

**Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің
ЭКОНОМИКАЛЫҚ ШОЛУЫ**

№ 4, 2021

**Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің
ЭКОНОМИКАЛЫҚ ШОЛУЫ**

Баспагер: Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі

Басылымның редакциялық алқасы

Редакциялық алқасының Төрағасы

Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі Төрағасының орынбасары
А.М. Баймағамбетов

Редакциялық алқасының мүшелері:

Ақша-кредит саясаты бөлімшесінің басшысы

Қаржылық тұрақтылық жәнге зерттеулер бөлімшесінің басшысы

Төлем балансы бөлімшесінің басшысы

Монетарлық операциялар бөлімшесінің басшысы

Қаржы ұйымдарын дамыту бөлімшесінің басшысы

Басылымды шығаруға жауапты – Зерттеулер және талдама орталығының қызметкері

Мақалалар авторларының ойлары мен пікірлері Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ресми ұстанымы болып табылмайды және онымен сәйкес келмеуі мүмкін.

ISSN 2709-4227

Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің
ЭКОНОМИКАЛЫҚ ШОЛУЫ

№ 4, 2021

МАЗМҰНЫ

Қазақстанның макроэкономикалық модельдеуінің сын-қатерлері: құрамдас элементтері, әдістері мен мақсаттары <i>С.Т. Хәкімжанов</i>	4
Орталық банктің коммуникациялық саясаты <i>Н.Е. Түреханова, К.Б. Мекенбаева</i>	30
Ұлттық Банктің инвестициялық монеталарының және өлшеуіш құймаларының инвестициялау құралы ретінде даму келешегі <i>Ж.Т. Қажмұратов, К.У. Шалғынбаев, С.Ж. Майданов, Ы.Ж. Табарақ</i>	41

ҚАЗАҚСТАННЫҢ МАКРОЭКОНОМИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУІНІҢ СЫН-ҚАТЕРЛЕРІ: ҚҰРАМДАС ЭЛЕМЕНТТЕРІ, ӘДІСТЕРІ МЕН МАҚСАТТАРЫ

Хәкімжанов С.Т. – тәуелсіз сарапшы (мақалы беру кезінде – Қазақстан республикасы Ұлттық Банкінің Департаменті – Зерттеулер және талдама орталығының директоры)

Мақалада талдау нысанасын, абстракция деңгейін, агенттердің мінез-құлқын сипаттау қабілетін және модель жауап беруге арналған экономикалық саясат мәселелерін таңдау міндеті ретінде Қазақстанның макроэкономикалық модельдеу проблематикасы талқыланды. Модельге белгілі бір элементтерді қосу олардың экономикалық саясаттың ең маңызды ымыраларын – қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді мақсаттар арасында, өсу қарқыны мен оның сапасы арасында көрсету қабілеті тұрғысынан қарастырылады. Мақала макроэкономикалық саясаттың негізгі теңгерімдерін модельдеудің қажетті талабы модельде жай-күйдің айнымалылары болуын көрсетеді. Қазақстанның таяудағы экономикалық тарихынан алынған мысалдар мемлекеттік шығыстар деңгейінің және оларды қаржыландыру тәсілінің бәсекеге қабілеттілік пен инфляцияға әсерін, айырбастау бағамы мен теңгелік активтерге сұраныс күтілуін қалыптастыру тетіктерін, кредит сапасының банктер капиталының жеткіліктілігіне және кәсіпорындардың капитал құрылымынан операциялық тиімділігі тәуелділігін, кірістерді бөлудегі гетерогенділікті, еңбек нарығындағы біліктіліктерді және үй шаруашылықтарының жинақ әрекетін модельдеу қажеттілігін көрсетеді. Мақаланың мақсаты – әзірлеушіге модель элементтерін таңдауда басымдықтарды қалыптастыруға, тапсырыс берушіге модельдің жеткіліктілігі мен пайдалылығын бағалау өлшемшарттарын ұсынуға, қолданушыға оның қолданылуындағы шектеулерді көрсетуге және оның нәтижелерін байыпты түсіндіруге көмектесу.

Негізгі сөздер: макроэкономикалық модельдеу, макроэкономикалық модель, макроэконометрикалық модель, Лукасқа сын.

JEL-сыныптау: B41, C68, E17, E52, E62.

1. Кіріспе және ынталандыру

Экономикалық ғылымның қазіргі даму деңгейінде әрекеттік микроқұрылымы бар әмбебап қолданбалы макроэкономикалық модельді құру жақсы тұжырымдалған және әдіснамалық қайшы келмейтін міндет болып табылмайды. Соңғы қырық жылдағы айтарлықтай прогреске қарамастан, макроэкономикалық саясатты талдауда, әсіресе ақша-кредит саясаты органдары (АКС) қолданылатын модельдер даулы болып қалуда. Олардың әдіснамалық кемшіліктерін сынға алу, көбінесе негізсіз үзілді-кесілді, шамадан тыс жалпыланған және модельдерді құрудан бас тартуды талап ететін ретінде қабылданса да, жақсы үлгілерінде дәлелденген және жалпы әділ (мысалы, Chari, Kehoe & McGrattan 2008), Constancio 2017).

Қазақстанның макроэкономикалық модельдері осыған байланысты жалпы үрдістен ерекшеленбейді. Олардың ең айқын кемшіліктері – бұл модельде талданған сұрақ үшін олардың күйі мен таңдауын көрсететін агенттер мен айнымалылардың болмауы. Мысалы, ақша-кредит саясатын талдауға арналған макроэкономикалық модельдердің көпшілігінде банктердің міндеттерімен, бақылауымен, балансымен және шектеулерімен агент ретінде егжей-тегжейлі көрінісі жоқ. Банктердің агент ретінде болмауы агенттіктің проблемасынан абстракциялауға мүмкіндік беретін қаржы делдалдарының тиімділігі туралы болжамымен ақталады. Бұл модельді айтарлықтай жеңілдетеді, бірақ оның қолданылу аясын осы болжамдар орындалатын идеалды жағдаймен шектейді, онда осы болжамдар орындалады, оны агенттіктің проблемасын көру және ескеру мүмкіндігінен

айырады, бұл мәселе еленбейтін дискурсты қалыптастырады және оны нашарлататын саясатты қабылдауға әкеледі.

Алайда, барлық негізгі элементтерді модельге енгізу әдіснамалық және техникалық шектеулерге байланысты іс жүзінде мүмкін еместігін ескере отырып, модельді жасаудағы басты мәселе оны мекендейтін агенттер мен олар басқаратын айнаымалыларды таңдау. Бұл сұрақтың жауабы көбінесе агенттің мінез-құлқына қарамай, болжамдардың негізділігіне байланысты. Мысалы, агентті дефолт құқығынан айыру модельденетін экономикада мұндай мінез-құлықтың жиілігі шамалы екенін және осындай мінез-құлықтың аздығын қамтамасыз ететін механизмдер бар екенін білдіреді. Осылайша, модельдің құрылысы, ең алдымен, жеңілдетудің рұқсат етілуі және ортодоксалды баяндау аясынан агенттің мінез-құлқындағы ауытқулардың болуы тұрғысынан модельденетін экономиканың бейресми жағдайын болсын диагностикалау болып табылады.

Сондықтан, модельді жасамас бұрын, тапсырыс беруші әзірлеушімен бірге шешімін модель суреттей алатын тапсырмалар шеңберін, тар шеңберін айқындауы тиіс. Демек, модельді бағалаудың бірінші қағидаты мен негізгі өлшемшарты әзірлеушінің немесе тапсырыс берушінің пікірінше, экономиканың өткен шағында талданатын мәселе үшін ең маңызды және маңызды деп көрсеткен құбылыстарды түсіндіру немесе кем дегенде ескеру қабілеті болады. Бұл қағидат әзірлеушіге макро модельдің құрамдас бөліктерін таңдауға нақты нұсқаулар береді, басқа елдерге арналған дайын модельдерді сыни емес көшіруден, шарттар мен мақсаттардан бас тартуды талап етеді және жобаны шамалы амбициозды, бірақ пайдалы және қиын тапсырманы – талданатын экономика алдында тұрған қиындықтар мен шектеулерді көрсететін модель құруды шешуге бағыттайды. Бұл тұжырымдамада модельдің құрамдас элементтерін таңдау міндеті «шектеулі ресурстарды оңтайлы бөлу» міндеті болып табылады. Оңтайлылық өлшемшарты модельдің негізгі шығындар мен артықшылықтарды сенімді түрде көрсететін экономикалық саясаттың тиісті таңдауын ұсыну мүмкіндігі болып табылады, ал ресурстық шектеулер агенттердің мінез-құлқының деректері мен микроэкономикалық зерттеулері болуын, әдіснамалық және техникалық шектеулерді, сондай-ақ модельдеу нәтижелерін түсіндіруге және байланыстыруға байланысты танымдық шектеулерді көрсетеді.

Бұл әдіснамалық позитивизм мен прагматизмнің табиғи және ең аз талабы іс жүзінде макроэкономикалық модельдеудің шектеулі мүмкіндіктеріне тап болған кезде саяси қабылдау призмасы арқылы көрініс алады.

Нәтижесінде модельге енгізілетін элементтерді таңдау міндеті мүдделі тұлғалардың көптеген агенттері бар күрделі және нашар кодталған әлеуметтік ойынға айналады, бұл ақпараттық асимметрияның кедергілерін жеңу саясатының коммуникациясы қажеттілігімен қиындайды. Мұндай ойында бәсекелестік артықшылыққа ие болатын модельдер оңтайлы модельдерден айтарлықтай ерекшеленуі мүмкін. Әдетте, олар өршіл, әзірлеуде және ұстап тұруда қарапайым және арзан, болжамдарды күшейтуге бейім, сондықтан мүдделі тараптардың кең ауқымы үшін қолайлы, бірақ аз пайдалы және аз ақпараттандырады. Бұл мақала макроэкономикалық модельдеудің мүмкіндіктері мен әдістері туралы жалпы мифтер мен пікірлердің бір бөлігін жоюға және тапсырыс берушілер мен әзірлеушілердің өзара әрекеттесуін барынша пайдалы модельдерді құруға бағыттау әрекеті болып табылады.

Суреттеу үшін біз Қазақстан үлгісінде модель элементтерін таңдау міндетін талқылаймыз. Модельді мекендейтін агенттерді таңдауды біз Қазақстан экономикасының аса өткір және өзіне тән ерекшеліктерімен дәлелдейміз. Мәселен, Қазақстанның таяудағы макроэкономикалық тарихы фискалдық саясаттың маңыздылығын, бәсекеге қабілеттілік пен инфляцияны, айырбас бағамының күтілуін қалыптастыру тетіктерін және олардың теңгеге деген сұраныспен байланысын, борыштық міндеттемелер бойынша дефолттың кеңінен таралуын; капиталдың жеткіліктілігін қоса алғанда, банктер жай-күйінің кредиттік шешімдердің сапасына әсерін; нақты сектор кәсіпорындарының капитал

құрылымының олардың операциялық және инвестициялық тиімділігіне әсерін, еңбек нарығындағы құрылымдық шектеулерді және олармен байланысты кірістерді бөлуді және үй шаруашылықтарының мінез-құлқын, агенттердің әр түрінің гетерогенділігін көрсетеді.

Алайда, бірінші қағидатты ұстана отырып, әзірлеуші ерте ме, кеш пе өлшемділіктің шектеулеріне тап болады. Модельге тапсырыс беруші үшін мүделілікті білдіретін барлық экономикалық құбылыстар мен агенттерді бір уақытта қосу тым үлкен және жұмыс істемейтін модельдерді не агент әрекетінің дәйектілігі технологиялық қарапайымдылық үшін жойылған және пайдаланушыны экономикалық саясаттың салдары туралы қандай да бір жаңылысуына әкелетін модельдерді құруға әкеледі. Сондықтан, әзірлеуші басында тапсырыс берушіге технологиялық шектеулерді ескере отырып, таңдау жасауды талап ететін макроэкономикалық модельдеудің үшінші қағидатын жеткізуі тиіс. Тапсырыс берушімен бірлесіп, алға қойылған мақсаттарға жету үшін қажет құрауыштарды ғана қосу арқылы басымдықтарды белгілеу және модель күрделілігін шектеу қажет.

Бірақ модельдің микро құрауыштарын таңдау міндетіне кіріспес бұрын, осы микро құрауыштарға қойылатын талаптарды талқылау қажет.

Модельде тұратын агенттерді көрсетудің егжей-тегжейлігі мен тереңдігіне қойылатын ең төменгі талаптарды тұжырымдау және сақтау макроэкономикалық модельді құрудың екінші қағидаты болып табылады. Әдетте, бұл агенттерді шектеулі, оның ішінде ақпаратқа қолжеткізу және оны өңдеу үшін ресурстарға ие бола тұра, оңтайландыру мәселесін нақты шешетін дербес мақсат қою субъектілері ретінде көрсетуді білдіреді. Агенттің мақсатты функциясы мен шектеулері құрылымдық өлшемдер ретінде ұсынылуы тиіс, яғни экономикалық саясатты қоса алғанда, басқа агенттер қабылдаған әрекеттерге қатысты инвариантты болуы қажет. Әзірлеуші осы сатыда айтарлықтай таңдау еркіндігіне ие, бірақ міндетте агентті, оның экономикалық орта туралы түсінігін көрсетуге (оның ақпараттық жиынтығын көрсетуге), күтуді қалыптастыру тетіктерін белгілеуге, агент басқаратын айнымалыларды, агенттің мақсатты функциясын таңдауға және осылайша агент моделінде оның шешімдеріндегі ең маңызды ымыраларды көрсетуге тырысуы қажет.

Макроэкономикалық дәйектілік талаптары жағында, өлшемдердің тереңдігі мен тұрақтылығы (немесе Лукас сыны), оларды бағалау, күтулерді қалыптастыру механизмдері, ақпараттың ұтымдылығы мен таралуы тұжырымдамасы, тепе-теңдіктің көптігі, шешім тұжырымдамасы ретінде тепе-теңдікті таңдау мәселелері маңызды болып табылады. Модельдерді қолдану және түсіндіру тәжірибесі, олардың болжау және саясатты талдау үшін қолданылуы да дауларды туындатады. Агент моделінің тереңдігі мен эндогенділігін таңдау, ең алдымен, экономикалық саясаттың алдында тұрған мәселелерге байланысты.

Мақалада келтірілген сын, ұсыныстар, ескертулер мен талаптар әзірлеушілер мен тапсырыс берушілерге модельдің нысаналы құрылымын таңдауға көмектеседі, бұл саясаттың тиісті ымыраларын талдауға мүмкіндік береді, жасалған сияқты әзірлеуге болжанған макроэкономикалық модельдердің пайдалылығын бағалау үшін өлшемшарттар белгілейді.

Модельдерді құрудың үшінші қағидаты – мамандандыру қағидаты. Ол алғашқы екі қағидатқа сәйкес құрылған модельдер сөзсіз әзірлеу кезінде ымыраға келудің нәтижесі болып табылатындығына негізделген, ол талдау үшін модель пайдалы болуы мүмкін бірқатар сұрақтарға байланысты. Кейбір тапсырыс берушілер мен пайдаланушылар арасында кез-келген ел үшін кез-келген сұрақтарға жауап бере алатын қандай да бір әмбебап, жалғыз дұрыс модельдің айқынды емес үміттері бар. Біз пайдаланушыларға модельдердің пайдалылығы мен алынған нәтижелердің дәйектілігін қалай бағалау керектігі туралы бірнеше нұсқаулар бергіміз келеді, сондай-ақ әзірлеушілерді модельдерді әзірлеу кезеңінде өздерінің амбицияларында неғұрлым таңдаулы болуға және оларды қолдану саласы туралы мәлімдемелерінде кішіпейіл болуға шақырамыз.

Мақала үш бөлімнен тұрады, әр қағидатқа бір бөлім арналған. Алғашқы екі бөлім бөліктерге бөлінген. Бірінші бөлімде АКС-тың белгілі бір аспектілерін талдау үшін модельге негізгі элементтерді қосуды негізделеді. Екінші бөлімде модель блоктарын құру әдістемесі және модельдердің тұрақтылық пен өлшемдер тереңдігіне сәйкестігі талқыланады. Үшіншісінде, өлшеммен байланысты шектеулер, әмбебап модельдің болмауын білдіреді және конструктивті ымыраны іздестіру үшін нұсқау береді.

