, општеството е она што ги сноси трошоците, на пример, во форма на висока невработеност.

Исполнувањето на јавните интереси во голема мерка зависи од приватните оператори, особено од системски важните комерцијални банки. Бидејќи нивните

операции директно влијаат врз општеството во целина, тие можат да се гледаат како чисто приватни актери.

Како **препораки за надминување на претходните предизвици**, во оваа дисертација би ги навеле: промовирање разновидност во финансискиот сектор (*постои голема концентрација на кредитирањето од страна на трите големи банки*), да се спречи прекумерниот раст на долгот, да се зацврсти јавната димензија на банките, централните банки на пазарите во развој да се фокусираат на основната каматна стапка за управување со создавањето ликвидност од страна на комерцијалните банки, и бидете подобро подготвени за следната криза.

Со добиените емпириски резултати, како и со спроведените статистички анализи на македонскиот банкарски сектор, **постигната е основната цел на истражувањето**, односно потврдени се поставените тези дека паричната маса е ендемо определена од кредитната активност на банките. Утврдено е дека промените во побарувачката за кредити се главниот фактор кој предизвикува промени во паричната маса. Во оваа дисертација се сфати дека, централната банка и комерцијалните банки имаат голема улога во стабилизација на економијата. Вниманието на парите е важно за носителите на одлуки за монетарната политика со цел заштита на стабилноста на цените, а и како придружна придобивка, обезбедување стабилност на финансискиот пазар. Оттука, следењето на монетарните движења ќе сигнализира финансиски дебаланс во рана фаза.

