



ҚАЗАҚСТАН ҰЛТТЫҚ БАНКІ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АҚША-КРЕДИТ САЯСАТЫНЫҢ ТРАНСМИССИЯЛЫҚ ТЕТІГІ

Зерттеулер және статистика департаменті
№2018-3 Экономикалық зерттеу

Оразалин Рүстем

Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің (бұдан әрі – ҚРҰБ) экономикалық зерттеулері мен талдамалық жазбалары ҚРҰБ зерттеулерінің және ҚРҰБ қызметкерлерінің басқа ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін таратуға арналған. Экономикалық зерттеулер пікірталастарды ынталандыру үшін таратылады. Құжатта айтылған пікірлер автордың жеке ұстанымын білдіреді және ҚРҰБ ресми ұстаныммен сәйкес келмейді.

Автор зерттеулер жүргізуге көмек көрсеткені және пайдалы түсіндірмелері үшін Олжас Төлеуовке, Кәмила Мекенбаеваға, Денис Чернявскийге, Бауыржан Шамарға, Нұрғайша Төрехановаға, Виталий Тутушкинге алғысын білдіреді.

Қазақстан Республикасындағы ақша-кредит саясатының трансмиссиялық тетігі

2018 жылғы қазан

NBRK – WP – 2018 – 3

Осы жарияланымды автор зерттеу мақсаты үшін ғана дайындады және ұсынымдық сипаты жоқ. Автор кез келген түсіндірме және зерттеулердің нәтижелерін пайдаланғаны үшін жауапкершілік атқармайды, себебі олар инвестициялық немесе өзге шешімдері қабылдауға арналмаған.

© Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі

Кез келген материалды автордың рұқсатымен ғана пайдалануға жол беріледі

Қазақстан Республикасындағы ақша-кредит саясатының трансмиссиялық тетігі

Оразалин Рүстем¹

Аннотация

Осы зерттеуде ақша-кредит саясатының өткізу тетігінің негізгі арналарының (айырбастау бағамының, пайыздық мөлшерлеменің және кредиттеудің арнасы) Қазақстанда қалай жұмыс істейтінін векторлық авторегрессиялық модельдерді пайдалана отырып бағалауға әрекет жасалды. Нәтижелері талдау жасалып отырған кезеңдегі (2008-2017жж.) Қазақстанда трансмиссияның негізгі арнасы айырбастау бағамының арнасы болып табылатынын көрсетті. Ақша-кредит саясатының трансмиссиялық тетігінің пайыздық арнасы және банктік кредиттеу арнасы валюталық арнадан әлсіз жұмыс істейді.

Негізгі сөздер: трансмиссиялық тетік, ақша-кредиттік саясат, долларлану.

JEL жіктеуі: E17, E47, E52.

¹ Оразалин Рүстем – Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі Зерттеулер және статистика департаментінің Стратегия және талдау басқармасы бастығының орынбасары. E-mail: Orazalin.r@nationalbank.kz

Мазмұны	
1. Кіріспе.....	4
2. Әдебиетке шолу	5
3. Зерттеу әдіснамасы және деректердің сипаттамасы	7
4. Нәтижелерді талқылау	9
5. Тұжырымдар және одан әрі зерттеулерге арналған ұсынымдар.....	16
6. Әдебиеттің тізімі.....	19

1. Кіріспе

Ақша-кредит саясатын әзірлеу және іске асыру үшін көмегі арқылы орталық банктер пайдаланатын құралдардың экономикалық процестерге және ең алдымен инфляцияға және экономикалық белсенділікке ықпал ететін процесті түсінуге негізгі мән береді (трансмиссиялық немесе өткізу тетігі).

Дамушы елдердегі монетарлық саясаттың трансмиссиялық тетіктің жұмысының оның дамыған елдердегі жұмысынан өзгешелігі бар. Бұл экономика құрылымының өзіне тән құрамына байланысты. Ақша-кредит саясатының трансмиссиялық тетігіне қаржы нарықтарының даму дәрежесі, банк жүйесінің қаржылық жағдайы, долларлану дәрежесі, сондай-ақ макроэкономикалық талаптар ықпал етеді. Ақша-кредит саясатының трансмиссиялық тетігінің тиімділігіне қатысты негізгі аспектілердің бірі мемлекеттің қаржы нарықтарының жұмысына араласу дәрежесі болып табылады, ол әдетте пайыздық мөлшерлемелерді, банктік кредиттеу ерекшелігін бақылауға бағытталған.

Трансмиссиялық тетіктің құрылымында әдетте тізбекті білдіретін, олар бойынша ақша-кредит саясатының құралдық айнымалыларындағы өзгерістердің макроэкономикалық айнымалыларға ықпалы берілетін жеке арналар бөліп көрсетіледі.

Шағын ашық өтпелі экономикасы, долларланған қаржы жүйесі және онда басым банк секторы бар басқа елдер сияқты Қазақстан үшін өткізу тетігінің негізгі үш арнасы бөліп көрсетіледі: айырбастау бағамының арнасы, пайыздық мөлшерлеме арнасы және кредиттеу арнасы.

Осы зерттеуде өткізу тетігінің негізгі арналарының (айырбастау бағамының, пайыздық мөлшерлеменің және кредиттеудің арнасы) Қазақстанда қалай жұмыс істейтінін векторлық авторегрессиялық модельдерді пайдалана отырып бағалауға әрекет жасалды. Нәтижелері талдау жасалып отырған кезеңде (2008-2017жж.) Қазақстанда трансмиссияның негізгі арнасы айырбастау бағамының арнасы болып табылатынын көрсетіп отыр. Ақша-кредит саясатының трансмиссиялық тетігінің пайыздық арнасы және банктік кредиттеу арнасы валюталық арнаға қарағанда әлсіз жұмыс істейді.

Үшінші бөлімде әдебиетке шолу келтірілген, онда монетарлық саясаттың трансмиссиялық тетігінің теориялық аспектілері, сондай-ақ осы саладағы ТМД елдері бойынша зерттеулердің негізгі нәтижелері берілді. Одан әрі зерттеудің әдіснамалық негіздері және пайдаланылған деректер сипатталды. Зерттеу нәтижелерін талқылау келесі бөлімде берілді. Қорытынды бөлімде тұжырымдар және одан әрі зерттеулерге арналған ұсынымдар жасалды.

2. Әдебиетке шолу

Ақша ұсынысының маңызды макроэкономикалық көрсеткіштерге әсер етуінің теориялық тұжырымдамасы алғашқы рет Дж. Кейнстің (Комков, Абакумова, 2011) еңбектерінде қалыптастырылды. Кейнс моделінде экономикадағы ақша ұсынысының өзгеруі орталық банктің тиісті саясатты жүргізуі нәтижесінде ақша нарығындағы пайыздық мөлшерлеменің өзгеруіне алып келеді, бұл кейіннен жиынтық шығыстарға, ең алдымен инвестициялық шығыстарға, одан кейін өнім шығарудың өзгерісіне ықпал етеді.

Friedman, Schwartz зерттеулері монетарлық саясаттың трансмиссиялық тетігін зерттеудегі классикалық жұмыстар болып саналады, олар регрессиялық модельдер негізінде ақшаның және өндірістің нақты көлемінің өзара байланысының ерекшелігін эмпирикалық түрде зерделеді. Одан әрі зерттеудің осындай түрі дамыған елдердің көпшілігінде, ал одан кейін өтпелі экономикасы бар көптеген елде танымал болды (Каллаур және басқалары, 2005).

Ақшалай трансмиссияның проблемаларына қызығушылық әсіресе XX ғасырдың 90-шы жылдары көптеген елдің инфляциялық таргеттеуге көшуіне байланысты өсті.