2. Модельдеу тақырыбын таңдау

Кез келген басқа экономикаға сияқты Қазақстан үшін құрылған макроэкономикалық модель модельденетін экономиканың таяудағы макроэкономикалық тарихынан неғұрлым маңызды фактілерді түсіндіруі тиіс. Сондықтан, Қазақстандағы макроэкономикалық саясатты талдау үшін аса маңызды ретінде осы бөлімде ұсынылған модельдің барлық элементтері Қазақстанда әсіресе айқын болған фактілермен және проблемалармен уәждеделді.

Модельдің элементтері немесе блоктары деп әрқайсысы белгілі бір шешімдер қабылдайтын және ресурстарды, құралдар мен ақпаратты таңдауда шектелген макроэкономикалық саясат органдарын қоса алғанда, бұл жерде агенттердің, үй шаруашылықтарының және ұйымдардың типтері түсініледі. Әдеттегідей, макроэкономикалық модельдер агенттердің ең аз жиынтығынан: тиісті үй шаруашылығынан, тиісті компаниялар арқылы ұсынылған бір, екі, үштен сирек сектордан және, ad hoc таңдаған немесе оңтайлы саясатқа жақындау ретінде негізделген белгілі бір ереже түрінде ұсынылған экономикалық саясат органынан тұрды.

2.1. Гетерогенді үй шаруашылықтары

Соңғы екі-үш онжылдықта макроэкономикалық модельдерді жасаушылардың құралдары едәуір кеңейді. HANK типті гетерогенді үй шаруашылықтары мен компаниялары бар модельдер кең таралды. Тұтыну мен үнемдеу арасында үй шаруашылықтарын таңдау кез-келген макроэкономикалық модельде маңызды болып табылады. Бұл таңдау бүгінгі тұтыну мен ертеңгі тұтыну арасындағы, қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді басымдықтар арасындағы, өсу қарқыны мен оның сапасы арасындағы тепе-теңдікті таңдауды анықтайды, тұрақтылық пен ұзақ мерзімді өсу келешегін айқындайтын таңдау. Бұл таңдау уақыт бойынша тұтыну бағытын, қарызға деген сұранысты, қарыз бен таза активтердің бағытын қалыптастыратындықтан, макроэкономикалық саясаттың негізгі мәселелері соңында дәл осы таңдауға байланысты болады. Макроэкономикалық саясат бұл таңдауды үй шаруашылықтары үшін жасамайтындықтан, тек үй шаруашылықтарының күтуіне әсер ететіндіктен және оларды таңдау үшін жағдай жасайтындықтан, бұл үй шаруашылықтарының жинақтау әрекетіне айтарлықтай әсер етуі үшін жеткілікті болады екен.

Жинақтау туралы шешім үй шаруашылықтары кірісінің өсу орнықтылығын түсіндіруде басты рөл атқарады. Жинақталған сомадағы немесе қарыздағы ең көп өзгерістер жинақталып, уақыт өте келе үй шаруашылығының таза активтерінде айтарлықтай өзгеріске әкеледі, бұл үй шаруашылығының алдағы жылдарға мүмкіндіктерін айқындайды және басқа нарықтарда үй шаруашылығының мінез-құлқын алдын ала белгілейді.

Үй шаруашылықтарының еңбек нарығындағы¹, тауарлық, қаржылық және басқа нарықтардағы әрекеті макроэкономикалық серпінді түсіну үшін де маңызды, бірақ бұл нарықтардағы әрекет үй шаруашылығының жинақтау туралы шешімімен салыстырғанда екінші орында. Бұл нарықтардағы таңдау айнымалылары синхронды, оңтайландырудың өзі қысқа мерзімді немесе ағымдағы кезеңмен шектелген. Нарықтық баға белгілеулер мен нарықтық күтулер осы міндеттердің өлшемшарттары болып табылады. Бұл нарықтардағы үй шаруашылықтары шешімдерінің гетерогенділігі, ең алдымен, алдыңғы кезеңдерде сақталған және жинақталған қаржылық, нақты немесе адами активтер сияқты жай-күйдің айнымалыларының гетерогенділігі арқылы көрініс алады.

Көптеген макроэкономикалық модельдерде сияқты, жиынтық сұраныс арқылы әсер ететін нәтижелер жиынтық ұсыныс арқылы өтетін арналарға үстемдік етеді. Бұл бизнес циклдың ұзақтығына сирек қолданылатын макроэкономикалық реттеудің салыстырмалы түрде қысқа келешегінде көбінесе экономикалық дамудың күн тәртібіне жататын және сауда секторларының өнімділігі өте тәуелді болатын біліктілікті, ұйымдастырушылық және адами капиталды жинақтауымен байланысты жиынтық ұсыныстың әсері әлдеқайда баяу жүреді, өйткені олар бизнес циклды реттеумен тоқтатыла тұрады. Соған қарамастан, егер олар модельге енгізілмесе толығымен екеуін де саясатты жасау кезінде ескеру қажет.

Үй шаруашылықтарының жинақ мінез-құлқының гетерогенділігі тек бастапқы шарттар мен үй шаруашылықтарының осы нарықтарда кездесетін жағдайларының гетерогенділігін ғана емес, сонымен қатар таза активтердегі, қарыздардағы айырмашылық ретінде көрініс алады (Deaton (1991), Carroll (1997)). Мінез-құлықтың гетерогенділігі қанағаттануды кейінге қалдыруға дайындықта немесе алмастырудың аралық икемділігінде (Campbell, Mankiw (1989), Krusell, Smith (1998), and Hurst (2003)) неғұрлым инвариантты және іргелі айырмашылықтарды көрсетуі мүмкін. Егер біріншісін экономикалық тарихқа тәуелділік арқылы түсіндіруге болатын болса, онда үй шаруашылықтары арасындағы іргелі айырмашылықтарды түсіндіру үшін экономикалық тарихтың тақырыбы мен келешегінен асып кету қажет болады. Бірақ егер тапсырыс беруші оның макроэкономикалық саясатпен байланысын қызықтырса және егер тапсырыс беруші терең инвариантты өлшемдеуді іздеу принципін қисынды аяқтауға дайын болса, үй шаруашылықтарының гетерогенділігін эндогенизациялау міндетті міндет болып табылады. Эндогенизациясыз және шынымен терең өлшемдеусіз, модель экономикалық тарихтың келешегінде оңтайлы саясатты анықтайды деп есептеу қиын.

Экономикалық саясат органдары тарапынан тұрақтылық абсолютті болып табылмайтын өлшемдеуді іздестіру барынша талап етіледі. Егер ұзақ мерзімді келешекте кері байланыстарды елемейтін болсақ, онда үй шаруашылығының артықшылық өлшемдерін тұрақты, бірақ гетерогенді деп санауға болады және кредиттік шектеулерді ескере отырып, артықшылық өлшемдерінің мәндерін бағалауға болады. Сонымен қатар, кредит алуда шектелген үй шаруашылықтарының үлесін іргелі артықшылықтарымен емес, әрекеті кредитке қолжетімділікпен шектелген дәрежеде эндогендік етіп жасауға болар еді.

Тиісті шаруашылықтары бар модельдердегі тұтынудың төмен өзгергіштігі гетерогенді үй шаруашылықтары бар модельдерді талап етті, олардың екі түрі ерекшеленеді, олардың біреуі тұтынуды анықтамасы бойынша немесе себебі бойынша

¹ Еңбек нарығында шешімдер үй шаруашылықтарының модельге енгізілетін еңбекақысына, күтулері мен артықшылықтарына байланысты. Жұмыссыз деңгейі жоғары және құрылымдық жұмыссыздығы бар дамушы елдер үшін бұл таңдау модельдерден көбінесе алып тасталады, не толық емес, еңбектің реттелмеген ұсынысы түрінде ұсынылады. Бұл халықтың экономикалық белсенділігінің түрлерін алып тастап, бірақ еңбекпен қамту түрлері үшін мүмкіндіктерді қалдырып модельді жеңілдетеді. Қазақстан үшін реттелмеген ұсынысты көздеу де модельдің еңбекпен қамту серпінін көрсету мүмкіндігін, оның ішінде еңбек нарығының жеткіліксіз ақпараттық статистикасынан да біршама жоғалтуға әкелмейді. Алайда, егер макроэкономикалық саясаттың еңбек нарығына әсерін талдау үшін модель қажет болса, еңбек ұсынысын құрылымдық түрде – үй шаруашылығының күтулеріне, баланстарына және дағдыларына қарай оның міндетінің шешімі ретінде модельдеу қажет.

жоспарлауға және реттеуге тырыспайды. Мысалы, Gali, Lopez-Salido, Valles (2007) жұмысында «рикардиандық» үй шаруашылықтары тұтынуды жинақтары немесе қарызы арқылы реттейді, ал «рикардиандық емес» үй шаруашылықтары қарыздар бойынша шектеулерге тап болады.

Үй шаруашылықтарының жинақтары деп қаржылық капиталдың жинақталуын, жылжымайтын мүлікке инвестициялардың жинақталуын және адам капиталын түсінуге болады. Модель шеңберінде шешім кірістерге, салымдар бойынша пайыздық мөлшерлемені қоса алғанда, инвестицияланған капиталға күтілетін қайтарымға, кейде тәуелділікті модельдеу үшін тұтыну тарихына байланысты болады. Үй шаруашылығының моделі осындай өзгермелі жағдайларды қамтуы керек, өйткені олар арқылы негізгі макроэкономикалық – бүгінгі тұтыну мен ертеңгі тұтыну арасында таңдау жасалады. Үй шаруашылығының тұтынуды кейінге қалдыру, үнемдеу және инвестициялау қабілеті кез-келген макроэкономикалық модельдің негізі болып табылады. Экономикалық саясат деңгейінде оны бүгінгі өсу мен ертеңгі өсу, өсу мен оның орнықтылығы арасындағы таңдауға аударуға болады.

Үй шаруашылығының қарапайым теориялық модельдері және айшықты макроэкономикалық модельдер барлық макроэкономикалық мәселелердің торабындағы осы себеп-салдар байланысын өте жақсы көрсете алады. Мұндай модельдерде үй шаруашылығы бүгінде соның есебінен тұтынатын үй шаруашылығы борышының ұлғаюы мен борышқа қызмет көрсету шығыстарының артуынан және қолда бар кірістердің төмендеуінен кейінгі кезеңдердегі сұраныстың баяулауы арасында тәуелділік бар.

Бір таңқаларлығы, бұл байланыстың эмпирикалық растауы макро деңгейде жақында пайда болды. Mian & Sufi (2010) штат деңгейіндегі деректерде кредит ұсынысының кеңеюінен туындаған үй шаруашылығы берешегінің өсуі саудаламайтын сектор өнімінің нақты қымбаттауымен қатар жүретінін және оған жұмыспен қамтудың ауысатынын және 3-4 жыл аралықпен жұмыссыздықтың өсуіне және экономикалық өсудің баяулауына әкелетінін көрсетті. Бұл тәуелділікті Mian, Sufi & Verner (2017) елдерді салыстыру кезінде (кросс-секцияда) байқаған. Сонымен қатар Di Maggio & Kermani (2017) де кредит ұсынысының кеңеюі салдарынан голландиялық ауруға ұқсас белгілерді байқаған.

Анықталған эмпирикалық тәуелділік жиынтық сұраныс арналары арқылы әрекет ететін себеп-салдар байланысы ретінде түсіндіріледі. Модель кредиттің кеңеюін қарыз алушылардың кредитке қабілеттілігіне қойылатын талаптарды жеңілдету немесе тұрақты немесе тұрақты деп қабылданатын үй шаруашылығының кірісін арттыру ретінде ұсынады. Бұл кредит бойынша бұрын шектелген, бірақ кредитке қабілеттілік шекарасындағы үй шаруашылықтары үшін кредитке қол жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл тұрғын үйді қосқанда, ұзақ пайдаланылатын тауарларға сұранысты арттырады, саудаламайтын секторларда жұмыспен қамтуды және жалақыны арттырады, бірақ сонымен бірге борышты да арттырады, көптеген жылдар бойы тұтынушылық таңдау және реттеу кеңістігін азайтады. Нәтижесінде, 3-4 жылдан кейін кредит алушылардың сұранысына әсері теріс болады да, іс жүзінде солай болып қала береді. Бұл оқиға 2000-ші жылдары АҚШ-тағы үй шаруашылықтарына кредит ұсынысының тез және күшті өсуінің макроэкономикалық салдарын түсіндіреді. Кейіннен дағдарысқа және баяулауға ұласқан Қазақстандағы 2002-2007 жылдардағы кредиттік өсу де осылай сипатталады.

Үй шаруашылығы берешегінің артуы мен болашақта қарыз алу мүмкіндігінің нашарлауы арасындағы тәуелділік рикардиандық емес үй шаруашылықтарының үлесін эндогендік етуге мүмкіндік беретін механизм болып табылады. Кредитке шектелген үй шаруашылықтарының үлесін эндогендік тұрғыдан қарастыру үшін негіздерді, мысалы, Marto-дан (2014) табуға болады, ол бірнеше құрылымдық параметрді бағалаудың рикардиандық емес үй шаруашылықтарының үлесін таңдауға тәуелділігін және тұрақсыздығын атап көрсетеді.

Бұл үй шаруашылықтарының топтары үй шаруашылықтарының популяциясындағы әрекет ету ауқымын барынша толық қамтитындай етіп модельдеу мақсаттары үшін үй шаруашылықтарын топтарға бөлу қажеттілігін көрсетеді. Біздің білуімізше, салыстырмалы терең түсіндіруге мүмкіндік беретін форматта қазақстандық үй шаруашылықтары үшін тиісті икемділіктерді бағалау бойынша зерттеулер жүргізілген жоқ. Тиісінше, модельді құру алдымен біріктірілген деректерге және халықаралық тәжірибеге негізделген параметрлерді бастапқы бағалаумен қанағаттануға тура келеді. Модельдің дәлдігін және фискалдық саясаттың әсер ету тетіктерін түсінуді одан әрі дамыту кеңейтілген зерттеулерге негізделген үй шаруашылықтарының әрекетін терең талдауды қажет етеді.

Деректердің ең қолайлы көзі күнделіктерге негізделген үй шаруашылықтарының шығыстарын тоқсан сайын зерттеу болып табылады. Ол 2001 жылдан бастап, кейіннен 5000-ға дейін қысқартылған 12000 үй шаруашылығынан іріктеп алу бойынша жүргізіледі. Бұл деректер бизнес циклдарындағы тұтыну мен жинақтау динамикасын талдауды қоса алғанда, үй шаруашылықтарының әрекетін өлшемдеу жөніндегі көптеген сұрақтарға әлеуетті түрде жауап бере алар еді.

2.2. Кредиттік тәуекел және кредит ұсыну

АКС кредиттік арнасы, оның Қазақстан үшін экономикалық циклдарды күшейту және құру қабілеті ерекше мәнге ие. Тарихи тұрғыдан алғанда, банктік кредит кем дегенде екі экономикалық циклде басты рөл атқарды. 2002-2007 жылдары банктік кредит жылжымайтын мүлік нарығындағы бағаның тұрақсыз деңгейге дейін қарқынды өсу себептерінің біріне айналды. Банктердің несие портфелі бес жыл ішінде орташа есеппен жылына 40%-дан өсті. Кредиттің кеңеюі жеке банктердің сыртқы қарыздарымен қаржыландырылды, ал 2007 жылы «кенеттен тоқтап қалу» жылжымайтын мүлік бағасының төмендеуіне және жаппай кредиттік шығындардан, төрт ірі банктің² төлем қабілетсіздігінен және корпоративтік несие портфелінің ұзақ мерзімді тоқырауынан бастап банк дағдарысына әкелді. Несие портфелі сапасының нашарлауына жылжымайтын мүлік бағасының құлдырауы және валюта бағамының әлсіреуі арқылы әсер еткен 2007 жылғы (кенеттен тоқтау) және 2008 жылғы (мұнай бағасының құлдырауы) макроэкономикалық күтпеген өзгерістер түрткі болды. Бірақ портфельдің қарапайым күтпеген өзгерістер жағдайында соншалық әлсіз болуының институционалдық, микроэкономикалық және қадағалаушы негізі болды және кредиттік іріктеудің төмен тиімділігінен, корпоративті басқарудың төмен сапасынан, байланысты тұлғаларға қарыз беруден, валюталық түсімі жоқ қарыз алушыларға тұрақты валютамен қарыз беруден, несие портфелінің жоғары өсу қарқынынан көрінді.