Понатамошна област на истражување би била да се разгледа начинот на кој монетарната политика, промените во регулаторната и сметководствената рамка, мерките за економска поддршка и мерките за здравствена заштита влијаеле врз распределбата на депозитите помеѓу секторите (домаќинствата наспроти нефинансиските компании) и како планираните стимулативни пакети, стратегиите за адаптација и постепеното нормализирање на здравствените и економските состојби би можеле да влијаат на оваа дистрибуција.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Abel, A.B., Bernanke, B. and Croushore, D. (2011). "Macroeconomics". (10th Edition), Boston: Pearson
2. Adrian, T. and Shin, H.S. (2011). "Financial Intermediaries and Monetary Economics". *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, no.398
3. Admati, A. and Hellwig, M. (2013). "Bankers' New Clothes. What's Wrong with Banking and What to Do about It?". Princeton, Princeton University Press
4. Ahmad, N. and Ahmet, F. (2006). "The long-run and Short-run Endogeneity of Money Supply in Pakistan: An Empirical investigation". *State Bank of Pakistan - Research Bulletin*, 2(1), 267-278
5. Alessi, L. and Detken, C. (2011). "Quasi Real time Early Warning Indicators for Costly Asset Price Boom/Bust Cycles: A role for global liquidity". *European Journal of Political Economy*, Vol.27, Issue 3, pp. 520-533
6. Angell, J. (1935). "The 100 Per Cent Reserve Plan". *Quarterly Journal of Economics*, 50, 1-35.
7. Auer, R.; Cornelli, G.; Frost, J. (2020). "Covid-19, Cash, and the Future of Payments". Technical Report; *Bank for International Settlements: Basel, Switzerland*
8. Bech, M.L. and Garratt, R. (2017). "Central Bank Cryptocurrencies". *BIS Quarterly Review*
9. Benes, J. and Kumhof, M. (2012). "The Chicago Plan Revisited". *IMF Working Paper*
10. Bernanke, B. and Gertler, M. (1989). "Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations". *American Economic Review*, Vol. 79(1), pp.14-31
11. Bernanke, B., Gertler, M. and Gilchrist, S. (1999). "The financial accelerator in a quantitative business cycle framework". In J. Taylor and M. Woodford (eds.), *Handbook of Macroeconomics*, Elsevier, 1999
12. Bernanke, B. (2007), "The Financial Accelerator and the Credit Channel", доступно на <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070615a.htm>
13. Blanchard, O. (2011). *Macroeconomics* (5th ed.). Boston: Pearson.
14. Brunner, K. and Meltzer, A.H. (1964). "Some Further Investigations of Demand and Supply Functions for Money". *Journal of Finance*, Vol.19, pp.240-283
15. Carlin, W. and Soskice, D. (2005). "The 3-Equation New Keynesian Model — A Graphical Exposition". *Contributions to Macroeconomics*, Volume 5, Issue 1, Article 13: 1-36.
16. Carlin, W. and Soskice, D. (2014). "Macroeconomics: Institutions, Instability, and the Financial System". Oxford University Press: Oxford.
17. Carpenter, S. and Demiralp, S. (2012). "Money, reserves, and the transmission of monetary policy: Does the money multiplier exist?". *Journal of Macroeconomics*, 2012, vol. 34, issue 1, pp.59-75
18. Christiano, L.J., Motto, R. and Rostagno, M. (2008). "Two reasons why money and credit may be useful in monetary policy". pp. 28-55
19. Clarida, R., Gali, J. and Gertler, M. (1999). 'The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective'. *Journal of Economic Literature*, 37(4), pp.1661-1707.
20. Currie, L. (1934). "A Proposed Revision of the Monetary System of the United States". submitted to the Secretary of the Treasury Henry Morgenthau, September, reprinted in Currie (1968), *The Supply and Control of Money in the United States*, New York: Russell and Russell.
21. Dăianu, D. (2017). "Money Creation – And Yet Central Banks Run It!". *National Bank of Romania*
22. Davidson, R. and MacKinnon, J.G. (1993). "Estimation and Inference in Econometrics". Oxford University Press, New York, USA
23. Douglas, P.H., Hamilton, E.J., Fisher, I., King, W.I., Graham, F.D., Whittlesey, C.R. (1939). "A Program for Monetary Reform"
24. Dyson, B. and Hodgson, G. (2017), "Digital Cash: Why Central Banks Should Start Issuing Electronic Money", *Positive Money*.
25. Engert, W. and Fung, B.S.C. (2017). "Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications". *Bank of Canada Staff Discussion Paper* 2017-16
26. Engle, R.F., and Granger, C.W.J. (1987). "Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing". *Econometrica: journal of the Econometric Society* 55 (2), 251–276.
27. Fisher, I. (1935). "100% Money, The Adelphi Company". New York City
28. Fisher, I. (1936). "100% Money and the Public Debt". *Economic Forum*, Spring Number, April-June 1936, 406-420.
29. Frank, R.H. and Bernanke, B.S. (2013). *Principles of economics* (5th ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
30. Freixas, X. and Rochet, J.C. (2008). "Microeconomics of Banking". Second Edition
31. Friedman, M. (1956). "The Quantity Theory of Money - A Restatement". In M. Friedman (Ed.), *Studies in the Quantity*. Chicago: University of Chicago Press.
32. Friedman, M. (1959). "A Program for Monetary Stability". *Fordham University Press, New York City*