Алайда уақыт өте келе экономистер ақша ұсынысын бағаны қоса алғанда, макроэкономикалық өзгерістердің басты детерминантасы ретінде қарауды тоқтатты (Алиева және басқалары, 2017). Барынша кейінгі зерттеулер ақша-кредит саясаты тетігінің қосымша ерекшеліктерін анықтады. Пайыздық мөлшерлеменің өзгерісі фирмалардың жоспарлы инвестицияларына ғана емес, сонымен қатар үй шаруашылықтарының шығыстарына да ықпал етеді, оларды ұлттық шот жүргізу жүйесі тұтынушылық шығыстарға жатқызады, мысалы, ұзақ пайдаланылатын тауарларды кредитке сатып алу. Өзгерістер сондай-ақ бағалы қағаздар нарығында болады, олардың бағамы басқа да тең талаптар болған кезде пайыздық мөлшерлеменің деңгейіне қатысты болады. Мәселен, ақшалай таргеттеу орнын инфляцияның тікелей таргеттеу біртіндеп ала бастады.

Жалпы алғанда, әртүрлі теорияда назар ақша-кредит саясаты трансмиссиясының әртүрлі аспектілеріне аударылады (Хорват, Маино, 2006). Монетаристік тәсіл кезінде басты назар бір салыстырмалы бағаның (пайыздық мөлшерлеме) орнына активтердің салыстырмалы бағаларының жиынтығына және халықтың нақты әл-ауқатына аударылады. Осы тәсіл Тобиннің инвестициялар мен әл-ауқаттың тұтынуға ықпал етуі туралы теориясы (q-теория) пайдаланыла отырып монетарлық саясаттың экономикаға ықпал етуі сипатталады. Modigliani өмір сүру циклі моделіндегі (1975) трансмиссиялық тетігінде капитал мен акционерлік меншіктің рөлі атап көрсетіледі. Акциялардың бағалары құлдыраған кезде ұзақ мерзімді қаржы активтерінің құндылығы да құлдырайды, бұл тұтынушылар үшін олардың өмір сүруі кезеңінде қолжетімді ресурстардың төмендеуіне және осылайша тұтынудың құлдырауына алып келеді. Әл-ауқатқа осындай ықпал етуді жылжымайтын мүліктің бағасы арқылы анықтауға болады.

ТМД елдері бойынша зерттеулерді шолу ТМД елдерінің трансмиссиялық тетігін талдау процесінде ең алдымен барынша маңызды үш арна бағалануға және талдануға тиіс (Безбородова, Михаленок, 2015). Олардың біреуі экономиканың диверсификациялануының төмен болуына және ТМД елдерінің сыртқы әлеммен сауда талаптарына тәуелді болуына орай айырбастау бағамының арнасы болып табылады. Бұдан басқа, бірқатар ТМД елдерінде инфляцияның жоғары екендігі және экономиканың долларлануы байқалады, бұл айырбастау бағамының арнасын күшейтеді. Кейнс теориясына сәйкес ақша экспансиясы салдарынан ұлттық валютаның арзандауы таза экспорттың ұлғаюы арқылы жинақталған шығарылымның ұлғаюына әкеледі. Алайда ұлттық валютаның әлсіреуі таза байлықты төмендетеді алады және инвестицияларды тартымды етпейді, бұл, өз кезегінде, қарыз қаражатының сұранысына теріс әсер етеді, инвестициялар мен шығарылым көлемін төмендетеді (Ireland, 2005).

Трансмиссиялық тетікті талдау кезінде әдетте ерекше назар пайыздық арнаға бөлінеді. Көпшілік ТМД елдерінде пайыздық мөлшерлеменің экономиканың нақты секторына тікелей ықпалы, ең алдымен, қаржы секторының төменгі даму дәрежесіне орай аз болғандығын атап өткен жөн (Безбородова, Михаленок, 2015). Бұдан басқа, инфляцияның жоғары деңгейін сипаттайтын экономикада пайыздық мөлшерлеменің арнасы инфляцияның жоғары құбылмалылығынан өзінің мәнін жоғалтады (Lopes, 1998). Нақты пайыздық мөлшерлеме инфляция төменгі деңгейде тұрғанда және құбылмалығы аз болғанда барынша бақылауда болады.

Кредиттік арна пайыздық арнамен тығыз байланысты және көптеген елдердегі ақша трансмиссиясының тетігінде негізгі біреуі болып табылады (Каллаур және басқалары, 2005).

Монетарлық саясаттың трансмиссиялық тетігінің кредиттік арнасын айқындаудың екі түрлі тәсілі бар. Оның біреуі – кредиттеудің кең арнасы, онда қаржы нарығының жетілмеуі негізгі рөл атқарады (Bernanke, Gertler, 1995). Бұл тәсіл кредиттеу тәуекеліне ықпал ететін компаниялардың капиталдандырудың өзгерістерінің әсеріне және тәуекел үшін пайыздық сыйақыға негізделген. Кредиттеудің кең арнасы дамыған елдердің трансмиссиялық тетігін талдау кезінде қолданылады.

Бірқатар ТМД елдерінде қаржы нарығы дамудың төмен дәрежесімен сипатталады. Сол себепті кредиттеу арнасын айқындауға екінші тәсіл – кредиттеудің тар арнасы жиі пайдаланылады (Безбородова, Михаленок, 2015, Каллаур и др., 2005). Сипатталатын арна фактіге негізделеледі, мұнда банктер бұл жағдайда депозит ұстаушыларын және сонымен қатар қарыз қаражатының көзін білдіреді (Bernanke, Blinder, 1988). Ақша ұсынысының күйзелісі ұсынылатын кредиттер көлемінің ұлғаюына әкеледі, бұл, өз кезегінде, шығарылымды ұлғайта отырып, пайыздық мөлшерлемеге теріс ықпалды көрсетеді.

3. Зерттеу әдіснамасы және деректердің сипаттамасы

Қазақстандағы ақша-кредит саясатының трансмиссиялық тетігін эмпирикалық талдау 2008-2017 жылдар үшін айлық деректер негізінде векторлық авторегрессиялық модельдерді қолдану арқылы жүргізілді. Векторлық авторегрессия трансмиссиялық тетіктерді талдау үшін қолданылады және макроэкономикалық ауыспалылықтың экономикалық саясаттың күйзелістеріне әсерін анықтауға мүмкіндік береді.

Векторлық авторегрессия моделі Dabla-Norris, Floerkemeier, 2006 ерекше нұсқамаға негізделген және мынадай түрде жазылуға тиіс:

$$Y_t = A(L)Y_{t-1} + B(L)Z_t + U_t \quad (1)$$

мұнда Y_t - эндогендік ауыспалылық векторы;

Z_t - экзогендік (Y_t векторына қатысты сыртқы) ауыспалылық векторы;

U_t – кездейсоқ қателер векторы;

$A(L), B(L)$ - лаг операторларының матрицалары.

Негізгі эндогендік ауыспалы ретінде модельге (1) мыналар қосылады:

– өндіріс көлемін сипаттайтын көрсеткіш – қысқа мерзімді экономикалық индикатор (бір айдағы көлем, млрд. теңге), y_t ;

– бағаның деңгейін сипаттайтын көрсеткіш – тұтыну бағасының индексі (айдан өткен айға, %), p_t ;

– бір күндік РЕПО операциялары бойынша мөлшерлеме (бір ай үшін, %), s_t ;

– теңгенің АҚШ долларына номиналдық айырбастау бағамы, x_t :

$$Y_t = [y_t, p_t, s_t, x_t] \quad (2)$$

Қысқа мерзімді экономикалық индикатор (бұдан әрі – ҚЭИ) Қазақстанда экономикалық белсенділікті көрсететін нысаналы көрсеткіш ретінде пайдаланылады. ҚЭИ экономиканың даму үрдісін сипаттайды және Қазақстандағы экономиканың мынадай базалық салалары бойынша шығарылым индекстерінің өзгеруіне негізделеді: ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп, құрылыс, сауда, көлік және байланыс, олардың үлесі ІЖӨ-нің жиынтық 2/3-ін құрайды.