Бірінші эпизодтағы фискалдық саясат жұмсақ болды, бірақ Ұлттық қорда толығымен сақталған мұнай кірістерінің есебінен емес, мұнай бағасымен және экспортпен тығыз байланысты мұнайға жатпайтын кірістердің есебінен, өйткені олар мұнай өндірісіне қызмет көрсететін компаниялардан түскен еді.

Мұнай кірістерінің кредиттің өсуіне әсер етуінің маңызды арнасы олардың Ұлттық қорда жинақталуы болды, оны рейтингтік агенттіктердің есептері бойынша инвесторлар банктерді мемлекеттік қолдаудың анық емес кепілі ретінде қабылдады. Сонымен қатар мұндай ұсыным үкімет тарапынан ауызша коммуникацияларда қолдау тапты. Осылайша, бюджет шығыстары ағымдағы мұнай кірістері есебінен қаржыландырылмағанмен,

² Альянс, Темір, БТА, ККБ. Алғашқы үш банк мемлекеттен гибриді капиталды енгізуді, оны кейіннен есептен шығаруды, ал облигацияларды ұстаушылардан – бір долларға 90 цент мөлшеріндегі шығындарды тануды талап еткен қайта құрылымдаудан өтті. Осы тізімге біз ККБ-ны енгіземіз, өйткені бұл банк өзінің қызметін тек 2016 жылы тоқтатса да, оның капиталының жеткіліктілігі және несие портфелінің сапасын көрсетудің барабарлығы 2008 жылдың аяғынан бастап күмән туғызып келді, ал оны 2016 жылы сату активтердің құнын міндеттемелер құнына дейін жеткізу үшін оның капиталына мемлекеттік қаражатты енгізуді талап етті.

олардың Ұлттық қорда жинақталуы құнын және жеке банктердің халықаралық борыштық капитал нарығына қол жеткізуі үшін басқа да кедергілерді күрт төмендетті.

Екінші эпизод онша айқын болмады. Ол 2010 жылы басталып, жақсы капиталдандырылған банктерге қарағанда корпоративтік және жеке байланысты тұлғаларға төмен сапалы қарыздар берумен сипатталды. Бірінші эпизодтағы сияқты, кредиттің өсу кезеңі мұнайдың жоғары бағасымен сәйкес келді, бірақ бірінші эпизодтан айырмашылығы, кредиттің өсуін қорландыру сыртқы инвесторлардың емес, отандық депозиттердің есебінен болды.

Көптеген елдерде банктік кредит оны ұсыну жиынтық сұранысты орнықты деңгейден төмен ұстап тұратын немесе асып кетуге ықпал ететін дәрежеде өсу және АКС талдау үшін маңызды. Қазақстан үшін банктік кредиттің сапасы сұраныстың қанығу дәрежесіне қарамастан, оның қайтарымдылығы тұрғысынан да, сондай-ақ оның құнын жасауға немесе бұзуға қосқан үлесі тұрғысынан да маңызды болып табылады. Қазақстан тарихының соңғы жиырма жылы көрсетіп отырғандай, банктік қарыздар мен олар бойынша дефолттар банктік және макроэкономикалық дағдарыстарда басты рөл атқарды. Макроэкономикалық модель болашақта олардың алдын алуға пайдалы болу үшін өткен оқиғаларды түсіндіре алуы керек. Модель кредиттің тез өсуін де, оның тоқырауын да, қарыздар сапасының нашарлау тетіктерін де түсіндіріп, андерайтингтің төмен сапасын және олардың орнықты өсу мен әл-ауқат үшін салдарын ескеруі тиіс.

Кредиттік тәуекел деңгейі оңтайлы АКС таңдауға тікелей әсер етеді. Кредитор үшін күтілетін кредиттік шығындар неғұрлым жоғары болған сайын, кредиттік белсенділікті ынталандыратын немесе ынталандыруға бағытталған шаралардың орындылығы төмен болады. Кредиттік шығындар ұғымын қамтитын макроэкономикалық әдебиеттерде олар маңызды, өйткені олар секторлар арасында және уақыт бойынша ресурстардың мисаллокация дәрежесін көрсетеді, сонымен қатар олар банктердің құлдырау кезеңінде кредит беру қабілетін төмендетеді, бизнес циклын күшейтеді және қалпына келтіру кезеңін кешіктіреді. Мұндай модельдердегі кредит ұсынысына кредиттік шығындардың әсері капиталдың жеткіліктілік жөніндегі талаптарға жақындаған сайын басталады және капиталдың жеткіліктілігі жөніндегі талаптар аз болған сайын әсері күшті болады. Алайда, егер кредит шығындары капиталдан әлдеқайда асатын болса, онда олар маңызды болады, өйткені егер олар қоғамдық сектордың балансына ауысса, олар салымшылардың немесе салық төлеушілердің шығындарына әкеледі.

Тарихи тұрғыдан алғанда, макроэкономикалық модельдерде банктерді нақты модельдеуге қызығушылық болмады. Бұл бірқатар себептерге байланысты болды. Бастапқыда банк секторының болмауы банктік қызметті қарапайым түсінуден және мұндай модельдерді абстракциялаудың жоғары деңгейінен туындады, бұл жеке банктер сапасы төмен қарыздар беруге мүдделі емес деген сеніммен ақталды. Кейінірек, агенттік теориясы мен ақпараттың асимметриясына негізделген банктік қызметтің теориялық модельдері дамыған сайын, банктік кредиттеуді, банктер арасындағы бәсекелестіктің рөлін формальды түсіну жақсарды. Банктерді нақты ескере отырып, алғашқы стильдендірілген макромоделдер 1980-ші жылдардың соңында пайда болды (мысалы, Bernanke-Blender 1988). Алайда, модельдеу әдістерінің дамуымен және модельдердің қаржы секторының рөлін түсіндіру қабілетіне қанағаттанбаушылықтың артуымен макромоделдердегі банктерді айқын модельдеуге деген қызығушылық 2000-ші жылдары, әсіресе модельдердің басым көпшілігі олардың туындау мүмкіндігін жоққа шығаратын болжамдарға негізделгендіктен банк дағдарысы мен кредиттік тәуекелді модельдей алмағаны түсінікті болған 2008 жылдан кейін күшейе түсті.

2010-ші жылдары кредиттік арнаның моделін қамтитын макроэкономикалық модельдер негізінен АКС құралдары мен банктік кредитті ұсыну арасындағы байланысқа назар аударады. Әдебиет кредиттік арнаның модельдеріне толы, бірақ олар көбінесе кредитті ұсынуға АКС-ның әсер ету тетіктеріне бағдарланған. Әдетте, бұл байланыс қысқа мерзімді мөлшерлеменің банктік қорландыру талаптарына әсері, спредтерге әсері

арқылы, реттеуші фрикцияларды күшейту арқылы белгіленеді. Басқа макроэкономикалық модельдерде қарыздар сапасының нашарлауы нарықтық жағдайлар өзгеріп, қарызға қызмет көрсету тиімсіз немесе мүмкін болмаған кезде макроэкономикалық цикл процесінде жүреді. Мұндай модельдерде рационалды күтулер аясында дефолттар ақпараттық асимметрияның сөзсіз нәтижесі ретінде, микро деңгейде не көптеген тепе-теңдіктердің бірі ретінде пайда болады, бірақ кез-келген жағдайда *ex ante* қарыздар беру банктің ұтымды әрекеті болып табылады және құнын құруға әкеледі.

Мысалы, Kashyap and Stein (1994) АКС-ның корпоративтік секторға әсері оның ортақ қорландыру нарықтарына қол жетімділігіне байланысты екенін көрсетеді. Аукымына қарай банктің белсенді клиенті болып табылатын ШОБ-қа АКС кредит ұсыну арқылы көп дәрежеде әсер етеді.

Көптеген дамушы елдерде және өтпелі кезеңдегі елдерде жұмыс істемейтін қарыздардың үлесі ұзақ уақыт бойы үлкен болатыны соншалық, тиімділіктің *ex ante* туралы болжамына сәйкес келмейтін болады және түсіндіру үшін макроэкономикалық себептерден басқа қосымша себептер қажет болады. Алдын ала белгілі шығынды кредиттеуді түсіндіру, әдетте, макроэкономикалық дискурс шеңберінен шығады және институционалдық факторларды ескеруді, есеп беру тетіктерін, саяси экономияны, қадағалау органының тәуелсіздігі мен өкілеттіктерін, банктердің тарихы мен қалпына келтірілуін күтуді талдауды талап етеді. Бұл факторлар басқарушылардың адалдығы мен жауапкершілігі болжанатын және күтілмеген өзгерістердің әсерінен макроэкономикалық цикл модельдерінде агенттер айнымалылардың шектеулі жиынтығын бақылайтын және терең параметрлер қолданылатын модельдерге қарағанда анағұрлым жоғары кредиттік шығындар мен кредиттеудің барынша патологиялық формаларын түсіндіруге қабілетті. Яғни, экономикалық саясатқа және/немесе басқа агенттердің әрекетіне байланысты өзгермейтін параметрлер.

Макроэкономикалық модельдер үшін талапты жеңілдету немесе модель аясында ұсынылған түрінде макроэкономикалық саясатқа тәуелді емес терең параметрді анықтау орынды. Бұл модель аясында макроэкономикалық саясаттың әсерін модельдейтін, бірақ интервенцияның басқа түрлерінің әсерінен өзгере алатын экзогендік факторларды модельге енгізуге мүмкіндік береді. Мысалы, дефолт ықтималдығын анықтайтын параметрлер көбінесе қаржы институттары мен меншік құқығы институттарының даму деңгейіне байланысты болады. Дамыған және дамушы елдер арасындағы жұмыс істемейтін қарыздар үлесінің өзгеруі өте елеулі болуы мүмкін. Мәселен, Украинада, Қазақстанда, Үндістанда банк дағдарысы кезеңінде жұмыс істемейтін қарыздардың үлесі 50%-ға жетті.

Банктік қарыз бойынша дефолт ықтималдығы макроэкономикалық факторларға эндогенді тәуелді болуы тиіс. Алайда, модельденген экономика аясында бизнес циклінің келешегінде айтарлықтай өзгермейтін институционалдық және басқа факторларға байланысты оның өзгергіштігін экзогендік тұрғыдан ескеру жеткілікті. Сонымен қатар, институционалдық факторлардың дамуына, оның ішінде жауапсыздықты тарату тетіктері (*moral hazard*) арқылы әсер ететін көптеген макроэкономикалық шешімдерді осы факторлардың маңыздылығын ескере отырып қарау қажет.

Кейбір факторлар экзогендік түрде кіретін макроэкономикалық модельдер шектеулер параметрлері ретінде әл-ауқат өлшемшартының сезімталдығын талдау үшін пайдаланылуы керек. Алынған бағалау тиісті параметрдің мәніне әсер ететін қандай да бір шешімнің орындылығын бағалау кезінде пайдаланылуы мүмкін. Мысалы, дәрменсіз банкті және оның ірі инвесторларын бюджет есебінен қалпына келтіру туралы шешім оның корпоративтік басқару және болашақта банктер қабылдайтын кредиттік шешімдер сапасына әсерін ескеруі тиіс.

Кредиттік тәуекелдің банктер капиталының жеткіліктілігіне және оның әділ құнына тәуелділігі айқын түрде, эндогенді түрде модельденуге тиіс, өйткені екеуі де алдыңғы кезеңдердегі кредит ұсынысына және АКС-ға байланысты болады. Сонымен

бірге, кредиттік тәуекелдің меншік құқығын қамтамасыз ету институттарына тәуелділігі АКС шараларының орындылығы туралы тұжырымдардың әділдігіне нұқсан келтірместен экзогендік факторлар ретінде модельденуі мүмкін.

Бұл қысқа мерзімді мөлшерлеменің осы көрсеткіштерге тікелей әсері салыстырмалы түрде аз болуына байланысты, ал академиялық ортадағы макроэкономикалық модельдер дәстүрлі түрде бизнес циклінің динамикасын ұқсата алу қабілетіне байланысты валидация алады. Мұндай макроэкономикалық модельдерде қаржы жүйесі бизнес циклдерін күшейтеді немесе тіпті туындата алады.

Тарих көрсетіп отырғандай³, қазақстандық тәжірибеде банктер қаржылық есептілік практикасындағы бұзушылықтарға байланысты сапасы өте төмен кредиттер бере алады, іс жүзінде капиталы болмай-ақ ұзақ уақыт жұмыс істей алады және жақсы банктермен депозиттер үшін бәсекеге түсе алады, бақылаудың әлсіз болуына активтерді байланысқан кредиттеу арқылы шығара алады. АКС-ны талдау үшін модельдегі осы факторлардың тіпті біреуін де ескеру оңтайлы саясат туралы көзқарасты айтарлықтай өзгерте алады.

2.3. Кредиттік арна моделіндегі кредиттік тәуекел және капитал

АКС тиімділігін талқылау барысында кредиттік арна да үнемі талқыланып отырды, бірақ макроэкономикалық модельдеуде ақша агрегаттары, пайыздық мөлшерлемелер, күтулер және валюта бағамы арқылы жұмыс істейтін басқа арналар сияқты назар аударылмады. Бұл ішінара кредиттік арнаны эмпирикалық талдау оның пәрменділігін бағалау статистикалық тұрғыдан маңызды емес немесе әр түрлі болып аса сенім білдіре қоймауымен байланысты болды. Ал ішінара банктік кредиттеудің сенімді макроэкономикалық теориялары ақша, өтімділік, жеделдік құрылымы және валюта бағамы теориялары жеткілікті дәрежеде жетілген және АКС талдау және әзірлеу міндеті үшін жеткілікті деп қабылданған кезде салыстырмалы түрде кеш пайда болғандығына байланысты болды.

Жаһандық қаржылық дағдарысқа дейін сенімді болған және макроэкономикалық модельдеуде кеңінен қолданылатын банктік кредиттеу теориялары ең төменгі резервтік талаптар бизнес циклінің барлық кезеңдерінде банк кредиті үшін байланыстырушы шектеу болып табылады, кредит резервтік активтердің көлемімен шектеледі, ал АКС кредиттік арнасының пәрменділігі реттеуші белгілеген фрикцияларға ғана байланысты болды, яғни, нарықтық қысқа мерзімді мөлшерлеме (оны ОБ ақша базасын бақылау арқылы бақылайтын) және резервтік активтер бойынша мөлшерлеме (оны ОБ әдетте нөлде белгілеген) арасындағы спредтке байланысты болды деген болжамдарға негізделді. Мұндай теория АКС тетігі туралы ұғымды, сол сияқты макроэкономикалық модельдерге қойылатын талаптарды айтарлықтай жеңілдеткендіктен де қолайлы болды.

Әдебиетте кредит арнасын құрайтын екі-үш себеп-салдарлық тетікті атап өтуге болады. Кредиттік қызметтің АКС-ге тәуелділігі ақша, облигациялар және несие портфелін қоса алғанда, әртүрлі активтер арасындағы портфельді таңдау міндеттерінің нәтижесінде қалыптасуы мүмкін. Мәселен, ең алғашқы модельдердің бірінде (Bernanke and Blinder, 1988) АКС банк кредиті ұсынысына әсер етеді.