33. Friedman, M. (1967). "The Monetary Theory and Policy of Henry Simons". *The Journal of Law and Economics*, 10.
34. Granger, C.W.J. (1988). "Some recent development in a concept of causality." *Journal of econometrics*, 39(1-2), pp.199-211.
35. Gregory, A. and Hansen, B. (1996). "Residual-based tests for cointegration in models with regime shifts". *Journal of Econometrics*, vol.70, issue1, pp.99-126
36. Gottschalk, J. (2014). "Introduction to money creation". *TAOLAM*.
37. Haghighat, J. (2012). "The Endogenous Money In Iran: What it is and Why it Matters". *International Journal of Trade, Economics and Finance*, Vol 3, No. 2, 82-84
38. Hahn, A.C. (1920). "Volkswirtschaftliche Theorie des Bankkredits". *Tübingen: J.C.B. Mohr*.
39. Holmes, A. (1969). "Operational Constraints on the Stabilization of Money Supply Growth". in *Controlling Monetary Aggregates*, (Boston MA: Federal Reserve Bank of Boston) 65-77.
40. Hugo, R.M. (2017). "Narrow banking with modern depository institutions: Is there a reason to panic?". *ADEMU Working Paper Series 2016/052*
41. Innes, A.M. (1913). "What is Money". *Banking Law Journal*, 30 (5), 377-408.
42. Kay, J. (2015). "Other People's Money. Masters of the Universe or Servants of the People". London, Profile Books
43. Keynes, J. M. (1930). "A Treatise on Money" Volumes I & II. London: Macmillan.
44. Keynes, J.M. (1936). "The general theory of employment, interest and money". London: Prometheus Books.
45. Keynes, J.M. (1972). "Essays in biography (Vol. X) — The collected writings of John Maynard Keynes". [D. Moggridge (ed.)]. London: MacMillan.
46. Keynes, John Maynard (1924). "Tract on Monetary Reform". London: Macmillan.
47. King, M. (2016). "The End of Alchemy. Money, Banking and the Future of the Global Economy". London, Little Brown.
48. Kiyotaki, N. and Moore, J. (1997). "Credit Cycles". *Journal of Political Economy*, Vol. 105, No 2, pp.211-248
49. Levrero, E.S. and Deleidi, M. (2017). "The money creation process: A theoretical and empirical analysis for the US". *MPRA Paper No.81970*
50. Lindner, F. (2013), "Does Saving Increase the Supply of Credit? A Critique of Loanable Funds Theory", *Working Paper, IMK*
51. Loprete, M. (2014). "The Endogenous Money Hypothesis- An Empirical Study of the Euro Area (1999-2010)". *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, Vol IV, Issue 4, p.1-23
52. Macleod, H. D. (1866). *The Theory and Practise of Banking* (2nd ed.). London: Longmans, Green, Reader and Dyer.
53. Mankiw, N.G. (2011). "Principles of Macroeconomics" (5th ed.). South-Western Cengage Learning
54. Mankiw, N.G. (2012). *Principles of Macroeconomics* (6th ed.). Mason, OH: Cengage Learning.
55. Marshall, A. (1992). "Principles of Economics" 1890-1990. *Published by: Accademia Editoriale*, Vol.10, No.1, pp.601-626
56. Means, G. (1933). "The Present Crisis and a Proposal for Banking Action". Box 1, File: Banking and Currency Reform, The Papers of Gardiner C. Means, Franklin Roosevelt Library, Hyde Park, New York.
57. McLeay, M., Radia, A. and Thomas, R. (2014a). "Money in the modern economy: An introduction". *Bank of England. Quarterly Bulletin (Q1)*, 4-13.
58. McLeay, M., Radia, A. and Thomas, R. (2014b). "Money creation in the modern economy". *Bank of England, Quarterly Bulletin (Q1)*, 14-22
59. Minenna, M. (2019), "Can Central Bank Digital Currencies Be Used to Fight Financial Crimes?", *Cointelegraph eJournals*, available at <https://cointelegraph.com/news/can-central-bank-digital-currencies-be-used-to-fight-financial-crimes>.
60. Miller, R.L. and VanHoose, D. (1993). *Modern Money and Banking*, International Editions (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
61. Minsky, H. (2008). "Stabilizing An Unstable Economy, Part 1 - Introduction". Published April 14th 2008 by McGraw-Hill
62. Mishkin, F.S. (2013). "Economics of Money, Banking, and Financial Markets". (10th Edition). Boston: Pearson
63. Moeller, Hero (1925). *Die Lehr vom Gelde*. Leipzig: Quelle und Meyer
64. Mueller, D.P. and [Wojnilower, J.](#) (2013). "The Endogenous Money Hypothesis – Empirical Evidence from the United States (1959-2008)". *SSRN eJournals*, available at https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2355178.