1 күндік РЕПО операциялары бойынша мөлшерлеме ақша нарығындағы талаптарды көрсететін көрсеткіш ретінде пайдаланылады. РЕПО операцияларының нарығы ақша нарығының негізгі бөлігін құрайды. Бұл ретте РЕПО операциялары бойынша бір күндік мәмілелердің үлесі орташа алғанда 2007-2017 жылдар аралығындағы кезең үшін РЕПО нарығындағы мәмілелердің жалпы көлемінен 70%-ды құрайды. Сол себепті бір күндік РЕПО операциялары бойынша мөлшерлеме ақша нарығының конъюнктурасын көрсететін көрсеткіштердің бірі ретінде пайдаланылуы мүмкін. Инфляциялық таргеттеуге өткеннен кейін 1 күндік РЕПО операциялары бойынша мөлшерлеме Қазақстанда ақша-кредиттік саясат операцияларын жүргізу кезінде операциялық мақсат ретінде пайдаланылады.

Тұтыну бағасының индексі экономикадағы бағаның жалпы деңгейі ретінде қолданылады. Номиналдық айырбастау бағамы модельге енгізілген, ол нақты нақты тиімді айырбастау бағамымен салыстырғанда ақша-кредит саясаты трансмиссиясының басқа арналарынан (Dabla-Norris, Floerkemeier, 2006) валюталық арнаның әсерін нақты шектеуге мүмкіндік береді.

Экзогендік ауыспалы вектор мынадай түрде беріледі:

$$Z_t = [oilp_t, s_t^{US}] \quad (3)$$

мұнда $oilp_t$ – brent маркалы мұнайдың бір баррель үшін АҚШ долларындағы бағасы, s_t^{US} – федералдық қорлардың %-бен тиімді мөлшерлемесі. Бұл көрсеткіштер Қазақстан экономикасының ашықтығын, сондай-ақ оның мұнайдың бағасына тәуелділігін назарға қабылдай отырып, Бұл көрсеткіштер сыртқы күйзелістерді (Le, Pfau, 2009) есепке алуға арналған экзогендік факторлар ретінде модельге қосылды.

Эмпириялық талдау үшін айырбастау бағамы мен пайыздық мөлшерлемелердің экономиканың нақты секторына ықпалы және баға «базалық модель» деп аталатын теңдеу (2) түрінде берілген векторлық авторегрессиялық модель пікірінің импульстық функцияларын жасады.

Пайыздық арнаны қосымша талдау үшін базалық модель бір күндік РЕПО мөлшерлемесінен кейін ұлттық валютадағы кредиттер бойынша сыйақының мөлшерлемелер моделіне қосу есебінен кеңейтілді. Бұл ретте РЕПО мөлшерлемесінен кейін және айырбастау бағамының алдында кредиттер бойынша мөлшерлемелерді орналастыру мерзімі кездейсоқ емес. Мұндай тәртіп ағымдағы макроэкономикалық талаптарға (экономикалық белсенділік, баға деңгейі, ақша нарығының мөлшерлемелері) қатысты кредиттер бойынша мөлшерлемелердің эндогендігін көрсетеді. Эндогендік, мысалы, t кезеңіндегі шығарылымның сонымен бір мезгілде шығарылымның өзіндегі күйзеліске ықпал ететіндігін білдіреді, ал айырбастау бағамы, ең эндогенді фактор бола отырып, модельдегі барлық факторлардың күйзелістерінің ықпалында тұр. Қазақстан экономикасының ашықтығының аздығын ескере отырып, айырбастау бағамы модельдегі (Roldos, 2006) эндогендік көрсеткіштердің соңына орналасты. Кредиттік арнаны бағалау үшін осындай түрде моделге кредиттер бойынша мөлшерлемелердің орнына кредиттік арнаны (жаңа берілген кредиттердің көлемі) сипаттайтын көрсеткіш қосылады.

Егер көрсеткіш индекс (айырбастау бағамы, кредиттер көлемі) болып табылмайтын болса, бірқатар уақытша пайдаланатын ауыспалыны алдын ала өңдеу маусымдық құрауыштардан тазалауды, сондай-ақ логарифмдеуді қосты. ҚЭИ, инфляция және берілген кредиттер көлемі үшін индекс (ҚЭИ үшін базалық кезең қаң.2009 = 100%, инфляция – қаң.2008 = 100%, кредиттер беру - қаң.2009 = 100%) жасалды.

Векторлық авторегрессиялық модельдерді жасау кезінде «жалған» тәуелділікті алудың ықтималдылығын азайту үшін уақытша пайдаланылатын қатарлардың стохаст қасиеттеріне алдын ала талдау жүргізілді. Қатарларды

тұрақтылыққа тексеру Дикки-Фуллер кеңейтілген тестінің, Филлипс-Перрон және Квятковский-Филлипс-Шмидт-Шин (KPSS) тестерінің көмегімен жүзеге асырылды. Ақпараттық өлшемшарттар негізінде лагтік ауыспалы модельге қосылатын оңтайлы сан таңдап алынды.

Қаралатын ауыспалылықтың экономикалық көрсеткіштеріне күйзелістерінің статистикалық тұрғыдан маңызды ықпалының бар екендігі туралы қорытынды пікірдің импульстік функцияларының графиктері және векторлық авторегрессия моделі теңдеулерінің статистикалық сапаларын талдау негізінде қалыптасты.

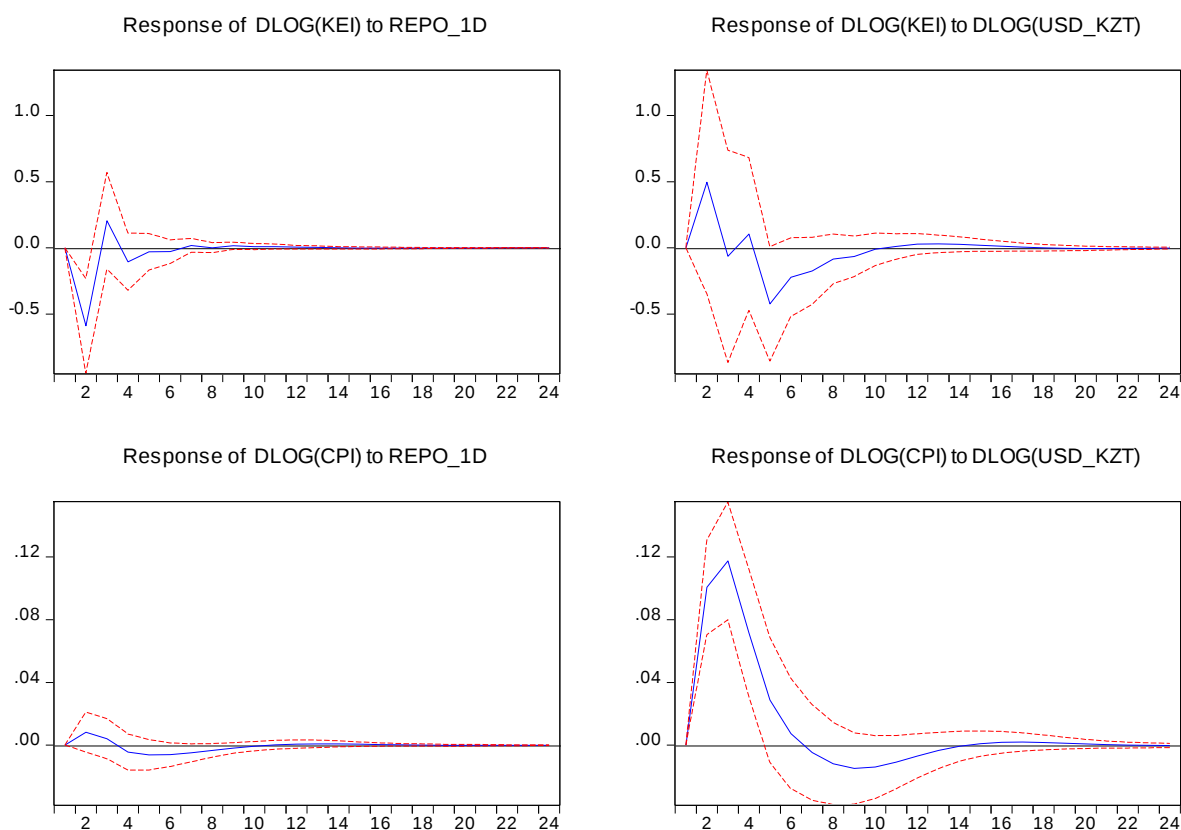
4. Нәтижелерді талқылау

Қаржы нарықтары жеткілікті дамымаған және долларландырудың жоғары деңгейі экономикаларына тән елдерде трансмиссияның негізгі арнасы көбінесе валюталық бағам арнасы болып табылады.