Кредитті тек банктік қарыздарды ғана емес, сонымен бірге жеке сектордың қарызын да қамтитын жалпы кеңейтілген ұғым жеке агенттердің, компаниялардың және үй шаруашылықтарының теңгерімдері туралы ұғымда қалыптасады. АКС кірістілік қисығына және активтер бойынша ағындарды дисконттау мөлшерлемесіне әсер ету арқылы корпоративтік сектор капиталының деңгейіне және үй шаруашылықтарының таза активтеріне, олай болса, жиынтық сұранысқа да әсер етеді. Мұндай модельдерге Bernanke (1993), Kashyap and Stein (1994), Gertler and Gilchrist (1993) мысал бола алады.

Бұл әдебиеттер, әдетте, қаржылық медиацияны агент ретінде бөліп көрсетпеді, олардың міндеттері, тепе-теңдігі, шектеулері, реттеуі және фрикциясы бар. Кейінгі

³ Қазақстанның 2018-2019 жылғы 1 жартыжылдықтағы қаржылық тұрақтылығы туралы есеп.

макроэкономикалық әдебиеттерде қаржы делдалдары тәуелсіздік ала бастады. Банкердің агенттік проблема ретіндегі міндеті банкердің баланстарын барынша жан-жақты модельдеуді талап етті. Банктік кредиттеудің тар арнасы аясында әдебиетті оның қорландыру талаптары, капиталдың жеткіліктілігі, тәуекел дәрежесі арқылы банк кредиті ұсынысына әсеріне байланысты бөлуге болады. Бұл әдебиеттер үшін ортақ нәрсе – АКС пәрменділігін және оның банк кредитіне әсер ету қабілетін талдау.

Сонымен қатар, эмпирикалық зерттеулер, мәселен, 2019 жылғы Қазақстанның қаржылық тұрақтылығы туралы есеп көрсеткендей, кредиттік арна жай-күйінің АКС пәрменділігіне кері әсері, әсіресе екінші деңгейдегі банкерді шектен тыс қайта капиталдандыру жағдайында маңызды болып табылады, ол жаңа кредит ұсынысын ұстап қана қоймай, қарыздардың құнсыздануын, олардың құнын қалпына келтіру бойынша наразылық білдіру-талап-арыз беру және басқа да қызметті тануды тежейді. Мұндай талаптарда АКС-ның банк кредитіне әсерін эмпирикалық талдау әрекеттері сөзсіз несие портфелінің жай-күйі, капиталдың жеткіліктілігі туралы бұрмаланған банктік есеп беру проблемасына тап болады. Атап айтқанда, несие портфелінің тоқырауы немесе қысылуы оның төмен сапасының салдары ретінде емес, басқа себептердің, мәселен, қорландырудың қолайлылығының жеткіліксіз болу жағдайлары салдары ретінде қабылданатын болады. Кредитке қабілетті қарыз алушыларды іріктеудегі банктік андеррайтингтің өте төмен тиімділігі де осындай модельдер шеңберінде қарастырылмайды.

Екінші деңгейдегі банкердің мұндай экстремалды жай-күйі макроэкономикалық модельдер шеңберінде қарастырылмайды, өйткені оларда тепе-теңдік траекториясында мұндай жай-күйлер пайда болмайды. Алайда, қадағалау, аудит, бағалау қызметі институттары сәтсіздікке ұшыраған кезде, нарықтық тәртіп болмаған кезде, зейнетақы қорындағы сияқты басқарушылардың есеп берушілігі мен бақылауында болу қағидатын бұзған кезде, салымшылардың мүдделерін қорғаудың, меншік құқықтарын қамтамасыз етудің пәрменді тетіктері болмаған кезде, агенттік проблемасы үйкеліс болуды тоқтатады, қаржылық шығындар адалдық презумпциясымен үйлеспейтін ауқымға жетеді, ал қаржылық делдалдық институттары басқарушылардың пайдасына инвесторлар мен салық төлеушілердің қаражатын қайта бөлу институттарына ұласады.

Макроэкономикалық модель банк жүйесінің төмен немесе теріс капиталдандыруының себептерін және кредиттік іріктеудің өте төмен тиімділігін түсіндіруге міндетті емес, бірақ ол бастапқы талаптар ретінде екеуін де экзогенді түрде орната алуы керек. Эндогендік модель кредит сапасын, шығындарды қайта бөлуді және байланысты кредиттеу нәтижесінде шығындарды жоғалтуды ескере отырып, капиталдың нақты жеткіліктілігіне байланысты АКС-тың ұсынысқа әсерін ескеруі керек. Осы факторларды модельде ескеру банкер мен қарыз алушыларды капиталдандыру төмен болған кезде мөлшерлемені төмендетудің орындылығын төмендетеді.

2.4. Банкердің міндеттемелерін долларландыру

Банкердің қорландыру тұрғысынан қазақстандық банкер үшін долларландыру аса маңызды проблема болып табылады. Долларландыру демонетизацияның бір түрі болып табылады, қаржылық делдалдық тәуекелдерін едәуір күшейтеді және дисинтермедиацияның бірден-бір себебі болып табылады. Сондықтан оның себептерін түсіну және оған әсер ете алатын саясатты талдау кез-келген жоғары долларландырылған саясат үшін АКС-тің басты мәселелерінің бірі болып табылады.

Қазақстанда долларландыру тарихи тұрғыда жоғары және өте құбылмалы болды, және солай болып қала береді⁴. Банкердің депозиттік базасындағы валюталық салымдардың үлесі 2007 жылы 23%-ға дейін төмендеді және 2015 жылы 70%-ға дейін жетті.

⁴ Perry Mehrling, Lombard street.

Қорландыру талаптарын қалыптастыру барысын модельдеу тек АКС-тің кредиттік және пайыздық арнасын дұрыс сипаттау үшін ғана емес, сонымен қатар валюта нарығын түсіну үшін де маңызды. Өзірлеуші таңдаған долларландыру моделінің маңыздылығы ол жауап беруі керек сұрақтарға байланысты. Бір жағынан, долларландыру салымшылар тарапынан салым валютасын таңдауды көрсетеді, ол өз кезегінде банктер ұсынатын депозиттер бойынша талаптарға байланысты болады. Нәтижесінде, шешім қабылдау иерархиясының барынша жоғары деңгейінде долларландыру салымшылар мен банктердің айырбастау бағамы туралы үміттерін көрсетеді.

Долларландыру тудыратын проблемалардың ең айқын көрінісі оның балансындағы валюталық алшақтық болып табылады. Банк өзінің балансын немесе қарыз алушының балансын валюталық тәуекелге ұшыратпай, валюталық депозиттерді кредиттеуге жібере алмайды. Қысқа валюталық позиция банктің теңгемен кредит беру мүмкіндіктерін шектейді, банк пен жүйе үшін қорландыру тәуекелдерін арттырады, кредиттеудің экономикалық құнын төмендетеді және АКС пәрменділігін әлсіретеді.

Демек, АКС кредит арнасын талдау кезінде кредит ұсынысының қорландыру құнына ұшырағыштығын нақты бағалау үшін долларлану деңгейін ескеру қажет. Валюталық хеджирлеу құралдарына қол жеткізе алмайтын долларланған банкте ұлттық валютадағы кредиттің ұлғаюы баланстық қысқа валюталық позицияның тең ұлғаюы арқылы жүретін болады. Қазақстандық банк жүйесінің тарихында бірде-бір банктің жалпы қысқа валюталық позициясы (яғни баланстан тыс позицияны қоса алғанда) іс жүзінде ешқашан меншікті капиталдың 1-2%-нан⁵ (пруденциялық шектеулер кезінде 12,5% деңгейінде) аспады. Бұл ретте теңгерімдік қысқа позицияның мөлшері жекелеген жылдары банк жүйесі үшін капиталдан 60-70%-ға дейін және 75 перцентиль үшін 90%-ға дейін жетті. Сондықтан, кредит арнасына долларландырудың әсерін модельдеу үшін банктерді жалпы ашық валюталық позицияны таңдаудан айырып, өлшемдердің кең мәні үшін модельден тыс есептелген бұрыштық шешім ретінде оны нөлдік деңгейде шектеген жөн.

Іс жүзінде қазақстандық банктер өздерінің баланстағы қысқа позициясын баланстан тыс құралдармен тарихи түрде жауып тастады. Бейрезиденттермен жасалатын жеткізілмеген форвардтар немесе бір айдан бір жылға дейінгі мерзімдегі ноталар, сондай-ақ баланстағы долларлық өтімділіктен және валюталық своптардан не Ұлттық Банкпен ұзақ мерзімді не биржаның ақша нарығында 1-2 күн мерзімдегі комбинация барынша танымал болды. Қорландыру құралдарын таңдау кезінде осындай хеджирлеу құралдарына қол жеткізе алатын банк олардың жеделдігін, теңгерімді ашық валюталық позиция (АВП) кезінде несие портфелін теңгемен қамтамасыз ету үшін ағымдағы және күтілетін құнын ескереді. Өлшемдердің әртүрлі мәндері үшін осы міндеттің оңтайлы шешімін нарықтың әртүрлі қатысушыларының күтулеріне және депозиттер мен валюталық хеджирлеу нарықтарындағы баға белгілеулеріне тәуелділік ретінде синтетикалық теңгемен қорландыру құнын белгілейді.

Мұндай модель долларлануды синтетикалық теңгемен қорландыру құнын, пайыздық тәуекелдерді және жеделділік тәуекелдерін арттыратын экзогендік фактор ретінде ұсынуға және осылайша АКС құралдарына қатысты кредит ұсынысының ұшырағыштығын әлсіретуге мүмкіндік береді. Бірақ долларландырудың экзогендігі туралы болжам салымшылар мен банк міндеттерінің өлшемдерін өзгертуге қабілетті саясатты талдау үшін ақталмады, олар долларлауды жүйе деңгейінде өлшемдік түрде қабылдаса да, өз баланстарын долларландыру долларлау туралы шешім қабылдайды және долларландыру деңгейін ұжымдық түрде айқындайды.

Осылайша, долларлануды ескере отырып, экономикалық саясатты әзірлеу кезінде долларланудың бүгінгі таңда оның пәрменділігіне әсерін ғана емес, сондай-ақ осы

⁵ Қазақстанның 2018 жылғы қаржылық тұрақтылығы туралы есеп.

саясаттың долларлануға ықпал ету және осылайша ертеңгі күнгі өзінің пәрменділігіне ықпал ету қабілетін де ескеру қажет.

Талданып отырған саясаттың долларлануға әсер ету арналарын ұсынудың барынша толық болуы саясатты талдауға қойылатын екінші талап болып табылады. Осылайша, пайыздық мөлшерлемелер саясатының әсерін талдау кезінде, ең алдымен, оның бағамдық күтулерге әсерін ескеру қажет. Бұл бірқатар арналарда болуы мүмкін. Біріншіден, валюталық дағдарыстар жөніндегі әдебиеттерге пайыздық мөлшерлеменің теңге бойынша қысқа позицияны ұстап тұру құнына және осылайша ұлттық валютаға кенеттен ықпал ету мүмкіндігіне әсері тән болады. Бағамның әлсіреуін күту ұтымды ретінде ақталуы үшін модельде валюта бағамының ерікті әлсіреуін, әдетте, бағамның қатаңдығы мен инфляцияға тез түсудің үйлесімін қолдана отырып, тұрақтыға айналдыратын храповик механизмі қажет. Екіншіден, АКС мөлшерлемесін кейбір жазылмаған қағидамен анықталған шектен төмен төмендеуін нарық күтпеген өзгеріс ретінде емес, ОБ-ның жоғары инфляцияға төзімділігінің артуымен байланысты және жоғары инфляцияның ұзақ мерзімді күтулерін, инфляциялық дифференциалды және бағамның тез әлсіреуін негіздейтін қағиданың өзгеруі ретінде қабылдауы мүмкін. Егер модельде кем дегенде осы екі механизм ұсынылмаса, ол мөлшерлемелер саясаты мен долларландыру арасындағы байланысты түсіну және АКС-тың оңтайлы қағидаларын әзірлеу үшін пайдалы болады деп күтуге болмайды.

АКС және долларландыру тұрғысынан бұл мысал экономикалық саясаттың агенттердің іс-әрекетіне олардың үміттеріне әсер ету арқылы әсер етудің жалпы қасиетін көрсетеді. Саясатты талдау үшін ол модельде қағидаларда, ал саясаттағы күтпеген өзгерістер қағидалардан ауытқу ретінде ұсынылуы керек. Жақсы модельде қағидаларды эндогендік ретінде жасаған жөн, яғни үкіметтің қалауын экономиканың белгілі бір жағдайында оңтайлы саясат ретінде көрсететін құрылымдық өлшемдерден шығарған жөн. Бұл жағдайда күтпеген өзгерістер, айталық, екі қарама-қайшылықты мақсаттар арасында немесе қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді мақсат индикаторы арасында үкіметтің қалауының өзгеруі ретінде түсіндіріледі. Мұның бәрі АКС-ты модельдеуде долларландыру контекстінде АКС-тың жүргізілуіне байланысты АКС мен айырбастау бағамы бойынша күтулерді қалыптастыру процесін модельдеу міндетін бірінші орынға қояды.

Алайда, мәселенің осы жағын модельдеу соншалықты айқын және бір мағыналы емес. Долларландыру нарықтың бағамдық күтулеріне жауап қататыны анық, демек, ол түбегейлі белгісіздікке, күтулерді қалыптастыру тетіктерінің кідірісі мен тиімсіздігіне ескертулермен АКС-қа байланысты. Осыған байланысты долларландыру өзгермелі жағдай болып табылады және тәуекелдердің жедел құрылымын және айырбастау бағамы айналасындағы белгісіздікті, демек, осы тәуекелдерге қандай да бір түрде әсер ететін АКС және басқа шаралардың сенімділігі мен беделділік капиталын көрсетеді. Ең үнемді түрде долларландыру модельде сыртқы күтпеген өзгерістер мен саясаттың күтпеген өзгерістеріне күйзелістеріне байланысты жинақталатын немесе жұмсалатын өзгермелі жағдай ретінде ұсынылуы мүмкін.

2.5. Мемлекеттік шығыстар саясаты

2000 жылдан бастап Қазақстандағы мемлекеттік шығыстар жиынтық сұранысты қалыптастырудың аса маңызды факторы болып табылады. Бұл үкіметтің елдің экспорттық кірістерінде басым болуына байланысты (өндірушілердің резиденттерге тиесілі кірістерінің 90%-дан астамы).

Оңтайлы макроэкономикалық саясатты әзірлеу үшін ОБ мен үкіметтің баланстарын мақсатты функцияның балансы мен бірлігі деңгейінде біріктіруге болады. Баланстың мұндай бірлігі АКС пен фискалдық саясат арасындағы жеткіліксіз үйлестіруді модельдеу үшін шектеу болып табылмайды. Бұл жағдайда оңтайлы АКС-ты дамыту міндеті шартты

түрде оңтайлы саясатты, яғни экзогендік берілген фискалдық саясатта оңтайлы саясатты табу міндетіне айналады.

Фискалдық саясаттың әсері өзінің міндетіне қарамастан, Қазақстан сияқты шикізат экономикасындағы бизнес циклдерді түсіну үшін орталық болып табылады, мұнда мемлекеттік кірістердің шамамен 20-40%-ы цикл ішінде долларлық мәнде кірістердің баламалылығы (max-min range/average) 30%-ға жететін және ел резиденттерінің мұнай кірістеріндегі мемлекеттің үлесі 90%-ды құрайтын шикізат секторына келеді.

Макроэкономикалық контекстегі фискалдық саясат, әдетте, мемлекеттік шығыстар саясатын кең мағынада, яғни бюджет шығыстарын ғана емес, сонымен бірге үкімет басқаратын қоғамдық сектордың шығыстарын, соның ішінде мемлекеттік кәсіпорындардың сатып алуы мен қоғамдық қорлардың инвестициялық қызметін де білдіреді.