65. НБРСМ, Монетарна политика, Постапеност на монетарната политика, достапно на https://www.nbrm.mk/postavienost_na_monietarnata_politika.nspk
66. Nell, K.S. (2000-01). "The Endogenous/Exogenous Nature of South Africa's Money Supply under Direct and Indirect Monetary Control Measures." *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol 23, Issue 2: 313-329.
67. Phillips, P.C. and Perron, P. (1988). "Testing for a unit root in time series regression". *Biometrika*, 75(2), pp.335-346.
68. Reinhart, C.M. and Rogoff, K. (2009a). "This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly". *Princeton University Press*, Princeton, NJ.
69. Ricks, M. (2016). "The money problem : Rethinking financial regulation.". *University of Chicago Press*.
70. Schumpeter, J.A. (1912). "Die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung". Boston: Harvard University Press).
71. Schumpeter, J. A. (1954). "History of economic analysis". London: G. Allen & Unwin.
72. Schumpeter, J. A. (1961 [1934]). "The Theory of Economic Development: An Inquiry into Pro...ts, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle". New York: Oxford University Press.
73. Schwarz, G. (1978). "Estimating the dimension of a model". *The annals of statistics*, 6 (2), pp.461-464.
74. Shanmugam, B., Nair, M. and Wee Li, O. (2003). "The endogenous money hypothesis: empirical evidence from Malaysia (1985-2000)". *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol 25, Issue 4, 599-611
75. Simons, H. (1946). "Debt Policy and Banking Policy". *Review of Economic Statistics*, 28(2), 85-89.
76. Smithin, J. (1997). "An alternative monetary model of inflation and growth". *Review of Political Economy*, 9(4), 395-409.
77. Tobin, J. (1963). "Commercial banks as creators of 'Money'." *Cowles foundation for research in Economics, Yale University*, Paper No.159.
78. Vera, A.P. (2001). "The Endogenous money hypothesis: some evidence from Spain (1987-1998)". *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 23, Issue 3, pp. 509-526.
79. Viñuela, C., Sapena, J. and Wandosell, G. (2020). "The Future of Money and the Central Bank Digital Currency Dilemma". *Sustainability* 2020, 12, 9697
80. Vivian, R.W. and Spearman, N. (June 8, 2015), "Some Clarity on Banks as Financial Intermediaries and Money 'Creators'", *ERSA working paper* 523
81. von Mises, L. (1953 [1912]). *The Theory of Money and Credit*. (H. E. Batson, Trans.) New Haven: Yale University Press.
82. Werner, R.A. (1997). "Towards a new monetary paradigm: A quantity theorem of disaggregated credit, with evidence from Japan". *Kredit und Kapital*, 30(2), 276–309 (July 1997).
83. Werner, R.A. (2002). "Monetary policy implementation in Japan: What they say versus what they do". *Asian Economic Journal*, 16(2), 111–151.
84. Werner, R.A. (2003a). "Princes of the Yen, Japan's Central Bankers and the Transformation of the Economy". *New York: M.E. Sharpe*
85. Werner, R.A. (2005). "New paradigm in macroeconomics". Basingstoke: Palgrave Macmillan.
86. Werner, R.A. (2012a). "Towards a new research programme on 'banking and the economy' — Implications of the quantity theory of credit for the prevention and resolution of banking and debt crises". *International Review of Financial Analysis*, 25, 94–105
87. Werner, R.A. (2013a). "Towards a more stable and sustainable financial architecture — A discussion and application of the quantity theory of credit". *Kredit und Kapital*, 46(3), 353–389.
88. Werner, R.A. (2013b). "Commentary: Crises, the spatial distribution of economic activity and the geography of banking". *Environment & Planning*, 45, 2789–2796.
89. Werner, R.A. (2014). "Can banks individually create money out of nothing? — The theories and the empirical evidence". *International Review of Financial Analysis*, 36 pp.1–19
90. Werner, R.A. (2014a). "Can a bank create money out of nothing? Using accounting information to test the three theories of banking empirically." Finance and sustainable development discussion paper, CBFSD 2-2014, Southampton. University of Southampton Centre for Banking.
91. Werner, R. (2014b). "How Do Banks Create Money, and Why Can Other Firms Not Do the Same?". *International Review of Financial Analysis*, 36, 71-77.
92. Werner, R.A. (2014c). "Can banks individually create money out of nothing? The theories and the empirical evidence". *International Review of Financial Analysis*, 36, 1–19
93. Wicksell, K. (1936 [1898]). *Interest and prices: a study of the causes and regulating the value of money*. London: Macmillan.
94. Withers, H. (1909). "The Meaning of Money". London: Smith Elder & Co.
95. Wolf, M. (2014). "Strip private banks of their power to create money". *Financial Times*