Эмпириялық нәтижелер Қазақстандағы баға өзгерістеріне көшудің көп әсерін пайыздық арнаға қарағанда айырбастау бағамының арнасын көрсетеді.

1-сурет - Инфляцияның және қысқа мерзімді экономикалық индикатордың номиналдық валюталық бағамның және бір күндік репо² мөлшерлемесінің өзгеруіне әсері

Response to Nonfactorized One Unit Innovations ± 2 S.E.



² Тікелей ось бойынша факторлық ауыспалы күйзеліспен көрсетілген ауыспалыға байланысты базалық деңгейден ауытқу (residual - one unit); көлбеу ось – айлармен көрсетілген уақытша шкала көрсетілген.

KEI – қысқа мерзімді экономикалық индикатор, CPI – тұтыну бағасының индексі, REPO_1D - 1 күндік РЕПО операциялары бойынша мөлшерлеме, USD_KZT - теңгенің АҚШ долларына номиналдық айырбастау бағамы/

1-суретте айырбастау бағамының инфляцияға өзгерістерінің ауысу әсері нақты көрсетілген. 1 п.т. тең айырбастау бағамының күйзелісі күйзелістен кейінгі 3-айда бағаның 0,12 п.т. өсуіне әкеледі. Баға деңгейінің ықпалы жарты жыл бойы сақталып тұрады және статистикалық тұрғыдан маңызды. Айырбастау бағамының әлсіреуі шығарылымды ұлғайтады, алайда әсері статистикалық тұрғыдан маңызды емес.

Инфляцияның және қысқа мерзімді экономикалық индикатордың айырбастау бағамы мен репо мөлшерлемесінің күйзелістеріне импульстік пікірлерін салыстыра отырып, пайыздық мөлшерлеме күйзелісінің бағаға ықпалының мардымсыз екендігіне және статистикалық тұрғыдан маңызды емес екендігіне көз жеткізуге болады.

Алайда, репо мөлшерлемесінің 1 п.т. ұлғаюы күйзелістен кейінгі 2-айда қысқа мерзімді экономикалық индикатордың 0,5 п.т. төмендеуіне әкеледі, оның әсері ұзақ мерзімді сипатта болмайды.

Теориялық тұжырым айырбастау бағамы арнасының пайыздық мөлшерлеме арнасымен салыстырғанда барынша дамығандығын, экономикасы өтпелі елдер үшін басқа да жұмыстармен келісетіндігін білдіреді. Тұтастай алғанда бұл мыналармен түсіндіріледі.

Талданатын іріктеудің (2008-2017 жылдар) айтарлықтай бөлігі айырбастау бағамының режимі белгілеген болды. Валюталық бағам экономикадағы валюта бағамының орталық дабыл рөлін ескере отырып, белгіленген айырбастау бағамы кезеңінде айтарлықтай ықпал етті. Мұндай болжам валюталық бағам нақты орын алған номиналдық зәкір рөліне сәйкес келеді.

Бұдан басқа Қазақстанда дайын тауарлардың көпшілігі импортталатын болып табылады, сондықтан, импорттың бағамен үлес салмағы едәуір болып табылады. Ішкі нарықтың жоғары импорт сыйымдылығын және халықтың тұтыну құрылымындағы импорттық тауарлардың айтарлықтай үлесін ескере отырып, айырбастау бағамының өзгерістері тұтыну тауарлары бағасының қалыптасуына ықпал етеді.

Валюталық арна жоғары долларлану аясында көп ықпалды көрсете алады (Horvath, Maino, 2006). Айырбастау бағамын бағаға ауыстыру жоғары болды және долларландырылған елдерде ұзақ сақталады және монетарлық саясаттың тиімділігін төмендетеді. Долларлану экономикалық агенттердің активтерді бір валютадан инфляцияның өсуінен ұлттық валютаның сатып алу қабілетін төмендеуінен қашатын басқасына айырбастау салдарынан ақшаға сұраныстың құбылмалылығын ұлғайтады (Alvarez-Plata және García-Herrero, 2007). Атап көрсеткендей, айырбастау бағамының құбылмалылығы долларландырылған елдерде жоғары. Бұл долларландырылған экономикадағы монетарлық күйзелістер бағасына ықпалдың күшті болуына әкеледі.

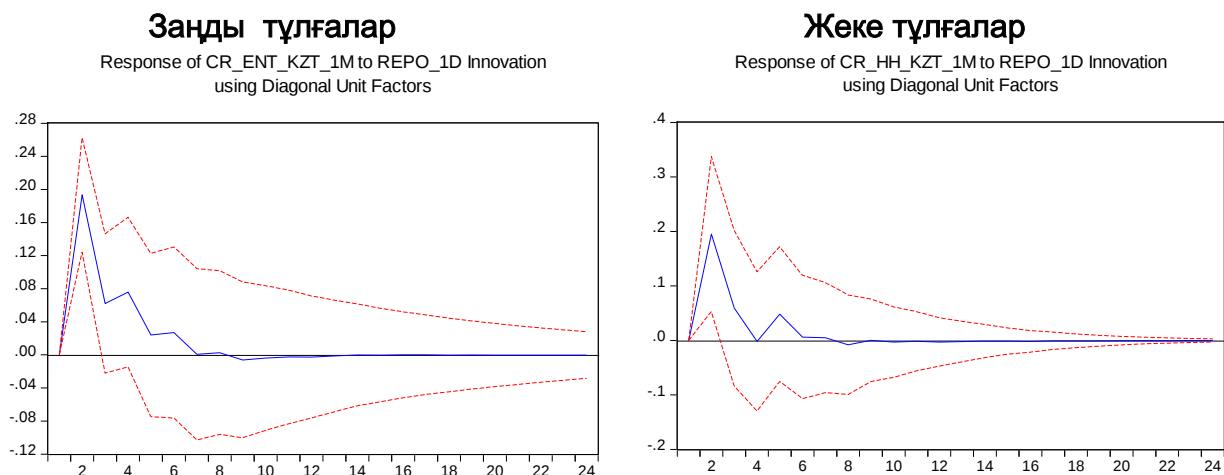
Долларландырудың төмендеуіне және пайыздық арнаның күшеюіне қарай айырбастау бағамының бағаға ауысу әсері төмендей бастайды.

Айырбастау бағамының бағаға ауысуы инфляцияның төменгі деңгейде тұрақтандыруына қарай төмендейтін болады (Razafimahefa, 2012).