Фискалдық саясат макроэкономикалық процестерге, тауар нарықтарына және еңбек нарығына тікелей әсер етеді, өйткені үкімет бұл нарықтарға тікелей мемлекеттік сатып алулар арқылы қатысады немесе үй шаруашылықтарының кірістерін тікелей қалыптастырады, олардың тауар нарықтарындағы сұранысқа және еңбек нарығындағы ұсынысқа әсер етеді. Отандық және халықаралық қарыз арасындағы бюджет тапшылығын қаржыландыру көздерін таңдау төлем балансына, валюта нарығы мен мемлекеттік қарыз нарығына, осы нарықтардағы күтулерге және нақты айырбастау бағамына тікелей әсер етеді. Осы арналар мен құралдарды қолдана отырып және мұнай кірістері мен жинақтарына қол жеткізе отырып, фискалдық саясат экономиканың мұнай бағасына тәуелділігін күшейте немесе әлсірете отырып, бизнес циклінің қалыптасуына зор әсерін тигізе алады.

Фискалдық саясат сонымен қатар үкімет қатысатын нарықтар арқылы жанама түрде белсенділік деңгейіне әсер етеді. Осылайша, үй шаруашылығының кірісін арттыратын трансферттер олардың кредиттік лимитін арттырады. Егер үй шаруашылығын тұтыну қарыз бойынша шектелген болса, әлеуметтік трансферттерге мемлекеттік шығыстардың артуы үй шаруашылығын тұтынуды ғана емес, олардың қарыздарын да арттыруы мүмкін.

Демек, фискалдық саясаттың модельдеу кезінде фискалдық халықтың кірістерін қаншалықты тікелей қайта бөлетінін және мемлекеттік шығыстардың сұранысқа қаншалықты әсер ететінін бағалау қажет. Репрезентативті үй шаруашылығы және бір тауары бар неғұрлым өрескел модельде кезең ішінде қайта бөлудің және мемлекеттік шығыстардың сұранысқа әсерін салалық саралаудың рөлі жоқ. Фискалдық саясаттың бизнес цикліне әсерін талдауды талап ететін модельде бұл арналарды ескеру қажет.

Үй шаруашылықтарының гетерогенділігі үй шаруашылықтарын бюджет трансферттеріндегі олардың үлесіне қарай, борыш нарығына қолжетімділіктің қаншалықты шектеулі болуына қарай және табыстарға қатысты оларды тұтыну мен жинақтаудың икемділігіне қарай бөлінетін желілер бойымен саралауға мүмкіндік береді. Модельді әзірлеушінің бағына қарай, егер бұл сызықтар бір-біріне сәйкес келмесе, демек олар өте жақын орналасқан, бұл үй шаруашылықтары арасында ең ақпараттылығы бар бөлу сызығын салу арқылы модельдің шамадан тыс мөлшерін арттырмауға мүмкіндік береді.

Бірақ кез-келген жағдайда, қарапайым және өрескел модельде немесе гетерогенді үй шаруашылықтары бар модельде табыс пен бағаға деген сұраныстың икемділігін бағалау бірінші кезең болып табылады. Үй шаруашылықтары блогын модельдеу талаптары үй шаруашылықтары бойынша секцияларда толығырақ ұсынылған.

2.6. Тапшылықты қаржыландыру көздері

Бюджет тапшылығын профицит жылдарында жинақталған ішкі немесе сыртқы активтерді сату есебінен немесе ішкі немесе сыртқы борышты шығару есебінен қаржыландыруға болады. Модель дербес сценарий түрінде немесе икемді ереже түрінде

фискалдық саясатты қаншалықты сипаттаса да, егер ол болжау үшін немесе оңтайлы фискалдық саясатты әзірлеу үшін пайдаланылса, модель сыртқы және ішкі қаржыландыру көзі арасындағы маргиналдық таңдауды айқын көрсетуі тиіс.

Атап айтқанда, тапшылықты сыртқы көздер жағына қарай қаржыландыру құрылымының өзгеруі модельде ішкі нарықтағы валюта ұсынысының ұлғаюына, споттағы айырбастау бағамының қысқа мерзімді күшеюіне, ішкі борыш бойынша мөлшерлемелердің төмендеуіне, айырбастау бағамы бойынша ұзақ мерзімді күтулердің әлсіреуін қоса алғанда, барлық туындайтын салдармен таза сыртқы борыштың өсуіне әкеп соғуы тиіс. Валюта нарығында спотта және форвардтарда баға белгілеу моделі тиісті секцияда толығырақ ұсынылатын болады.

Кең мағынада (орталық банкті қоса алғанда) үкіметтің шығыстары мен таза валюталық борышының ұлғаюынан туындаған төлем балансының тапшылығы орталық банктің таза сыртқы активтері олардан отандық банктер алдындағы валюталық міндеттемелерді шегергеннен кейін есептелуін талап етеді. Модель сондай-ақ төлем балансына, валюта нарығына, мемлекеттік қарыз нарығына, осы нарықтардағы күтулерге және нақты айырбастау бағамына, тапшылықты қаржыландыру көздерін таңдауға әсерін ескеруі тиіс.

Валюталық тәуекелді хеджирлеу нарығы, оның шектеулері, жеделділік құрылымы және баға белгілеу тетігі эндогендіктің әртүрлі дәрежесімен сипатталуы мүмкін. Долларландырудың төмендеуі банктік кредиттеу үшін қорландыруға неғұрлым қолайлы жағдайлар жасайды және статистикалық тұрғыдан кредит ұсынысының АКС мөлшерлемесіне аса сезімталдығымен байланысты. Демек, макроэкономикалық модель АКС пен валюталық реттеу, пруденциялық талаптар, долларландыру деңгейі және банктердің кредиттік белсенділігі арасындағы себеп-салдарлық байланыстарды дұрыс көрсетуге тиіс.

Егер жоғары долларландыруға әкелетін шешімдерді қабылдау процестерін алып қарайтын болсақ, онда салымшы бағам бойынша өзінің күтулерін, валюталық тәуекелді бағалауды, депозиттер бойынша нарықтық мөлшерлемелерді және депозиттік шарттың басқа да талаптарын ескере отырып, салым валютасын таңдау бойынша тікелей шешім қабылдайтыны анық. Банктердің валюталық салымдардың үлесін азайту құралдары мен мүмкіндіктері салыстырмалы түрде әлсіз. Банктер салымшылардың күтілетін жауаптары есебімен және қорландырудың мақсатты құрылымын құруға арналған АКС пен макроэкономикалық ортаның басқа факторларын ескере отырып, депозиттік өнімдер желісі түрінде мәзір әзірлейді, бірақ салымшылар талап ететін сыйлықақы мен мөлшерлемелер дифференциалы тым жоғары болуы мүмкін.

Сөйтіп, үкімет кең мағынада – ірі қатысушы болып табылатын валюта нарығын Ұлттық қордан бюджетке трансферттің мөлшері мен мерзімдерін айқындайтын бағамдық саясат пен қағидалардың моделін құрмай сипаттауға болмайды. Валюта нарығын модельдеу, спот пен форвардтағы айырбастау бағамының баға белгілеу тетігін модельдеу – әдеттегіден бөлек күрделілеу және көптеген түрлі шешімдерге жол беретін міндет.

Атап айтқанда, автордың Қазақстанның депозиттерге кепілдік беру қоры пайдаланатын шекті мөлшерлемелер тетіктерін әзірлеудегі тәжірибесі банктердің депозиттік өнімдерін әзірлеушілер қорландыру, кредиттеу, тәуекелдерді басқару және өтімділікті басқару қажеттіліктерін әрдайым және бірден ескермейтіндігін көрсетеді. Депозиттік нарықта неғұрлым жақсы капиталдандырылған банктердің болуы бұл мәселені ушықтыра түседі.

Депозиттер нарығының ақша нарығымен байланысы екі нарық арасындағы төреліктің даму деңгейімен де, мүмкіндіктерімен де байланысты. Эмпирикалық талдау байланыстың айтарлықтай эфемерлі екенін көрсетеді, бірақ дегенмен, банктерде осы нарықтар арасындағы алшақтықтарды пайдалануға арналған құралдар бар.

Валюталық интервенциялар мәселесі уақыт бойынша жоғары шоғырланған валюта нарығында біржолғы ағындардың болуына байланысты және Қазақстанның валюта

нарығы көптеген: құрылымдық, тарихи және институционалдық инерция себептеріне орай абсорбциялау күйінде бола алмайтын қатысушылар бойынша байланысты туындайды. Бұл себептерді елемейтін модель интервенциялардың пайдалылығы жағына бет бұрады. Оңтайлы валюта саясатын әзірлеу үшін ОБ мен үкіметтің теңгерімдерін біріктірген орынды болады. Валюталық нарықтағы саясат мәселелері валюта нарығындағы АКС үшін және оған адалдықты қамтамасыз ету үшін релевантты саясат мәселелері, бұл валюта нарығындағы интервенциялардың, оңтайлы тетіктің және оңтайлы саясаттың немесе интервенциялар ережелерінің орындылығы мәселесі.

Дегенмен, мұндай модельдің неғұрлым қарапайым тұжырымында валюта мен ақша нарықтарын барынша егжей-тегжейлі модельдеу талап етіледі. Мұндай модельді валюта нарығында баға белгілеудің жеңілдетілген моделі бар макроэкономикалық модельден айырып бөлген жөн. Осындай жеңілдетілген макроэкономикалық модельде валюта нарығы, әдетте, еркін құбылмалы бағамды ескере отырып, абстрактілі түрде модельденеді. Мәселен, спот нарығындағы күтпеген өзгерістерді алыпсатарлық қатысушылар толығымен (форвардтық нарықтың толықтығын болжау мүмкін емес) немесе ішінара (алыпсатарлық позициялардың көлеміне немесе көкжиегіне экзогендік шектеулерді неғұрлым орынды болжау кезінде) сіңіреді деп болжай келе.

Валюта нарығының неғұрлым егжей-тегжейлі моделінде нысаналы мөлшерлемені бақылауға байланыстырылған авторепө немесе МБҚ нарықтарындағы интервенция қағидаларын қамтитын ақша нарығының кемінде егжей-тегжейлі моделі талап етіледі. Мұндай модельде ҚРҰБ пен үкіметтің теңгерімдерін бұрынғысынша бірыңғай деп қарастырған жөн. Ұлттық қордан ҚРҰБ алтын-валюта резервтерін толықтыруға бағытталған трансферт айқындамасы бойынша валюта нарығына ешқандай әсер етпеуі тиіс және тапшылықты қаржыландыру ретінде қаралмайтын болады. Бағамдық саясатты және валюталық интервенция саясатын модельдеу жағдайында пайда болатын төлем балансының тапшылығы да біріккен үкіметтің тапшылығын қаржыландыру ретінде қарастырылмайды, өйткені бұл жағдайда ҚРҰБ-тың банктер алдындағы міндеттемелері өзгермейді, тек олардың валюталық құрылымы өзгереді. Сонымен қатар, мөлшерлемелерді бақылауға бейілділік МБҚ нарығында сату немесе нарыққа ҚРҰБ ноттарын шығару есебінен валюталық интервенцияларды толық айықтыруды талап етеді. Қалай болғанда да, валютаны сату кезінде де, оны айықтыру кезінде де біріккен үкіметтің таза борышы өзгермеуі тиіс. Сонымен бірге, егер интервенциялар айырбастау бағамын тұрақсыз деңгейде ұстап тұруға арналған болса, валютаны төмен бағамен сату үкіметтің әлсірегеннен кейін фискалдық шығындарын тұрақты деңгейге дейін ұлғайтады.

3. Макроэкономикалық модельдер мен микро негіздердің ішкі қарама-қайшылықсыздығы

3.1. Модель әлеміндегі ұтымдылық

Модель – бұл құбылысты саналы түрде жеңілдету. Модельдеу кезінде модельді жасаушының алдында тұрған мақсаттарға негізделген маңызды нәрсеге қатысты таңдау жасау қажет керек. Көптеген теориялық модельдердің көпшілігінің алдында: әлеуметтік құбылысты оңтайландыру, жекелеген адамдардың, ұйымдардың, қоғамдастықтардың мінез-құлқын түсіндіру сияқты дұрыс міндеттер тұр.. Оларды жасаушылар модельден әсері талдаудың фокусы болып табылмайтын барлық ықтимал факторларды алып тастайды және өзара әрекеттесуі ізденіс әсерін тудыратын элементтерді ғана сақтайды. Олардың айшықталған модельдерінің қалған элементтерін алып тастау авторлар оларды іс жүзінде, экономикалық саясатты талдау кезінде, шешім қабылдау үшін, тетіктерді әзірлеу кезінде маңызды емес деп санайтынын білдірмейді.

Мұндай айшықты модельдер қағидаттың дәлелі болып табылады. Олар біздің экономика туралы түсінігімізді өзгертеді. Олардың қағидатты дәлелдеу үшін маңызды емес нәрсені абстракциялау қабілеті олардың артықшылығы болып табылады, бұл белгілі бір құбылысты түсіндіретін себеп-салдарлық байланыстарды нақты көрсетуге мүмкіндік

береді. Олардың нақтылығы талдау нәтижелері модельдің болжамдарына сәйкес келетін логикалық мәлімдемелер сипатында көрінеді. Модельдердің бұл класына микроэкономикалық таңдау теориясының модельдері, жалпы тепе-теңдік, корпоративтік қаржы теориясының модельдері жатады. Мұндай модельдер кейінгі зерттеулер үшін негіз болады. Олар зат туралы қалыптасқан ұғымдардағы қарама-қайшылықтарды анықтайды, бұрынғы теориялардың ақылға қонымсыз пікірлері мен басқа да қисынды қателіктерінен арылуға көмектеседі, зерттеу мәселелері мен экономикалық практика мәселелерін анағұрлым дұрыс тұжырымдауға ықпал етеді. Мысалы, Модильяни-Миллер моделі, «борыш арзан» моделі (Stiglitz-Weiss (1982)).

Спектрдің екінші шетінде салыстырмалы түрде үлкен макроэкономикалық модельдер тұр. Олардың бірі болжам жасауға, басқалары экономикалық саясатты талдауға арналған. Бұл модельдерде бір мезгілде талданатын факторлар мен процестердің саны теориялық стильденген модельдерге қарағанда әлдеқайда көп. Олар стильденген модельдердің элементтерін біріктіреді. Үлкен макроэкономикалық модельдерді әзірлеушілер де модельге нені және қаншалықты толығымен қосу керек екендігі туралы таңдау алдында тұр. Таңдау әртүрлі агенттердің өзара байланыстарын есепке алу қажеттілігімен белгіленеді.

Бұл мақалада модельдерді жасау кезінде нені және қалай ескеру керектігі, экономикалық саясатты әзірлеу кезінде оларды қалай қолдану керектігі туралы біздің түсінігіміз көрсетілген. Біздің қалай жасау керек деп есептейтіндігімізге қатысты ұстанымымызды көрсету үшін қалай және неліктен жасамау керек екені жөніндегі мысалдарды талдаймыз.

Келтірілген мысалдар қазақстандық тәжірибеден алынады, бірақ оларды басқа елдерден де, оның ішінде дамыған елдерден де табуға болады. Біз мұның кейбір кең тараған модельдердің мүмкіндіктері туралы аңыздарды жоққа шығаруға көмектесетініне және оларды әзірлеу, түсіндіру мен қолдану тәжірибесін ұтымды етуге мүмкіндік беретініне сенеміз.

Макроэкономикалық модельдер дәстүрлі түрде экономистердің басымдықтары мен теріс ұғымдарын ғана емес, сондай-ақ қазіргі даму деңгейіндегі белгілі бір факторларды және олардың өзара іс-қимылын түсіну және модельдеу қабілетін де көрсетті. Зерттеу күн тәртібінің талдау құралдарының шектеулеріне тәуелділігі бұрын құрылған модельдер экономикалық модельдер қандай факторларды ескеріп, қандай міндеттерді шешуге тиіс екендігі туралы экономистердің әрбір жаңа буынының түсінігін қалыптастыруымен күшейе түсті.