96. Woodford, M. (1998). "Doing without money: controlling inflation in a postmonetary world". Keynote address at the annual meeting of the Society for Economic Dynamics and Control in Mexico City, June 1996, *Review of Economic Dynamics*, vol. 1, pp. 173-219.
97. Woodford, M. (2003). "Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy". Kindle Edition

ПРИЛОЗИ

Прилог 1. Извор на податоци

Вкупни банкарски депозити <https://www.nbrm.mk/ns-newsarticle-bilansi-i-pregledi-na-depozitnite-institucii-mesecni-podatoci.nspix> (НБРСМ web → Статистика → Монетарна статистика и статистика на каматните стапки → Монетарна статистика → Финансиски институции – биланси и прегледи → Биланси и прегледи на депозитните институции – месечни податоци → Биланс на останати депозитни институции – банки и штедилници)

Вкупни банкарски кредити <https://www.nbrm.mk/ns-newsarticle-bilansi-i-pregledi-na-depozitnite-institucii-mesecni-podatoci.nspix> (НБРСМ web → Статистика → Монетарна статистика и статистика на каматните стапки → Монетарна статистика → Финансиски институции – биланси и прегледи → Биланси и прегледи на депозитните институции – месечни податоци → Биланс на останати депозитни институции – банки и штедилници)

Монетарната база <https://www.nbrm.mk/ns-newsarticle-bilansi-i-pregledi-na-depozitnite-institucii-mesecni-podatoci.nspix> (НБРСМ web → Статистика → Монетарна статистика и статистика на каматните стапки → Монетарна статистика → Финансиски институции – биланси и прегледи → Биланси и прегледи на депозитните институции – месечни податоци → Биланс на НБРСМ)

Прилог 2. Schwarz Bayesian Information Criteria (SC)

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LNCREDITSA LNMBSA LNDEPOSITSA

Exogenous variables: C

Date: 10/02/21 Time: 17:42

Sample: 2003M01 2021M06

Included observations: 214

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	338.0454	NA	8.76e-06	-3.131265	-3.084079	-3.112198
1	1811.567	2891.958	9.96e-12	-16.81838	-16.62964*	-16.74211
2	1832.943	41.35455	8.88e-12	-16.93405	-16.60375	-16.80058*
3	1845.603	24.13592	8.58e-12*	-16.96825*	-16.49639	-16.77758
4	1854.473	16.66325	8.59e-12	-16.96704	-16.35362	-16.71916
5	1862.380	14.63131	8.68e-12	-16.95683	-16.20184	-16.65174
6	1870.635	15.04271	8.75e-12	-16.94986	-16.05331	-16.58757
7	1881.206	18.96950*	8.63e-12	-16.96454	-15.92644	-16.54506
8	1890.532	16.47242	8.61e-12	-16.96759	-15.78792	-16.49090

Прилог 3. Johansen Cointegration test во Eviews

Date: 10/03/21 Time: 00:36

Sample (adjusted): 2003M03 2021M06

Included observations: 220 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LNMBSA LNDEPOSITSA LNCREDITSA

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.187584	57.19706	29.79707	0.0000
At most 1	0.050581	11.49379	15.49471	0.1829
At most 2	0.000339	0.074639	3.841466	0.7847

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.187584	45.70327	21.13162	0.0000
At most 1	0.050581	11.41915	14.26460	0.1344
At most 2	0.000339	0.074639	3.841466	0.7847

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):