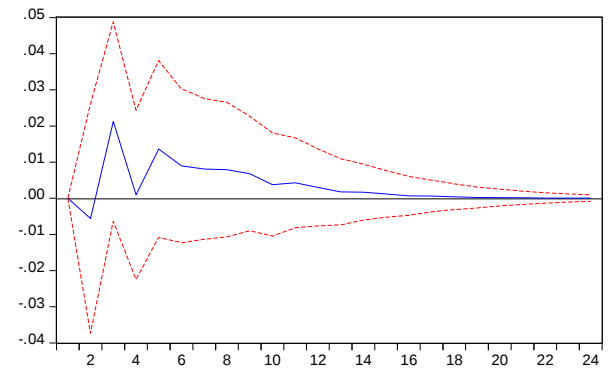
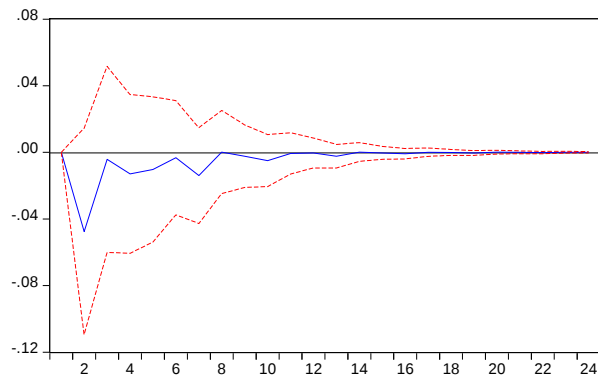
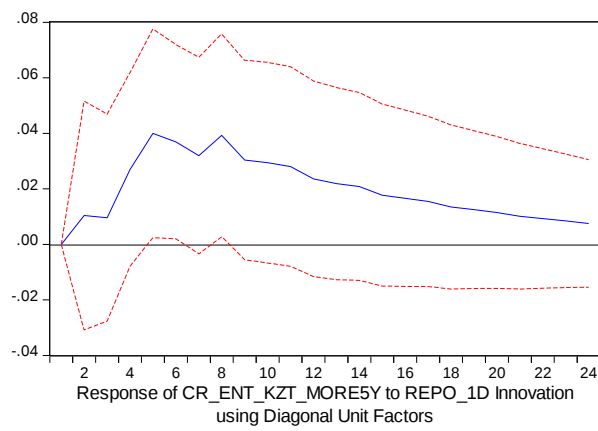
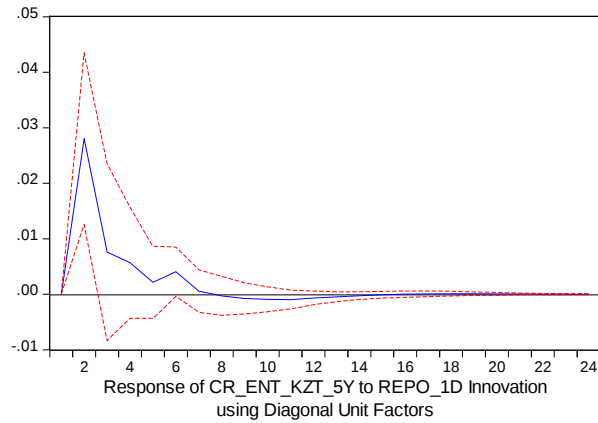
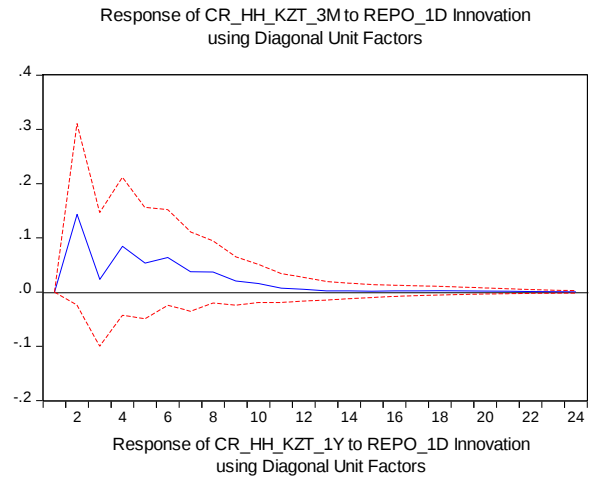
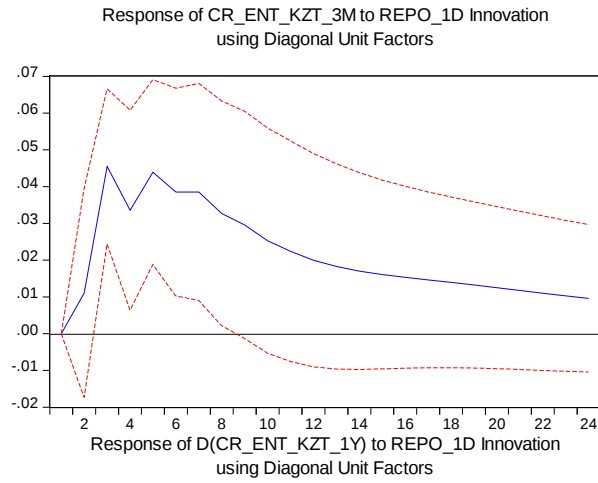
Егер айырбастау бағамының бағаға ықпалы импорт құрауыштары арқылы өтетін болса, онда пайыздық арнаның трансмиссиясы ақша нарығы мөлшерлемелерінің банктік өнімдер (депозиттер, кредиттер) бойынша мөлшерлемелерге ауысуы арқылы жүргізіледі.

Осыған байланысты ақша нарығы мөлшерлемелерін банктердің түпкілікті қарыз алушыларға кредиттер бойынша мөлшерлемеге ауыстыру қосымша талданды. Ол үшін векторлық авторегрессияның базалық моделіне (2-ші теңдеу) эндогендік ауыспалы ретінде субъектілер және мерзімдері бойынша ұлттық валютада кредиттер бойынша мөлшерлеме қосымша қосылды.

4-сурет - заңды және жеке тұлғалардың теңгемен кредиттері бойынша мөлшерлемелердің 1 күндік РЕПО бойынша мөлшерлеменің өзгерістеріне қатысты өзгеруі³



³CR_ENT_KZT_1M – заңды тұлғаларға теңгемен 1 айға дейін берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_ENT_KZT_3M - заңды тұлғаларға теңгемен 1 айдан 3 айға дейін берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_ENT_KZT_1Y - заңды тұлғаларға теңгемен 3 айдан 1 жылға дейін берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_ENT_KZT_5Y - заңды тұлғаларға теңгемен 1 жылдан 5 жылға дейін берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_ENT_KZT_MORE5Y - заңды тұлғаларға теңгемен 5 жылдан асатын мерзімге берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_HH_KZT_1M - жеке тұлғаларға теңгемен 1 айға дейін берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_HH_KZT_3M - жеке тұлғаларға теңгемен 1 айдан 3 айға дейін берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_HH_KZT_1Y - жеке тұлғаларға теңгемен 3 айдан 1 жылға дейін берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_HH_KZT_5Y – жеке тұлғаларға теңгемен 1 жылдан 5 жылға дейін берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, CR_HH_KZT_MORE5Y - жеке тұлғаларға теңгемен 5 жылдан асатын мерзімге берілген кредиттер бойынша мөлшерлеме, REPO_1D - бір күндік РЕПО операциялары бойынша мөлшерлеме.



Субъектілер (заңды және жеке тұлғалар) және мерзімдері бойынша пайыздық арнаны жан-жақты талдау (4-сурет) ақша нарығының мөлшерлемелерін банктік кредиттер бойынша мөлшерлемеге ауыстыру заңды тұлғалардың кредиттері бөлігінде негізінен 1 айдан 5 жылға дейінгі сегментте болатындығын көрсетеді.

Репо мөлшерлемесінің күйзелісі заңды тұлғалардың кредиттер бойынша мөлшерлемесін орта мерзімді кезеңде (1 айдан 5 жылға дейін) кредиттеу мерзімдеріне қарамастан (қысқа мерзімді мөлшерлеме тезірек, ұзақ мерзімді - 5 ай болатын лагпен ден қояды) 1-4 айдан кейін ұлғайтады. Оң пайыздық күйзеліс кредиттер мерзімдеріне байланысты заңды тұлғалардың кредиттері бойынша 0,03 п.т.-дан 0,20 п.т. дейін мөлшерлемелердің өсуіне әкелді. Бизнестің қысқа мерзімді кредиттері бойынша мөлшерлемелері барынша (орта мерзімділер - аз) өзгереді, осылайша әсер кредит мерзімінің ұзаруына қарай әлсірейді. Заңды тұлғалардың 5 жылдан асатын кредиттері монетарлық талаптардың өзгеруіне ден қоймайды.

4-суретте бөлшек сегменте мөлшерлеме ауысуының болмайтындығын көруге болады, өйткені импульстік өзгеру функциялары іс жүзінде барлық мерзімдерде статистикалық тұрғыдан шамалы, яғни репо мөлшерлемесінің күйзелісі жеке тұлғалардың кредиттері бойынша мөлшерлемеге әсер етпейді.