Мәселен, тарихи тұрғыдан дағдарыс кезеңіндегі іс-әрекеттерді негіздеуге арналған ISLM моделі кейіннен өмірдің барлық кезеңдері мен жағдайларына арналған модель ретінде қолданыла бастады. Ол саясаттың ұзақ мерзімді салдарын елемеді, олар арқылы сол салдар жинақталатын өзгермелі күйлерден аулақ болды, агенттердің мінез-құлқын түзету және саясаттың өзгеруіне қарай бейімделу қабілеттерін бағаламады. Модельдің қателіктері мен жеңілдіктері, сенім дағдарысы кезінде оған сәттілік әкелген қасақана қырағысыздығы дағдарыстан кейін зиянды ауыртпалыққа алып келді. Экономистер ортасында және макроэкономикалық саясат органдарында тараған ISLM моделі қарыз алу есебінен тұтынудың өсуін негіздеу үшін макроэкономикалық дискурсты айқын және біртіндеп қалыптастырды, АКС-ке инфляциялық ығысуды енгізді. Осы тұрғыдан алғанда, ISLM 1970-жылдардағы стагфляция мен өткен ғасырдың соңғы ширегінде АҚШ-та жинақталған және 2006-2008 жылдары іске асырылған теңгерімдер дағдарысының себептерінің бірі болды.

2006-2008 жылдардағы теңгерімдер дағдарысынан кейін қолданыстағы модельдер маңызды жағдайларды әрі байланысты жоғалтып алатын модель ретінде қатты сынға алына бастады. Реттеушілер мен орталық банктер пайдаланатын макроэкономикалық модельдердің басым көпшілігі қаржы дағдарысын болжауға немесе олардың теңгерім

тәуекелдеріне әсерін көрсетуге қабілетсіз болып шықты. Сол жылдардағы орталық банктер мен фискалдық саясат органдары пайдаланған үлкен модельдердің көпшілігі мұндай болжам жасай алмады, себебі оларда қаржы секторы мен оның теңгерімдері болмады, нақты сектор капиталының құрылымы болмады. Корпоративтік қаржы теориясы мен микроэкономикалық теорияның нәтижелері ұзақ уақыт бойы макроэкономикалық саясаттың шешімдері талқыландырмай аймақтардан тыс қалды, өйткені, макроэкономикалық модельде өзара байланыс жасау мүмкіндігі әлі де кең таралмаған еді.

Бұл жұмыс істеп тұрған модельдер қалыптасқан, яғни салыстырмалы түрде жетілген және кең таралған модельдеу технологиясын қолдануына негізделген. Оларға қызметкерлер құрамы қызмет көрсетті және жалпы алғанда орталық банктерде шешім қабылдау барысымен және ырғағымен жақсы ықпалдастырылған болатын. Олар қысқа мерзімді серпінді жақсы болжап, оны біркелкі өсу траекториясы ретінде қабылдады, бірақ ұзақ мерзімді әлеуеттегі немесе экономика жағдайындағы өзгерістерді елемеді. Онда құрылым жағынан ауытқулар, дефолттар және теңгерімдер дағдарысының жағынан орын алуы мүмкін емес еді. Бұл модельдердің көпшілігі экономиканың дамуының тепе-теңдік траекториясын есептеуге мүмкіндік беретін, бірақ біркелкі өсудің дербес үрдісінен ауытқу ретінде ғана өзінің негізгі болжамын біркелкі өсірді. Мұндай модельдерде үрдістен айтарлықтай ауытқу тек күтпеген өзгеріс нәтижесінде пайда болуы мүмкін. Мұндай модельдердегі жақсы және нашар саясаттың арасындағы траекториялар ауқымы да, әл-ауқатының өлшемі де айтарлықтай маңызды болған жоқ және үлкен кеңістікте қысқа мерзімді ауытқулардың ауқымынан аспады. Мұндай модельдерде макроэкономикалық саясаттың рөлі шамалы болды және сыртқы күтпеген өзгерістерден болатын теріс экономикалық ауытқуларды ретке келтіруге мүмкіндік беретін реттеуге келіп тірелетін.

Бұл модельдерде борыштың артуы есебінен тұтынудың өсуін қамтамасыз етуге мүмкіндік берген әлемнің жетекші экономикаларының даму үрдістерін көрсету немесе жаңғырту мүмкін болмады. Қаржылай ену және қаржыландыру, сауданың және халықаралық еңбек бөлінісінің күшеюі, егеменді және жеке борыштың, әсіресе табысы аз үй шаруашылықтары борышының тез өсуі – мұның бәрі дағдарыстың алдындағы онжылдықтарда жылдам және тұрақты болып көрінген өсуді қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. Алайда, қазіргі теңгерімсіздіктер борыш түрінде жинақталатын жай модель де бұлай өсудің орнықсыздығын көрсетті.

Сол жылдардағы модельдер модель серпінін макро деңгейде бақыланатын бизнес циклінің көріністеріне жақындата алатын экзогендік фрикцияларды қосу арқылы тәжірибе жасады. Мұндай фрикцияларға модельді құруға кеткен уақытты (мысалы, Kydland and Prescott (1982), McGrattan (1994)), алдымен ақшаны (Clower (1967), Aiyagari и Wallace (1991)), мәзір шығыстарын (Akerlof and Yellen (1985), Blanchard, Kiyotaki (1987)), номиналды бағадағы ұзақ мерзімді шарттарды (Taylor (1979)), бағаларды өзгерту мүмкіндігін шектеуді (Calvo (1983)), номиналды бағалардың өзгеру шығасыларын (мысалы, Rotemberg (1982), Ireland (2001)), бағаны индексстеуді (Christiano et al. (2005), Smets and Wouters (2007), Uribe (2020)), капитал қорын немесе инвестициялар көлемін өзгерту шығасыларын (мысалы, Kim (2000), Ireland (2003), Bernanke, Gertler, Gilchrist (1999), Christiano et al. (2001), Smets and Wouters (2003)) жатқызуға болады.

Тұтынудың күшті проциклдік сипатын түсіндіру үшін тұтынудың инерциялық жорамалдары үй шаруашылығы деңгейінде тұтыну деңгейіне үйрену (McCallum, Nelson (1999), Amato and Laubach (2004), Christiano, Eichenbaum, Evans (2005)) немесе әл-ауқаттың инерциялық елдік тұтыну стандартына тәуелділігі (Smets and Wouters (2003) түрінде енгізіледі.

Монетарлық экономикалардың модельдерінде бақыланатын серпіні бар модель серпінінің сәйкесуін жақсарту, ақшаға сұранысты негіздеу, Филипс қисығын негіздеу және сол арқылы модельде АКС-тің орны мен рөлін қалыптастыру үшін осындай фрикциялар қолданылды. Бірақ, бұл модельдер күрделі немесе құрылымдық болған жоқ, себебі фрикциялар агенттердің жеке-оңтайлы іс-әрекетімен өзара әрекеттесуі ретінде

түсіндірілмеді; олардың эмпирикалық микро негіздемелері болған жоқ және нәтижесінде экономикалық саясатқа немесе олардың митигациясына бағытталған агенттердің іс-әрекетіне қойылатын шектеулерге қатысты тұрақты болған жоқ.

Бірақ, соңғы үш онжылдықта макроэкономикалық модельдерді құру тәжірибесі жинақталды және экономикалық саясат, атап айтқанда, АКС алдында тұрған міндеттерді түсіну жақсарды. Микро және шағын деректер әлдеқайда қолжетімді болды, олардың сапасы мен көлемі артты, бұл макроэкономикалық саясатты талдау үшін барынша бөлінген модельдерді құруға мүмкіндік берді. Қаржы дағдарысы оның пайда болуының терең және ұзақ мерзімді себептерін елемейтін дәстүрлі модельдерді сынға алды.

Қалған саясатты қалай ескеру керек? Мысалы, АКС үшін АКС-дың барлық арналары, сонымен қатар фискалдық арналар да маңызды. Онда фискалдық саясатты түсіндірудің қажеті жоқ, тек оны сипаттайтын ережелерді, бірақ АКС талдау мақсатында ғана қабылдау жеткілікті. Фискалдық саясатты әзірлеу мақсатында онда тек саясаттың әртүрлі нұсқаларын ғана талдауға болады.

Макроэкономикалық модельдерді құру әдістерінің дамуы экономикалық саясаттың рөлін және оның жақсы саясат болып табылатынын жақсы түсінумен тығыз байланысты болды. Бұл жолдағы маңызды кезеңдердің бірі – адамдардың үміттерін азайтатын және олардың әл-ауқатын өзгертетін, сондай-ақ, өзгерген саясатқа бейімделуіне апаратын макроэкономикалық саясаттағы өзгерістерді түсіну. Адамдар өздерінің мінез-құлқын, өздерінің көзқарастарын, болжамдар жасау тетіктерін өзгертеді, экономикадағы кейбір қатынастар басқаларымен алмастырылады, қоғамдық институттарда, мәдениетте, моральдық құндылықтар жүйесінде бекітіледі.

Әл-ауқатты оңтайландырушы ретінде әзірленетін, бірақ өзінің экономикалық жүйеге әсерін сезбейтін экономикалық саясат тиімсіз, жарамсыз және өнімсіз болады.

Бұл процестегі экономикалық зерттеулер мен экономикалық модельдердің орны ерекше. Макроэкономикалық деректерді талдауға бағытталған зерттеулер экономикалық жүйенің қалай жұмыс істейтінін жақсы түсіндіреді, ауыспалы шамалар арасындағы заңдылықтарды анықтайды. Осындай зерттеулердің неғұрлым сәтті шыққандары экономикалық саясатты хабардар етеді, оны өзгертеді, экономикалық саясаттағы реформаларға алып келеді, бұл өз кезегінде реформаларға бейімделу және реформаны негіздейтін зерттеулерде анықталған заңдылықтар мен өзара іс-қимылдағы өзгерістер процесін бастайды. Макроэкономикалық қатарлардың өзара байланысын анықтайтын зерттеулер және осылай құрылған макроэкономикалық модельдер экономикалық саясатты нашар басқарады.

Бұл түсінік сыншы Фридман-Фелпсті танытты, ол АҚШ-та АКС-тың инфляция арқылы жұмыспен қамтуды арттыру әрекеттерінің біраз уақыттан кейін тоқырауға әкелетіні жөнінде болжам жасады. Лукастың сын-пікірі Фридман-Фелпстің дәлелдерін жинақтап, экономикалық саясат пен экономикалық ғылымдағы, атап айтқанда саясатты бағалауға арналған макроэкономикалық модельдерді құру әдістеріндегі парадигманың өзгеруіне алып келді.

3.2. Микронегіздер, құрылымдық модельдер және терең өлшемдер

Лукастың (1976) сол уақыттағы макроэкономикалық модельдерді сынаған мақаласы қырық жылға жуық уақыт өтсе де, осы күнге дейін өзекті болып қалады. Мақалада макроэкономикалық модельдерді құру қағидаттары және олардың экономикалық саясаттың өзгеруіне экономиканың әсерін болжау мүмкіндігі туралы әдіснамалық мәселе көтеріледі. Сын іс-әрекет теңдеулерінің өлшемдері белгілі бір тарихи іріктеумен бағаланатын макроэконометрикалық модельдердің оңтайлы экономикалық саясатты талдау мен дамытуда маңызының жоқ екенін, өйткені іріктеу кезеңіндегі деректермен сипатталатын агенттердің іс-әрекеті олардың сол кезде жүргізілген экономикалық саясатқа қатысты әрекеті болып табылатынын көрсетеді. Соған сәйкес, макроэконометрикалық модельдердің іс-әрекет теңдеулері агенттің іс-әрекетінің кейбір

неғұрлым жалпы, құрылымдық көрінісі болып табылады, онда экономикалық саясат айқын көрінеді, өлшемдері құрылымдық, яғни экономикалық саясатқа қатысты тұрақты болады. Экономикалық саясат өзгерген кезде іс-әрекеттің қысқартылған түрінің өлшемдері өзгереді. Сондықтан, саясаттың экономикаға әсерін талдау үшін модельдің жақсы микроэкономикалық негізі болуы тиіс, ал модельдің өлшемдері құрылымдық, яғни экономикалық саясатқа тәуелсіз және соған орай тұрақты болуы тиіс.

Лукас сынына қатысты интерпретациялар мен әрекеттерді шартты түрде екі негізгі тәсілге бөлуге болады: эмпирикалық және теориялық (Sergi). Эмпирикалық интерпретация өлшем тұрақтылығын негізгі және жалғыз критерий ретінде қарастырды. Өлшемдердің тұрақсыздығы Лукасқа дейін де сынға ұшыраған, бірақ Лукас олардың тұрақсыздығының себебін дәлелдеді және осы сынға ұшырамаған модельдерді құруға бағытталған зерттеу бағдарламасын белгіледі.

Эмпирикалық интерпретация аясында Sims (1972) және Hansen және Sargent (1980) теориялық модельден туындайтын кейбір шектеулер болған кезде іс-әрекет теңдеулерінің қысқарған түрлерінің өлшемдерін бағалау ұсынылды.

3.3. Оңтайлы қағидалар ретіндегі экономикалық саясат

Лукас сынынан кейін экономикалық саясаттың, біріншіден, біржолғы шешім емес екендігі, екіншіден, үкімет үшін іс-әрекет теңдеуі болып табылатын қағида түрінде ұсынылуға тиіс екендігі жөнінде түсінік орын алды. Қағидалар айқын және көпшілік үшін қолжетімді болуға тиіс. Үкімет агенттердің саясат туралы болжамдарын қалыптастыру және әрекеттерін қалаған жағына қарай бағыттау үшін оларды ұстануға және олардан айтарлықтай алыстамауға тиіс.

Айқындылық және ашық қарым-қатынас қағидаттары, айқын нысаналы мәндері бар инфляциялық таргеттеу қағидалар мен олардың өлшемдерін ашық мойындауға әлі өткен жоқ, бірақ қағидалар шамалы ауытқулар орын алған ірі Орталық банктердің іс-әрекетінен байқалады.

3.4. Лукастың сынына жауап ретінде калибрлеу

Лукастың өлшемдердің мәндерін таңдау әдісі туралы сынына басқаша жауап Kydland пен Prescott (1982) ұсынған және жүргізген калибрлеу әдісі болды. Калибрлеу агенттің макромоделдегідей міндетінің моделін қолдана отырып, микродеректерді талдау нәтижелері бойынша макромодел өлшемдерінің мәндерін таңдауды білдіреді. Құрылымдық модель дегеніміз – агенттің іс-әрекеті шектеулер қойылған оңтайландыру міндетінің шешімі ретінде шығарылатын модель. Басқа зерттеулерден алынған өлшемдерді бағалау моделінде қолдану, егер агент міндетінің параметрленуі шын мәнінде жалпы жеткілікті болса және нақты жағдайларда басқа параметрлендіруді (encompassing) қамтитын болса ғана, модель белгіленген өлшемдерде агент іс-әрекетінің барлық бақыланатын әртүрлілігін берілген ортадағы оңтайлы әрекет ретінде қалпына келтірген жағдайда мүмкін болады.

Калибрлеу мен макроэкономикалық бағалаудың ұқсастығы – екі жағдайда да мәндердің деректерге барынша жақсы сәйкесуін таңдау арқылы таңдалады. Қандай деректерге қатысты сәйкестікті іздеу айырмашылығы болып табылады. Макроэконометрикалық бағалау кезінде өлшемдерді таңдау біріктірілген деректерге барынша жақсы сәйкесуін қамтамасыз етеді. Сондықтан бұл әдіс қысқа мерзімді болжамдарда және іріктеу кезеңінде қолданылған экономикалық саясат сақталған кезде, модельдің нақты іс-әрекетін қамтамасыз етеді. Ең маңызды Prescott (1986) өлшемдеріне кезеңдер арасындағы тұтынуды алмастыру икемділігін және тұтыну мен демалыс арасындағы синхронды икемділікті жатқызады. Бұл өлшемдерді бағалау үшін жеке үй шаруашылықтарын зерттеу деректері бойынша, панельдік деректер бойынша,

лонгитюдтық зерттеулер бойынша макроэкономикалық серпіннен алынатын жақсы және тәуелсіз деректер бар.