LNMBSA	LNDEPOSITSA	LNCREDITSA
3.389520	-11.27791	9.090993
-12.89026	27.09421	-12.96500
-4.706720	-5.943736	8.904381

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNMBSA)	-0.003406	0.005314	0.000498
D(LNDEPOSIT SA)	-0.003251	-0.001229	0.000135
D(LNCREDITS A)	-0.003308	0.000361	-6.28E-05

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 1854.254

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LNMBSA	LNDEPOSITSA	LNCREDITSA
1.000000	-3.327288	2.682088
	(0.66175)	(0.60417)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LNMBSA)	-0.011545
	(0.00847)
D(LNDEPOSIT SA)	-0.011020
	(0.00263)
D(LNCREDITS A)	-0.011214
	(0.00181)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 1859.963

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LNMBSA	LNDEPOSITSA	LNCREDITSA
1.000000	0.000000	-1.869579
		(0.18282)
0.000000	1.000000	-1.367981
		(0.07494)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LNMBSA)	-0.080042	0.182388
	(0.03294)	(0.07252)
D(LNDEPOSIT SA)	0.004826	0.003359
	(0.01027)	(0.02261)

D(LNCREDITS		
A)	-0.015871	0.047100
	(0.00713)	(0.01569)

Прилог 4. Резултати Vector Error Correction model во Eviews

Vector Error Correction Estimates

Date: 10/02/21 Time: 21:53

Sample (adjusted): 2003M04 2021M06

Included observations: 219 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
D(LNMBSA(-1))	1.000000
D(LNDEPOSITSA(-1))	-2.228973 (0.23537) [-9.47006]
D(LNCREDITSA(-1))	1.064497 (0.24328) [4.37563]
C	0.000850

Error Correction:	D(LNMBSA,2)	D(LNDEPOSITSA,2)	D(LNCREDITSA,2)
CointEq1	-0.976893 (0.10994) [-8.88571]	0.130282 (0.03718) [3.50448]	-0.024130 (0.02282) [-1.05722]
D(LNMBSA(-1),2)	-0.084916 (0.07393) [-1.14865]	-0.055486 (0.02500) [-2.21961]	0.020407 (0.01535) [1.32969]
D(LNDEPOSITSA(-1),2)	-1.168747 (0.21909) [-5.33452]	-0.299735 (0.07409) [-4.04581]	-0.060936 (0.04548) [-1.33970]
D(LNCREDITSA(-1),2)	0.689713 (0.29168) [2.36466]	-0.135889 (0.09863) [-1.37776]	-0.485169 (0.06055) [-8.01223]
C	-3.33E-05 (0.00276) [-0.01206]	-3.29E-05 (0.00093) [-0.03517]	6.17E-07 (0.00057) [0.00108]

R-squared	0.516860	0.239100	0.266943
Adj. R-squared	0.507829	0.224878	0.253241
Sum sq. resids	0.358211	0.040959	0.015439
S.E. equation	0.040913	0.013835	0.008494
F-statistic	57.23387	16.81150	19.48205
Log likelihood	391.7722	629.2274	736.0655
Akaike AIC	-3.532166	-5.700707	-6.676397
Schwarz SC	-3.454790	-5.623331	-6.599021
Mean dependent	-9.42E-05	-5.26E-05	1.59E-05
S.D. dependent	0.058318	0.015714	0.009829

Determinant resid covariance (dof adj.)	1.78E-11
Determinant resid covariance	1.66E-11
Log likelihood	1785.630
Akaike information criterion	-16.14274

Schwarz criterion	-15.86418
Number of coefficients	18

Прилог 5. Granger Causality test

VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

Date: 10/02/21 Time: 22:04

Sample: 2003M01 2021M06

Included observations: 219

Dependent variable: D(LNMBSA,2)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LNDEPOSITSA,2)	28.45713	1	0.0000
D(LNCREDITSA,2)	5.591596	1	0.0180
All	30.00777	2	0.0000