Қазақстан, ресурстарының басым бөлігі банктік кредиттеу арқылы бөлінетін қаржы жүйесі бар елдерге жатады. Бұл ретте олардың бір бөлігі жеңілдік пайыздық мөлшерлемелер бойынша бөлінеді. Бұл пайыздық арнаның тиімді жұмыс істеуіне әсер етеді.

Нақты секторды қаржыландыру басым түрде бағалы қағаздар нарығы арқылы жүзеге асырылатын, нарықтық қаржы жүйесі бар елдердің экономикасында пайыздық арнаның неғұрлым тиімді әсері байқалады. Мысалы, АҚШ-тың экономикасында бұл арна ақша трансмиссиясының тетігінде (Каллаур және т.б., 2005) басым. Банктік қаржы жүйесі бар елдерде бұл арна аса байқалмайды.

Оған қоса, бағаланатын іріктеудің көп бөлігінде айырбастау бағамы номиналды зәкір рөлін атқарды, бұл сол сияқты алынған қорытындыға ықпал етеді. Қарыз алушылардың сапасы, мөлшерлемесі белгіленген шарттардың басым болуы және т.б. пайыздық арнаның жұмыс қабілеттілігіне қосымша ықпал етеді.

Жеке тұлғалар депозиттерінің мөлшерлемелерін реттеу сол сияқты ақша нарығының мөлшерлемелерін банктік кредиттер бойынша мөлшерлемелерге ауыстыруға ықпал етуі мүмкін. Банктерді қорландырудың негізгі көздері болып табылатын депозиттер бойынша мөлшерлемелер кредиттер бойынша мөлшерлемелерді айқындайды. Талданып отырған кезеңде жеке тұлғалардың 2016 жылдан бастап ұлттық валютадағы депозиттерінің мөлшерлемелері бойынша ұсынылатын сыйақы мөлшерлемесі 14%-ға жетті. Нақты деңгейлер 12-14% шегінде болды, ал заңды тұлғалардың депозиттері бойынша мөлшерлемелер ақша нарығы

мөлшерлемелерінің төмендеуіне қарай төмендеді және 2017 жылдың соңына қарай 8%-де болды.

Жеке тұлғалардың депозиттері бойынша мөлшерлемелерді реттеу халықтың салымдарын тарту кезінде банктердің агрессивті саясат жүргізуін шектеу мақсатында макропруденциялық саясаттың құралдары ретінде енгізілді. Алайда бұл ақша-кредит саясатының беру тетігінің тиімділігін шектейді (Kashyap және т.б., 2014, Bernanke және т.б., 1999).

Артық бәсекелестікті, банктердің тәуекелді инвестициялық саясатын жою және банктік банкроттықтың алдын алу үшін Қазақстандағы бөлшек депозиттер бойынша ең жоғары мөлшерлемелерді белгілеуге ұқсас 1933-1986жж. мерзімді депозиттер бойынша ең жоғары мөлшерлемелерді (Regulation Q) белгілеу жүйесі бар АҚШ-тың тәжірибесі бұл шараның банктердің делдалдық функциясы тұрғысынан тиімсіз болғандығын (Mertens, 2006) және дезинтермедиация феноменіне әкелгендігін көрсетеді.

Депозиттер бойынша мөлшерлемелерді реттеудің (Regulation Q) қолданысы кезеңде АҚШ-тың банктері ұсынылатын мөлшерлемелерді өсірген жоқ, бұл міндеттемелерді тиімді басқарудың төмендеуіне және нарықтық құралдардың көмегімен бәсекелестікке әкелді. «Regulation Q» АҚШ ФРЖ монетарлық саясатының трансмиссиялық тетігіне теріс әсер етті және 1960 – 1970 жылдар кезеңінде бизнес-циклге құбылмалылықты қосты. 1980 жылдардағы кезеңдермен салыстырғанда 1960 және 1970 жылдары ақша-кредит саясатын тиісті қатаңдатумен және экономикалық белсенділіктің баяулауымен әрбір рецессия АҚШ банктеріндегі депозиттердің әкетілуімен қатар жүрді. К. Mertens (2006) депозиттер бойынша ұсынылатын мөлшерлемелердің жүйесін алып тастау 1980 жылдардан кейін шығарылым құбылмалылығының 2/3 төмендеуіне әкелгендігін эмпирикалық тұрғыдан көрсетті.

Қазіргі кезде АҚШ-та депозиттер бойынша мөлшерлеме нарықтағы мөлшерлемелердің орташа арифметикалық мәндерін ескере отырып қаржылай орнықты емес банктерге (салымдарды сақтандыру жүйесіне кіретін барлық жұмыс істеп тұрған банктердің 5%-нан аспайтын (Леонов, 2017)) қатысты белгіленеді.

Жалпы алғанда, әлемдік тәжірибе өнеркәсіптік жағынан дамыған елдердің көбі (Канада, Жапония, Жаңа Зеландия, Ұлыбритания, АҚШ) және өсіп отырған дамушы елдердің саны (Қытай, Үндістан, Сингапур, Малайзия, Тайланд, Корея, Гонконг) депозиттер бойынша мөлшерлемелерді реттеуге қатысты қаржы саясатын ырықтандыруды жалғастырып отырғандығын көрсетеді (Discussion paper of Reserve Bank of India, 2011).

Депозиттер бойынша мөлшерлемелердің бағасын белгілеуге араласудың болмауының экономикалық мағынасы нарықтың өзінің депозиттер бойынша мөлшерлемелердің тең салмақты деңгейін айқындау қажеттілігінде болып табылады. Жалпы алғанда, нақты пайыздық мөлшерлемелердің ұзақ мерзімді тең салмақты деңгейі экономикалық өсу қарқындарымен байланысты. Осы жағдайда ғана өндірістегі және кірістегі

ұлғаю фирмалар мен халыққа капитал мен нақты кірістерін төмендетпей, кредиторлар алдындағы борышқа қызмет көрсетуге мүмкіндік береді. Бизнеске арналған тым жоғары мөлшерлемелер жоғары кірісті және жиі жоғары тәуекелді болатын жобалардың қаржыландырылатындығын, ал кірістілігі қалыпты деңгейдегі жобалар қаржыландыруға қол жеткізбеуі мүмкін екендігін білдіреді, бұл нәтижесінде экономикалық өсуге теріс ықпал етеді. Мөлшерлемелерді әкімшілік реттеу салдарлары туралы жан-жақты ақпарат О. Mertens (2014) жұмысында келтірілген.

Пайыздық арнаның жұмыс қабілеттілігі көбіне жеке тұлғаларға қатысты қарыз алушылардың сапасына байланысты шектеулі. Жеке тұлғаларды кредиттеу коммерциялық банктер қызметінің жоғары тәуекелді бағыты болып табылады, өйткені халықтың көпшілігінің кірістері жоғары емес және заңды тұлғалармен салыстырғанда кепіл ретінде алынуы мүмкін мүлкі шамалы, бұл бәрін қоса алғанда кредитті қайтармау тәуекелін, яғни халықтың кредиттері бойынша мөлшерлемелерін ұлғайтады.

Пайыздық арнаның жұмысын жақсарту үшін қаржы жүйесінің дамуы, институционалдық ортаны жетілдіру және қаржы ұйымдарын реттеу, тұтастай алғанда қаржы секторында және экономикаға мемлекеттің қатысуын азайту маңызды. Осы алғышарттарға және пайыздық арнаның өтімділігін жақсартуға қарай мөлшерлемелердің қаржы ресурстарын бөлудегі рөлі өсетін болады.