Калибрлеу кезінде өлшемдер ең жақсы сәйкестікті қамтамасыз ететін өлшем ретінде бағаланады, бірақ құрылымдық өлшемдер мен саясатты сипаттайтын өлшемдер арасындағы айырмашылығы айқын болып келетін құрылымдық микро теория шеңберіндегі жеке агенттердің іс-әрекетін сипаттайтын микродеректер сәйкестіктің мәні болып табылады. Нақты деректер мен модельде түрлендірілген деректердің таралу сәттерінің жақындығы деңгейінде жинақталған деректерге сәйкестік өлшемдерді калибрлеу кезеңін қоса алғанда, бүкіл модель үшін сынақ болып табылады. Мұндай тесттің модельдің барабарлығын растайтын күші макроэконометрикалық модельдегі сәйкестік шаралары үшін Фишер тестінен гөрі әлдеқайда үлкен, өйткені микродеректермен жақсы сәйкестік жинақталған деректермен жақсы сәйкестікті білдірмейді, бірақ мынадай сирек кездесетін жағдайлар қосылмайды, біріншіден, модель өлшемдері құрылымдық болғандықтан тұрақты болып табылады және агенттердің іс-әрекетін жақсы сипаттайды, екіншіден, егер әртүрлі агенттер арасындағы байланыстарды сипаттайтын модель құрылымы олардың өзара әрекеттесуін жақсы сипаттайды.

Калибрлеу пайдасына әдіснамалық іріктеу мәселесі тарихи негізде жалпы тепе-теңдік теориясында, атап айтқанда Sonnenschein-Mantel-Debrue «бәрі мүмкін» теоремасында барынша теріс нәтиже алуға байланысты. Sonnenschein (1973) және Mantel (1974) бастап бірқатар нәтижелер бюджеттік шектеу кезінде оңтайландыру ретіндегі агенттердің іс-әрекеті туралы болжамның ең қарапайым түрінен басқа жиынтық сұраныс үшін қандай да бір құрылымды белгілемейтінін көрсетеді, бұл осы теорияның қандай да бір мықты тестін жасауға мүмкіндік бермейді. Біріктірілген іс-әрекетті сипаттайтын көптеген модельдердің іс-әрекет эквиваленттілігі макроэкономистердің микродеректерге ауысу себептерінің бірі болды. Kyldand and Prescott айтуынша, егер модельдің макродеректерге (біріктірілген қатарларға) сәйкестігі модельдің құрылымдық өлшемдерін бағалау үшін аз ақпарат беретін болса, онда микродеректерге сүйену қажет және бұл үшін қандай жағдай болмасын макроэкономикалық модельді пайдаланбаған жөн.

Калибрлеу мәселесі дегеніміз – агенттің іс-әрекетінің барынша кең құрылымдық моделін таңдау мәселесі және модельдің құрылымдық өлшемдерін эмпирикалық бағалау мәселесі. Оның шешімі не агенттердің іс-әрекетіне дайын эмпирикалық зерттеулердің болуын не осы зерттеулерді жүргізуге мүмкіндік беретін деректердің болуын талап етеді.

3.5. Ауыспалы жағдайлар

Негізгі ойдан бас тарта отырып, долларландырудың олардың мерзімділігіне байланысты басқа, механикалық мағынада айнымалы болып табылатынын байқауға болады. Қорландыру құрылымы мерзімділігі бойынша банктің болашақ кезеңдерге қайта қаржыландыруға қажеттілігін айқындайды және долларландырудың өзгеру қарқынын шектейді.

⁶ Жиынтық нетто сұраныс функциясының бұл шектеулері маңызды емес. Sonnenschein (1973) бюджет шеңберінде оңтайландыру тиісті таңдау арқылы тауарларға жиынтық сұраныстың тауарлар бағасына тәуелділігінің кез-келген еркін түрін тиімді ете алатындығын көрсетті, бірақ бұл тәуелділік үздіксіз, нөлдік ретті бағаларда біртекті болуы және бюджеттік шектеуді бұзбауы тиіс. Mantel (1976) агенттердің гомотетикалық таңдаулары нақты болған жағдайда да «бәрі мүмкін» екенін көрсете отырып, осы нәтижені күшейтті. Бұл болжам макроэкономикалық модельдерде жаһандық қаржы дағдарысына дейін кең таралған, өйткені бақылаушының көзқарасы бойынша ол әдеттегі тұтынушы туралы болжаммен бірдей. Ол жиынтық сұранысты жеке сұраныстың ауқымды нұсқасына кірістердің бөлінуінен тәуелсіз ете отырып, модельдің іс-әрекетін талдауды жеңілдетеді. Бірақ талдауды жеңілдету, әсіресе егер ол шындыққа жанаспайды деп санауға негіз болса болжамды қабылдау үшін негіз болып табылмайды. Kirman and Koch (1986) бұдан да күшті нәтижеге қол жеткізді, бұл агенттердің таңдауы бірдей болса да, «бәрі мүмкін» екенін көрсетті. Таңдау теңдігін болжау кірістер пен байлықтың теңдігін білдірмейді. Оны жиынтық сұраныстың қызықты сипаттамаларын сақтауға мүмкіндік беретін үй шаруашылықтарының гетерогенділігіне қарай алғашқы кішігірім қадам ретінде қарастыруға болады. Қазіргі уақытта Орталық банктің қоймасында гетерогенді үй шаруашылықтары (HANK) бар модельдер стандартқа айналды.

Депозиттердің бұл аспектісін талдауға қосуға болады, бірақ депозиттердің мерзімділігі талдаудың мәні емес және модельдің шектеулі ресурстарын валюталық құрылымды модельдеуге бағыттаған жөн. Әрине, депозиттердің мерзімділігі айырбас бағамының күтулеріне қатысты эндогенді болып табылатынын мойындау керек: бағам бойынша белгісіздік жоғары болған сайын салымшылар талап ететін спред салым мерзімінің ұзартылуына қарай теңге-доллар мөлшерлемелері бойынша тез кеңейеді.

Сондықтан Қазақстандағы депозиттер мерзімінің 2-3 жылдан асуы сирек кездеседі. Сондықтан да, біз долларландыру себептерін және реттеу шараларының долларландыруға ұзақ мерзімді әсерін талдау кезінде депозиттердің мерзімділік құрылымын модельдеу қажеттілігін көріп отырған жоқпыз. Соған сәйкес, валюталық салымдардың мерзімділігімен байланысты долларландыру инерттілігі экономиканың құрылымымен, ақпаратты бөлу және шешім қабылдау тетіктерімен байланысты бағамдық күтулерді қалыптастыру тетіктерінің инерциясынан әлдеқайда төмен.

Бұл механизмдер мен институттар курстық күтулерді қалыптастыруда маңызды болып табылады және оларды модельдеу экономикалық саясатты талдау кезінде өте күрделі болады. Шешім қабылдау тетіктерінің айқын болмауы және қоғамдық қағидалардың жоқ болуы белгісіздіктің негізгі көзі болып табылады. Мұндай ортада реттеушінің кез келген әрекеті нарықты оңтайландыру мен түсіндіруді қажет етеді, осы тетіктер мен қағидалардың жай-күйін көрсететін белгіге айналады.

Мұны жай мысал келтіре отырып қарастырайық, мұнда болжамдарды қалыптастыру тетігін таңдау модельдің күрделілігіне және оның экономикалық саясатты талдаудағы пайдалы болуына барынша әсер етеді. Бұл модельде долларландыру – салымшылардың салым валютасын таңдауы. Салымшы өзінің портфельдік міндетінде салымдар бойынша берілген мөлшерлемелермен және айырбастау бағамының күтулерімен бетпе-бет келе отырып, алғышарттың күтілетін мәнін барынша арттыруға ұмтыла отырып, жинақтарды салымдар валюталары бойынша бөлуге тиіс. Банктер бағам бойынша өз болжамдары бола тұра, салымшылардың әрекеті туралы кейбір түсініктері бола отырып және өз алғышарттарының күтілетін мәнін барынша көбейтуге әрекет ете отырып, әр валюта бойынша салымдар бойынша мөлшерлемелерді және несие портфелі мен ақша арасында бөлуді ұсынады. Банктер де, олардың клиенттері де валюта бағамының күту негізінде және валюта нарығындағы өзінің баға модельдерін қолдана отырып шешім қабылдайды.

Банктер салымшылардың ұсынылған мөлшерлемелерге қатысты әрекетін неғұрлым жақсы білсе, соғұрлым олар депозиттік базаның валюталық құрылымын басқара алады. Тиімді күтулер кезінде, банктер мөлшерлемелерді таңдай отырып, салымшылар таңдайтын долларландыру деңгейін алдын ала біліп отырады. Осылайша, Банктің теңгедегі салымдар мен валюталық салымдар арасындағы спредті таңдауы әрбір валюта бойынша пайыздық кіріс табатын активтер бойынша кірістілікті, валюталық қарыздар бойынша тәуекел құнының валюталық своптар бойынша мөлшерлемелерді және теңгедегі салымдар және валюталық салымдар бойынша мөлшерлемелерді ескере отырып, айырбастау бағамының нақты іске асырылуынан тәуелділігін ескере отырып, доллармен және теңгемен қорландыру арасындағы теңгерімді көрсетеді.

Бағамның әлсіреуін күту неғұрлым күшті болса, соғұрлым салымшылар долларлануға бейім болады, валюталық своптар бойынша мөлшерлемелер соғұрлым жоғары болады, мөлшерлемелер бойынша спред кең болады, валюталық қарыздар бойынша тәуекел құны соғұрлым жоғары болады, банктер валюталық қорларды тартуға және оларды своптар арқылы теңгеге айырбастай отырып, валюталық өтімділікке орналастыруға мәжбүр болады және банктердің теңгемен кредиттеу қабілеті соғұрлым төмен болады. Осындай көріністен кейін, әлсіреуді күтуді бейтараптандыру мақсатында валюта бағамын басқаруға бағытталған АКС-ты әрекетсіздіктен немесе өзгермелі бағам саясатынан гөрі қолайлы деп санауға болады.

Бірақ, ұзақ мерзімді салдарларды есепке алу басқарылатын бағыттың пайдасы туралы жай ұғымды бұзады. Валюталық салымдарға деген күтулер мен сұранысты қалыптастыру тетігіне бағамдық күтулер әсер етеді, күтулердің қалыптасуы мәлімделген және жүргізілетін АКС-пен байланысты. Ал, керісінше, жеке сектордың макроэкономикалық ортаға қатысты әрекеті және АКС-ты қоса алғанда, макроэкономикалық саясат қалыптастыратын ойын ережелері салымшылардың валюталық таңдауы болады. Олай болса, долларландыру АКС-ты талдау үшін кредиттеу арнасын модельдеу және макроэкономикалық модельді әзірлеу кезінде ескерілуі тиіс.

Егер ақша нарығы мөлшерлемелері мен пайыздық мөлшерлемелері төмен жағымсыз тепе-теңдіктің туындау мүмкіндігі нарығының байланысы ескерілмесе, базалық мөлшерлемені таңдауға байланысты сұрақтарға жауаптар инфляциялық ығысуға ие болады, бұл кезде теңгенің әлсіреуін күту өзін-өзі ақтайды, себебі теңгенің қысқа сатылуын туындатады, бұл спотта әлсіреуге әкеледі.

4. Сенімділік және күрделілік

4.1. Әмбебап үлгіні құрудың пайдасыздығы

Кез келген үлгінің шектеулі қолданылатыны туралы түсінік, мүдделер қайшылығына қарамастан, әзірлеушілер арасында жиі кездеседі. Кейбір тапсырыс берушілер мен пайдаланушылар арасында кез келген ел үшін кез келген сұрақтарға жауап бере алатын әмбебап, жалғыз дұрыс үлгі болады деген түсінік бар. Қарапайым және зиянсыз емес бұл түсініктер әмбебап үлгі мәселесін, оның ішінде оны құру, үлгіге тән себеп-салдарлық тізбектер мен желілерден туындайтын нәтижелерді түсіну және түсіндіру мүмкіндігін талқылауға түрткі болады.

Талданып отырған саясат кез келген макроэкономикалық саясатты – фискалдық, АКС, валюталық реттеу және айырбастау бағамы саясатын, валюталық хеджирлеу нарығындағы операциялар саясатын, депозиттер нарығындағы мөлшерлемелерді реттеу қағидаларын білдіреді. Осы саясаттардың әрқайсысын үлгіге қосу қажет емес, сонымен қатар мүмкін емес. Экономикалық саясатты талдау үшін үлгіге саясаттың тек бір түрін эндогендік түрде қосу жеткілікті, бірақ оның агенттердің әрекетіне әсерін толық және терең үлгілеу қажет.

Саясаттың бірнеше түрін талдай алатын үлгіні құру пайдалы болып көрінуі мүмкін, мысалы, әмбебаптылық немесе техникалық қызмет көрсету шығындары аз болуы үшін. Бірақ іс жүзінде әмбебап үлгіні құру әрекеттері нәтиже бермейді: үлгі талдайтын саясат санының артуы олардың әсер ету арналарын көрсетудің толықтығы мен сенімділігін сөзсіз нашарлататын болады, әсіресе үлгіде талданатын саясаттарда әртүрлі тетіктер мен арналар пайдаланылса.

Осы кезеңде қабылданатын шешімдер ең даулы және қайшылықты, өйткені олар күрделі жүйелерді үлгілеу қағидатының іргелі шектеулерін көрсетеді – бір жағынан, агенттің әрекетін шамадан тыс жеңілдету мен әзірлеушілердің, пайдаланушылардың неғұрлым күрделі үлгіні бағалау, әзірлеу, шешу, түсіндіру және түсіну қабілетсіздігі арасындағы таңдау. Бұл кезеңнің шешімдері көбінесе әдепкі бойынша анық емес қабылданады, бұл ішінара олардың даулылығы мен қарама-қайшылықтарына байланысты. Тапсырма нақты тұжырымдалған кезде, әзірлеуші бір жағынан микро деңгейдегі сенімділік пен екінші жағынан макроүлгінің шешімі мен оның нәтижелерін бақылау арасындағы маржиналды таңдауға тап болады.

Үлгінің белгілі бір шектен асып күрделенуі ресурстық, техникалық, технологиялық, әдіснамалық және когнитивті шектеулермен сипатталатын оны құру, пайдалану және түсіндіру қиындықтарын біртіндеп арттырады. Мұның бәрі үлгінің саясатты талдау құралы ретіндегі практикалық құндылығын төмендетеді. Әрбір әзірлеуші үшін бұл шектеулер жеке, субъективті және айқын түрде сирек тұжырымдалады. Бірақ тәртіп деңгейінде олар қарапайымдылығымен, сенімділігімен және әзірлеушіні

қызықтыратын экономикалық құбылыстарды түсіндіру және көбейту қабілеті макроүлгілеудің технологиялық шекараларын кеңейтетін ең озық үлгілердің жиынтығы ретінде көрініс табады.

Үлгілеу объектісінің күрделілігі, оның құрамдас агенттерінің, факторларының, процестерінің, өзара әсерінің мөлшері мен алуан түрлілігімен байланысты, бір үлгі үшін тым үлкен. Тиісінше, сұрақтардың кең ауқымын талдау үшін макроэкономикалық үлгі әмбебап бола алмайды және әрқайсысы шектеулі сұрақтарға жауап бере алатын үлгілердің арсеналының бірі болуы керек. Әдетте, қарама-қайшылық бірнеше үлгілерді құру арқылы шешіледі, олардың әрқайсысы екі-үш өзара байланысты құбылыстарды бейнелейді және жиынтықта жүйенің беталысы туралы жақсы түсінік береді.

4.2. Әзірлеуші мен Тапсырыс беруші талқылайтын мәселелер

Тапсырыс беруші мен әзірлеуші арасындағы тиімді қатынас кез келген күрделі өнімді әзірлеу жобасының сәттілігі үшін өте маңызды, оны құру кезінде сөзсіз ымыраға келу және дұрыс пайдалану пайдаланушының үлгі құрылымын, әдіснамалық шегіністерді, қолдану шекараларын, үлгі мен үлгіленетін экономиканың сәйкестігін анықтайтын ескертпелер мен болжамдарды түсінуін талап етеді.