Dependent variable: D(LNDEPOSITSA,2)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LNMBSA,2)	4.926651	1	0.0264
D(LNCREDITSA,2)	1.898235	1	0.1083
All	5.702971	2	0.0578

Dependent variable: D(LNCREDITSA,2)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LNMBSA,2)	1.768088	1	0.1836
D(LNDEPOSITSA,2)	1.794793	1	0.1803
All	2.295384	2	0.3174

БИОГРАФИЈА

Милица Милошеска Гавровска е родена 1990 година во Гостивар. Дипломирала на Економскиот факултет, насока Финансиски менаџмент, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје во 2012 година, а магистрирала на истиот факултет, студиум Монетарна економија, финансии и банкарство, во 2014 година. Во 2017 година се запишува на III циклус докторски студии на Економскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Од 2012 година работи како Стручен соработник за односи со клиенти во Сектор за кредитирање на стопанство, Комерцијална банка АД Скопје.

Има посетувано повеќе семинари и обуки од областа на финансии и банкарство, меѓу кои може да се споменат: Специјалистички семинар “Finansika analiza I ocena boniteta preduzeca” во организација на Институтот за деловни истражувања – MBA, Белград (2015 година); Семинар за SME: from Business Plan to Bank Financing во организација на Министерство за финансии на РС Македонија во соработка со Министерство за финансии на Кралството Луксембург (2015 година); Обука за Принципи на пазарите на капитал во организација на Македонска берза АД Скопје (2013 година) и други.

Досега има објавено три стручни трудови како прв автор, од кои еден во Journal of Contemporary Economic and Business Issues, Vol. 6, No. 1, pp. 87-102, Skopje, 2019 со наслов „Factors contributing to the debt growth in the households sector in Macedonia and assessment of its possible impact on the financial system“; еден во Eurasian Economies, Cambridge Scholars Publishing, ISBN (10): 1-5275-5784-7; ISBN (13): 978-1-5275-5784-0; pp.242-258, 2020 со наслов „The Long-Run and Short-Run Endogeneity of Money Supply in the Republic of Macedonia: An Empirical Analysis“; и еден во Годишникот на Економски факултет – Скопје, Том 54 С, стр. 143–156, Скопје, 2019 со наслов „Дигитална валута на централната банка“. Има учествувано на меѓународни конференции.

BIOGRAPHY

Milica Milosheska Gavrovska was born in 1990 in Gostivar. She graduated from the Faculty of Economics, Department of Financial Management, at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje in 2012, and received her master's degree at the same faculty in 2014, Department of Monetary Economics, Finance and Banking. In 2017 she enrolled in the III cycle of doctoral studies at the Faculty of Economics at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje.

Since 2012 she has been working as a Loan officer at the Corporate Lending Division at Komercijalna Banka AD Skopje.

She has attended several seminars and trainings in the field of finance and banking, such as: Specialized seminar "Finansika analiza I ocena boniteta preduzeca" organized by the Institute for Business Research - MBA, Belgrade (2015); SME Seminar: from Business Plan to Bank Financing organized by the Ministry of Finance of the Republic of North Macedonia in cooperation with the Ministry of Finance of the Kingdom of Luxembourg (2015); Training on Principles in the Capital Markets organized by the Macedonian Stock Exchange AD Skopje (2013) and others.

Thus far, she has published three professional papers as the first author, one of which in the Journal of Contemporary Economic and Business Issues, Vol. 6, No. 1, pp. 87-102, Skopje, 2019 entitled "Factors contributing to the debt growth in the household sector in Macedonia and assessment of its possible impact on the financial system"; one in Eurasian Economies, Cambridge Scholars Publishing, ISBN (10): 1-5275-5784-7; ISBN (13): 978-1-5275-5784-0; pp.242-258, 2020 entitled "The Long-Run and Short-Run Endogeneity of Money Supply in the Republic of Macedonia: An Empirical Analysis"; and one in the Annual of the Faculty of Economics - Skopje, Volume 54 C, p. 143-156, Skopje, 2019 entitled "Digital currency of the Central Bank". She has also participated in international conferences.