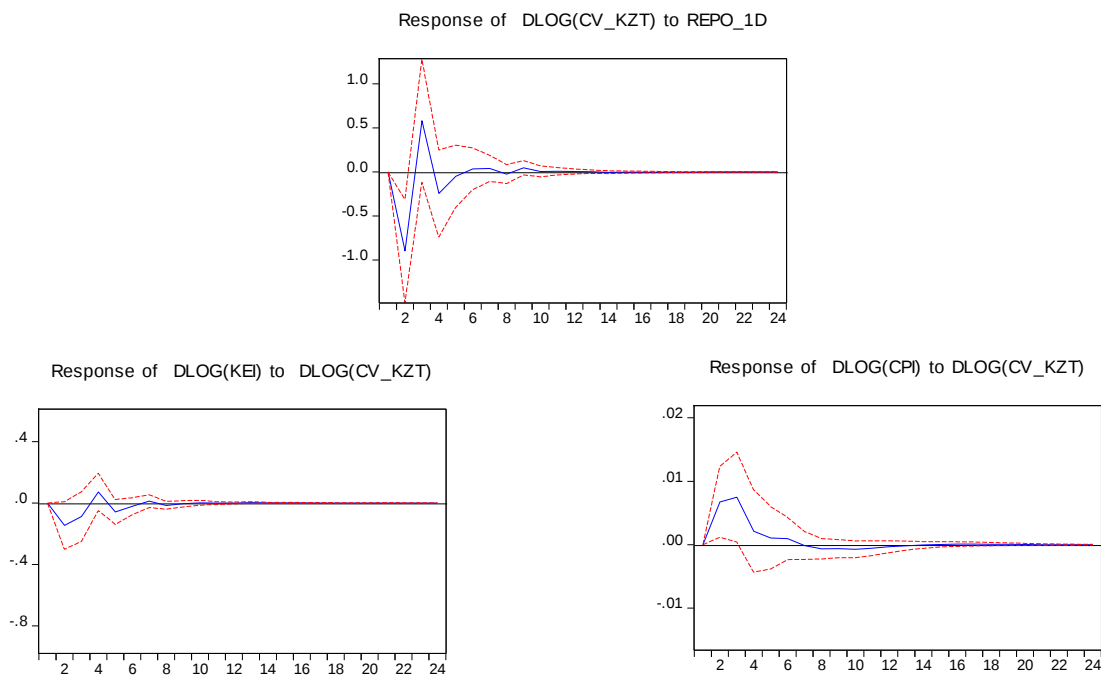
Пайыздық арнаны талдауды қорытындылай келе, ақша нарығының мөлшерлемелерін банктік кредиттер бойынша мөлшерлемеге ауыстыру заңды тұлғалардың кредиттері бойынша орын алатындығын атап өткен жөн.

Бұдан әрі банктік кредиттеудің экономикаға әсерін талдау жүргізілді, өйткені кредит арнасы пайыздық арнамен тығыз байланысты. Бұл арна көптеген елдерде ақша трансмиссиясы тетігіндегі негізгі арналардың бірі болып табылады. Ол қаржы ресурстары басым түрде банк жүйесі арқылы бөлінетін қаржы жүйесі бар елдерде ерекше рөл атқарады.

Қазақстандық экономикада кредиттеудің тар арнасының болуы туралы гипотезаны эмпирикалық тексеру үшін базалық VAR-моделі құрылды, оның құрамында мынадай эндогендік ауыспалылары бар: ҚЭИ, ТБИ, репо мөлшерлемесі, ұлттық валютада жаңа кредиттер беру, номиналды айырбастау бағамы.

5-сурет - кредиттердің репо мөлшерлемесі күйзелісіне қатысты өзгеруі/шығарылым мен бағаның жиынтық кредит күйзелісіне қатысты өзгеруі⁴

⁴ KEI – қысқа мерзімді экономикалық индикатор, CPI – тұтынушылық баға индексі, REPO_1D - бір күндік РЕПО операциялары бойынша мөлшерлеме, CV_KZT – заңды және жеке тұлғаларға бір айда берілген жаңа кредиттердің жиынтық көлемі.

Response to Nonfactorized One Unit Innovations ± 2 S.E.

Нәтижелер көрсеткендей, репо мөлшерлемелерінің күйзелісі жаңа кредиттер беру көлемінің төмендеуіне әкелді. Кредиттердің ұлғаюына қарай инфляция да өседі (7-сурет). Кредиттердің 1%-дық күйзелісі инфляцияны күйзелістен кейін үшінші айда 0,01п.т. ұлғайтады.

Алайда, кредиттердің оң күйзелісі қысқа мерзімді экономикалық индикаторға статистикалық тұрғыдан айтарлықтай әсер етпейді. Бұл қысқа мерзімді экономикалық индикаторды қалыптастыратын кәсіпорындардың ағымдағы қызметін қаржыландырудың негізгі көзі банктік кредиттер емес, меншік қаражаты болуымен түсіндіріледі.

Жалпы, банктік кредиттеу арнасының әсерін шектеу орталық банктің экономикада кредиттерге сұраныс пен ұсынысты айқындайтын факторларға әсерінің болуымен байланысты. Кредиттік сұраным жағынан қарыз алушылардың сапасына ерекше назар аударылады. Банктердің дәстүрлі корпоративтік қарыз алушыларының өтімділігінің рентабельділігі 2015 жылы сауда-саттық талаптарының нашарлауынан кейін күрт төмендеді. Бөлшек сегментте халықтың кірістері өсудің теріс аймағында болады, ол халықтың кредит қабілеттілігін төмендетеді.

Кредит ұсыну тұрғысынан тұрақсыз қорландыру, квазимемлекеттік ұйымдардың құралдарынан тәуелділік, кредиттік портфель сапасының төмендеуіне әкелетін банктерді төмен капиталдандыру, кредиттік тәуекелдерді тиісінше бағалаусыз кредиттеудің сапасыз өсуі, байланысқан кредиттеу, яғни кредиттеудің баяулауына әкелетін жұмыс істемейтіндердің қарыздарды мойындамауы болып табылады.

5. Қорытындылар және одан әрі зерттеулерге арналған ұсынымдар

Жалпы, Қазақстандағы ақша-кредиттік трансмиссияның зерттеулерін қорыта келе, мынадай тұжырымдар жасауға болады.

Қазақстандағы монетарлық саясаттың трансмиссиялық тетігінің жұмыс істеуі дамыған елдердегі жұмыс істеуден айырықша болып келеді. Бұл экономиканың құрылымының ерекшелігімен, атап айтқанда қаржы секторының құрылымымен байланысты.

Қазақстан экономикасына төмен әртараптандырылу, сыртқы әлеммен сауда-саттық талаптарға тәуелділік, қаржы нарығының жеткілікті дамымауы және долларланудың жоғары деңгейі тән.

Ашық ауыспалы экономикасы дамымаған, долларландырылған қаржы жүйесі бар және банк секторы басым түсетін басқа елдер сияқты Қазақстан үшін беріліс тетігінің негізгі үш арнасын ажырату орынды: айырбастау бағамының арнасы, пайыздық мөлшерлеме арнасы және кредиттеу арнасы.

Бұл ретте, айырбастау бағамының арнасы талдау жүргізілген кезең ішінде (2008-2017жж.) Қазақстандағы трансмиссияның негізгі арнасы болды. Нәтижелер валюта бағамы өзгеруінің Қазақстанда тауарлар бағасына ауысуына қатты әсер етуін көрсетті.

Айырбастау бағамының арнасы бірқатар объективті себептер бойынша пайыздық мөлшерлеме арнасымен салыстырғанда неғұрлым дамыған болып келеді (ішкі нарықтың жоғары импорттау қабілеттілігі, халықтың тұтыну құрылымындағы импорттық тауарлардың айтарлықтай үлесі, жоғары долларлану, ақша-кредиттік саясат және айырбастау бағамының режимі).

Пайыздық арна валюталық арнамен салыстырғанда әлсіз дамыған. Бұл, Қазақстанның Ұлттық Банкінің пайыздық саясаты қаралып отырған жалпы іріктеудің басым бөлігінде нысаналы көрсеткіштерге (шығарылым және баға) әсері шектеулі болғанын көрсетеді. Бағаланып отырған айырбастау бағамының басым бөлігінде айырбастау бағамы номиналды зәкір ретінде алынған, бұл да алынған нәтижеге өз әсерін тигізеді.

Ақша нарығының мөлшерлемелерінің банктік кредиттер бойынша мөлшерлемелерге әсері заңды тұлғалардың кредиттері бойынша болады, бұл ретте әсердің күші мен жылдамдығы кредиттер мерзімдерінің ұзаруына қарай төмендейді. Бөлшек сегментте мөлшерлеменің әсері корпоративтік сектормен салыстырғанда (кепілзатсыз кредиттеу) тәуекелдердің көп болуына, кірістердің төмендігіне, кепілзаттың жеткіліксіздігі проблемаларына байланысты болмайды.

Жалпы қарыз алушылардың сапасы, белгіленген мөлшерлемені шарттардың басым түсуі және т.б. пайыздық арнаның жұмыс қабілеттілігіне қосымша әсерін тигізеді. Қазақстанның ресурстарының басым бөлігі банктік кредиттеу арқылы бөлінетін қаржы жүйесі бар елдердің қатарына жатады. Бұл ретте, олардың бөлігі банктік кредиттеу арқылы бөлінеді. Бұл пайыздық арнаның тиімді жұмыс істеуіне ықпал етеді.

Пайыздық арнаның әсері қаржы жүйесі дамыған елдерде неғұрлым көп байқалады, онда нақты секторды қаржыландыру көп жағдайда бағалы қағаздар нарығы арқылы жүзеге асырылады. Банк секторы басым түсетін

асыра долларландырылған қаржы жүйесі бар елдерде бұл арнаның рөлі аса байқалмайды. Оның үстіне, инфляция деңгейі жоғары экономикада пайыздық мөлшерлеме арнасы инфляцияның жоғары құбылмалығына байланысты өз маңыздылығын жоғалтады (жылдық инфляцияның стандартты ауытқуымен өлшенетін Қазақстандағы инфляцияның құбылмалығы соңғы 10 жыл ішінде 4%-ға жуық құрайды, орташа жылдық инфляция соңғы 5 жыл ішінде 8,2%-дық деңгейде тұр). Нақты пайыздық мөлшерлеме инфляция деңгейінің төмен және құбылмалығы неғұрлым аз болғанда оны бақылау мүмкіндігі неғұрлым көп болады. Пайыздық арна сияқты кредиттік арна да валюталық арнамен салыстырғанда объективті себептерге байланысты әлсіз дамыған (банктік кредиттеу құрылымы, банктің мерзімділігі мен активтер және пассивтер валюталарының сәйкес келмеуі, кредиттік ресурстарға сұраныс факторлары). Кредиттердің ұлғаюына қарай инфляция да ұлғайып келеді, алайда оның әсерінің ауқымы айтарлықтай емес. Қысқа мерзімді индикатор кредиттердің оң күйзелістеріне қарай ұлғаймайды, себебі кредит кәсіпорындар қызметін қаржыландырудың негізгі көзі болып табылмайды.

Ақша-кредит саясатының арналарын жақсарту үшін қаржы жүйесін дамыту, институционалдық ортаны жетілдіру және қаржы ұйымдарын реттеу, қаржы секторында және жалпы экономикада мемлекеттің қатысуын барынша азайту маңызды. Қарыз алушылардың сапасы, өзгеруі кредиттер бойынша мөлшерлемелерге әсер ететін жеке тұлғалардың депозиттерінің мөлшерлемелерін реттеу, қаржы нарығының институционалдық ерекшеліктері, атап айтқанда борыштық нарықпен салыстырғанда банктік сектордың басым түсуі, банктік сектордағы нарықтық шоғырлану, банктердің қаржылық тұрақсыздығы, реттеу тәсілдері, сондай-ақ мөлшерлемесі белгіленген шарттардың басым түсуі ақша-кредит саясаты арналарының жұмыс қабілеттілігіне қосымша әсерін тигізеді.

Осы орайда, қаржы ұйымдарын реттеуді жетілдіру, қорландырудың тұрақтылығын арттыру, квазимемлекеттік ұйымдардың қаражатынан тәуелділікті азайту, банктерді капиталдандыру және кредиттік портфельдің сапасын арттыру маңызды.

Осыған байланысты, банк секторының құрылымдық проблемаларын шешу ақша-кредит саясаты арналарының өткізгіштігін арттыруға ықпал ететін болады. Капитал нарығын дамыту, кірістілік қисығын құру және депозит нарығының ұзақ мерзімді сегментін құру маңызды, оған жинақ салымдарын енгізу мүмкіндік туғызады. Аталған шаралар ұзақ мерзімді сегментте ақша трансмиссиясын арттыруға мүмкіндік беріп, экономиканы ұзақ мерзімді қорландыруға ықпал ететін болады.

6. Әдебиеттің тізімі

- Alvarez-Plata, P., García-Herrero, A., 2007. “To dollarize or de-dollarize: Consequences for Monetary Policy”, Asian development bank Working paper
- Bernanke, B., Blinder, A., 1988. “*Credit, money and aggregate demand*”, American economic review, №78, p.435-439
- Bernanke, B., Gertler, M., 1995. “*Inside the black box: The credit channel of monetart policy transmission*”, Journal of economic perspectives, №9, p.27-48
- Bernanke, B., Gertler, M., Gilchrist, S., 1999. “*The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework*”, Handbook of Macroeconomics 1, pp. 1341–1393
- Dabla-Norris, E., Floerkemeier, H., 2006. “*Transmission mechanisms of monetary policy in Armenia: Evidence from VAR analysis*”, IMF working paper. WP/06/248
- Discussion paper of Reserve Bank of India, 2011. “Deregulation of Savings Bank Deposit Interest Rate”, Reserve Bank of India (http://www.rbi.org.in/Scripts/bs_viewcontent.aspx?Id=2344)
- Horvath, B., Maino, R., 2006. “*Monetary Transmission Mechanisms in Belarus*”, IMF Working Paper, no. 06/246
- Kashyap, A., Tsomocos, D., Vardoulakis, A., 2014. “How does macroprudential regulation change bank credit supply?”, National Bureau of Economic Research, Working Paper 20165
- Le, H., Pfau, W., 2009. “*VAR analysis of the monetary transmission mechanism in Vietnam*”, Applied econometrics and international development, vpl.9-1
- Lopes, F., 1998. “*The transmission mechanism of monetary policy in a stabilizing economy: notes on the case of Brazil*”, BIS policy paper, №36 з.65-73
- Mertens, K., 2006. “*How the Removal of Deposit Rate Ceilings Has Changed Monetary Transmission in the US: Theory and Evidence*”, Job Market Paper.
- Mertens, O., 2014. “Interest rate restrictions policy: possibilities and consequences for Ukraine”, Scientific Papers NaUKMA. Economics, 159, 53-57.
- Modigliani, F., 1975. «*The Life Cycle Hypothesis of Saving Twenty Years Later,*» in M. Parkin, ed., Contemporary Issues in Economics, Manchester University Press.
- Razafimahefa, I., 2012. “Exchange Rate Pass-Through in Sub-Saharan African Economies and its Determinants”, IMF Working paper, WP/12/141
- Roldos, J., 2006. “Disintermediation and Monetary Transmission in Canada”, IMF working paper WP/06/84
- Алиева, Б., Дарибаева, М., Жоламанова М., 2017. «*Ақша-кредиттік реттеу*», оқу құралы
- Безбородова, А., Михаленок, Ю., 2015. «*Анализ трансмиссионного механизма монетарной политики на основе байесовских векторных авторегрессий*», Банк хабаршысы, сәуірдегі шығарылымы, 23-30-бет.

Каллаур, П., Комков, В., Черноокый, В., 2005. «*Механизм трансмиссии денежно-кредитной политики в экономике Республики Беларусь*», Белоруссия экономикалық журналы, № 3, 4-15-бет.

Комков, В., Абакумова Ю., 2011. «*Трансформация механизма денежной трансмиссии в экономике Республики Беларусь*», Банк хабаршысы, маусымдағы шығарылымы 2011, 14-20-бет.