Тиімді қатынас әсіресе тапсырмалар мен келісімшарттарды қалыптастыруда пайдалы, өйткені ол құрылымды, элементтерді және үлгілеу әдістерін таңдау туралы уақтылы шешім қабылдауға және оларды өнімге қойылатын талаптар түрінде рәсімдеуге мүмкіндік береді. Осы ерте кезеңде үлгіленетін экономиканың ерекшеліктерін неғұрлым толық және дәл көрсететін құрылымды таңдау үшін әлдеқайда көп мүмкіндіктер бар. Қатынас дайын үлгілерді таңдау және пайдалану туралы шешім қабылдау үшін де маңызды, бірақ бұл жағдайда үлгі құрылымын бейімдеу мүмкіндіктері өте шектеулі және шешімдер іс жүзінде қосарлы сипатта болады.

Төменде келтірілген сұрақтар тапсырыс беруші мен әзірлеуші арасындағы қатынасты құруға мүмкіндік береді. Үлгіні пайдаланушы оның нәтижелерін түсіндіре алу үшін осындай сұрақтарды қоюы керек.

Академиялық ортада да, консультанттар арасында да үлгілердің дұрыс құжаттамасы бұл сұрақтарға жауаптардың неғұрлым ашық және толық түрде ұсынылғанын білдіреді. Академиялық тәжірибеде, алайда, тек үлгінің құрылымы, агенттердің міндеттері және өлшем мәндерін таңдау әдістемесі жақсы құжатталған. Негіздемелер көбінесе жоқ немесе прецедентке сілтеме жасайды. Теріс таңдау, яғни агенттің бір немесе басқа түрін қосу туралы шешім, әдетте, сынның алдын алу үшін сирек талқыланады.

- үлгі қандай саясат сұрақтарын талдауға арналған?
- үлгі деректерге қаншалықты сәйкес келеді? ол қаншалықты жақсы болжайды?
- үлгі құрылымдық па?
- агент қандай өлшемдермен сипатталады? олар қалай іріктеледі немесе бағаланады? олар қаншалықты терең? олардың тереңдігін микроэкономикалық растау бар ма? олар қаншалықты тұрақты?
- үлгіде қандай агенттер бар? банктер агент болып табыла ма? олардың алдында қандай таңдау түр? агент дефолт жасай ала ма?
- үлгіге қандай күй айнымалылары қосылған? олардың қозғалыс заңдары қандай? агент үшін қандай күй айнымалылары релевантты?
- агенттердің күтулері қалай ұсынылған?
- гетерогенділік – не үшін қажет, деректердің болуы
- экономикалық саясат және экономикалық саясатты таңдау қалай ұсынылған? экономикалық саясат органы оңтайландырушы агент пе?
- Үлгінің кемшін тұсы? үлгіде қандай агенттер жоқ? агенттерге қандай таңдау берілмеген? Үлгіге қандай күй айнымалыларын қоспау шешілді?

Біз тапсырыс берушіге осы сұрақтарды әзірлеушіге, әсіресе ерте кезеңде қоюды ұсынамыз. Тапсырыс беруші мен әзірлеуші бір тұлға болса да, бұл сұрақтар үлгі құру мақсаттары, үлгі жауап беруге арналған сұрақтар және сәйкесінше үлгінің құрылымы туралы шешім қабылдау процесін құрылымдау үшін пайдалы.

5. Қорытынды

Макроэкономикалық үлгілерді құру әдістерінің дамуы экономикалық саясаттың рөлін және жақсы саясаттың не екенін түсінуді жақсартумен тығыз байланысты болды. Бұл жолда экономикалық саясаттағы өзгерістер агенттердің әрекетін және олардың өзара әрекеттесуін сипаттайтын өлшемдерді де өзгертеді деген түсінік маңызды кезең болды. Агенттердің әрекетіне әсерін ескермей әзірленген экономикалық саясат қысқа мерзімді және тиімсіз болады. Олай болса, саясатты талдау үшін тек құрылымдық үлгілер пайдалы, онда саясаттың агенттердің күтулеріне, әрекетіне және әл-ауқатына әсері барынша толық және анық көрінеді. Мақалада ұсынылған саясатты талдау үшін макроэкономикалық үлгілерді құру және пайдалану әдістерінің ұсыныстарын әдіснамалық қағидаттардың мынадай жиынтығы ретінде үлкейтіп көрсетуге болады.

Біріншіден, үлгі елдің соңғы экономикалық тарихын түсіндіре білуі керек; оның элементтері нарық пен реттеудің жүйелі ауытқулар немесе сәтсіздіктер байқалған сындарлы деңгейлері мен институттарды жеткілікті дәрежеде сипаттауы керек. Қазақстанда мұндай фактілер (1) шикізат экспортының жоғары үлесі, (2) шикізат өндірудегі және оны сатудан түскен кірістердегі үкіметтің жоғары үлесі, (3) жоғары кредиттік шығындар, *ex ante* және *ex post*, қаржылық делдалдықтың төмен тиімділігі, сапаның капитал жеткіліктілігіне тәуелділігі, (4) міндеттемелердің жоғары долларлануы және ақша иерархиясы, (5) голланд ауруының белгілері және сауда жүргізбейтін сектордағы төмен өнімділік, (6) гетерогенді үй шаруашылықтары, (7) капитал құрылымы, дефолт мүмкіндігі және отандық банктердің корпоративтік қарыз алушыларының операциялық тиімділігі болып табылады.

Екіншіден, үлгідегі агенттердің әрекетін көрсету үшін ол жеке ұтымды болуы керек, әсіресе талданатын саясатқа қатысты. Бұл қағидаттардың салдарының бірі – талданатын саясатты ұсыну нысанына шектеулер. Егер экономикалық саясаттың мемлекеттік органы агенттің тағы бір түрі ретінде ұсынылса, онда ұтымдылық қағидатын дәйекті қолдану саясат экономиканың ахуалына тәуелді және үкімет үшін оңтайлы стратегия болып табылатын әрекеттер қағидалары түрінде болуын талап етеді. Экономикалық саясатты ұсынудың кез келген басқа нысаны, мысалы, күтпеген өзгерістер, бір реттік интервенция немесе қағидалардың толық еместігі қағидаларды түсіндіруді, агенттердің күтулерін, олардың әрекетін болжауды және тиісінше, экономикалық саясатты талдау үшін үлгінің пайдалылығын түсініксіз етеді.

Үшіншіден, агенттер міндетінің өлшемдерін белгілеу тәуелсіз микроэкономикалық деректерге негізделуі тиіс, ал өлшемдердің өзі саясатқа, әсіресе талданатын саясатқа қатысты инвариантты болуы тиіс. Іс жүзінде, экономикалық үлгілеу техникасының қазіргі даму деңгейімен және экономиканы түсінумен, осы қағидаттардың кем дегенде біреуін толығымен қанағаттандыратын үлгі құру іс жүзінде мүмкін емес. Барлық үлгілер әрекетті оңтайландыру қағидаты тұрғысынан да, тұрақты өлшемдері бар өлшемді белгілеуді таңдау тұрғысынан да кемшіліктерді жояды. Әзірлеуші микродеректерде растау таба алмайтын, бірақ өткен уақыттағы макро серпінмен сәйкестікті жақсартатын ерікті болжамдар жасауға мәжбүр. Бірақ ерікті болжамдарды қолдану және әрекетті, әсіресе талданатын саясатқа байланысты әрекетті қысқаша түрде көрсету, саясатты талдауға арналған үлгіні мәнсіз етеді.

Сондықтан әзірлеушілердің пайдаланушылармен қатынасы кезінде үлгінің әдіснамалық қағидаттарға сәйкестік дәрежесін ашу өте маңызды. Үлгіге негізделген шешім қабылдайтын адамдар оның шындықты көрсететін қабілеті туралы хабардар болуы керек. Бұл үлгіні тестілеу, оны верификациядан өткізу және валидациялау үлгіні әзірлеу

және оның нәтижелерін түсіндіру процесіне біріктірілуі керек дегенді білдіреді. Нәтижелер болжамдарға сезімталдықты бағалаумен, құрылымды таңдаумен және өлшемдердің мәндерімен бірге жүруі керек. Әзірлеуші оның қолданылу саласын, алынған нәтижелерге деген сенім дәрежесін, оның неге және қалай байланысты екенін көрсетуі керек. Үлгінің құрылымын, болжамдарды, өлшем белгілеуді көрсетілген әдіснамалық қағидаттарға сәйкестігі тұрғысынан тәуелсіз талдаудан өткізген жөн.

Сонымен, экономикалық саясатқа қатысты оңтайлы әрекетті үлгілеудің күрделілігі әзірлеушілерді дұрыс талдауға болатын сұрақтар шеңберін шектеуге мәжбүр етеді. Үлгілеу технологиясының қазіргі даму деңгейінде, ұлттық шоттарды жүргізу тәжірибесінде және микро деңгейде деректердің болуы экономикалық саясатты талдау үшін пайдалы үлгіні тек шектеулі сұрақтарға жауап беру үшін құруға болады. Жақсы пайдалы үлгілер – әрқашан тар ауқымды мамандар. Валюта нарығындағы интервенция қағидаларын және валюта бағамын басқару режимдерін талдауға арналған үлгі көптеген тепе-теңдікке жол беріп, жоғары жиіліктегі ақпараттық және қаржылық ағындардың серпінін егжей-тегжейлі сипаттауы керек. Үлгінің бұл қасиеттері пайыздық саясатты талдау кезінде артта қалады. Әмбебап болып табылатын үлгі, ең жақсы жағдайда, қысқа мерзімді болжам үшін пайдалы болуы мүмкін, бірақ саясатты әзірлеу үшін емес және реформалар кешенін тіпті көрсете алмайды.

Әдебиет

1. Aiyagari, S. Rao, Wallace, 1991. "Existence of Steady-States with Positive Consumption in the Kiyotaki–Wright Model." *Review of Economic Studies*. 58 (5): 901–916.
2. Akerlof, George A., Yellen, Janet L. 1985. "Can Small Deviations from Rationality Make Significant Differences to Economic Equilibria?". *American Economic Review*. 75 (4): 708–720.
3. Blanchard Oliver, N. Kiyotaki, 1987. "Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand". *American Economic Review*. 77 (4): 647–666.
4. Bernanke, Ben S., Mark Gertler, 1995. "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission," *Journal of Economic Perspectives*, 9(4): 27–48.
5. Bernanke, Ben S., Alan S. Blinder. 1988. "Credit, Money, and Aggregate Demand," *American Economic Review*, vol. 78(2), 435–439.
6. Calvo, Guillermo, 1983. "Staggered Prices in a Utility-Maximizing Framework." *Journal of Monetary Economics* 12, 383–398.
7. Chari, V.V., Patrick J. Kehoe, Ellen R. McGrattan. 2009. "New Keynesian Models: Not Yet Useful for Policy Analysis." *American Economic Journal: Macroeconomics*, 1 (1): 242–66.
8. Christiano, Lawrence, Martin Eichenbaum, Charles Evans, 2005. "Nominal Rigidities and the Dynamic Effects of a Shock to Monetary Policy," *Journal of Political Economy* 113, 1–45.
9. Clower, Robert (1967). "A Reconsideration of the Microfoundations of Monetary Theory". *Western Economic Journal*. 6 (1): 1–9.
10. Kashyap, Anil K, Stein, Jeremy C. "What Do A Million Observations on Banks Say About the Transmission of Monetary Policy?" NBER April 1999.
11. Parker, Jonathan, 2017. "Why Don't Households Smooth Consumption? Evidence from a \$25 Million Experiment", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 9(4): 153–183.
12. Ricardo Marto, *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 2014 Vol 150(4).
13. Sergi, Francesco. DSGE Models and the Lucas Critique. A Historical Appraisal.
14. Smets, Frank R., and Raf Wouters, "Shocks and frictions in U.S. business cycles: a Bayesian DSGE approach," *American Economic Review* 97, 2007, 586–606.
15. Joseph E. Stiglitz. 2018. "Where Modern Macroeconomics Went Wrong." *Oxford Review of Economic Policy*, Vol 34 (1-2), 70–106.
16. Taylor, John B. 1979, "Staggered wage setting in a macro model". *American Economic Review*, Papers and Proceedings 69 (2), 108–13.
17. Taylor, John B. 1980. "Aggregate Dynamics and Staggered Contracts," *Journal of Political Economy*, 88(1), 1–23.
18. Colander, David, H. Su, 2015. "Making sense of economists' normative-positive distinction." *Journal of economic methodology*, Vol 22 (2).

ОРТАЛЫҚ БАНКТИҢ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ САЯСАТЫ

Н.Е. Түреханова – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ақша-кредит саясаты департаментінің макроэкономикалық зерттеулер және болжау басқармасының бастығы.

К.Б. Мекенбаева – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ақша-кредит саясаты департаментінің макроэкономикалық зерттеулер және болжау басқармасы бастығының орынбасары.

ФРЖ Төрағасы бола тұра кейбір кезде монетарлық саясат 98% сөзден және 2% ғана биліктің іс-әрекетінен тұратынын байқадым. Ресми мәлімдемелерді жариялау арқылы нарықтың күтуіне әсер ету мүмкіндігі ФРЖ иелік ететін қуатты құралдардың бірі болып табылады

Бен Бернанке⁷

Осы мақала орталық банктің коммуникациялық саясаты мәселелеріне арналған. Соңғы жылдары орталық банктер коммуникация әдістері мен тәсілдерін жетілдіруде айтарлықтай прогресті көрсетті. Бүгінгі таңда олар ақша-кредит саясатына арналған ақпаратты көп береді. Бүгінгі таңда коммуникациялық саясатта барынша құрылымдық түр бар, бұл ақша-кредит саясаты туралы шешімдерді жариялау аясында ғана емес, сонымен қатар экономикалық дамудың басқа мәселелеріне қатысты тұрақты ақпарат беруді білдіреді.

Тиімді ақша-кредит саясаты орталық банктің ашықтығы мен тиімді ақпарат алмасуы арқылы мүмкін болады, өйткені күтулерді басқару ақша-кредит саясатында маңызды рөл атқарады.

Орталық банктердің академиялық әдебиеттері мен тәжірибесінде ақша-кредит саясаты мәлімдемелерінің үн қатуына мен мазмұнын, олардың қалай қалыптасатынын және орталық банк қызметінің ашықтығы жоғарылауымен қалай өзгеретінін зерттеуге ерекше көңіл бөлінеді.

Бұл мақалада авторлар орталық банктер жариялаған ақпаратты бағалаудың қолданыстағы әдістері мен әдістерін зерттеуге тырысты.

Негізгі сөздер: орталық банк, коммуникация саясаты, ақша-кредит саясаты. JEL-сыныптау: E52, E58.

1. Кіріспе

Соңғы екі онжылдықта коммуникациялық саясатты дамыту және жетілдіру мәселелері өзекті бола түсуде және көптеген елдердің орталық банктерінің негізгі күн тәртібіне енгізілуде.

Орталық банктің коммуникациялық саясаты оның ашықтығы мен транспаренттілігін бағалауға мүмкіндік береді, бұл көптеген орталық банктердің инфляциялық таргеттеу режиміне көшуі аясында ерекше маңызды болды.

Бүгінгі таңда орталық банктер өздерінің мақсаттарын, құралдары мен стратегияларын, инфляция мен экономикалық өсу болжамдарын, сондай-ақ пайыздық

⁷ <https://www.brookings.edu/blog/ben-bernanke/2015/03/30/inaugurating-a-new-blog/>

мөлшерлемелерді жариялау мәселелерінде ашық. Орталық банктер пайдаланатын коммуникация құралдары, жалпы алғанда, ұқсас – бұл баспасөз релиздері, орталық банк басшылығының сөйлеген сөздері, тұрақты жарияланымдар, әлеуметтік желілердегі есептер мен ақпараттық материалдар және т. б.

Сонымен бірге, ұқсас құралдарға қарамастан, орталық банктердің коммуникациялық саясат стратегиялары айтарлықтай ерекшеленеді. Орталық банктердің қызметінде коммуникациялардың ролін күшейту осы мәселе бойынша әлемдік ғылыми қоғамдастықта пікірталастың дамуына түрткі болды. Коммуникациялық саясаттың сапасы мен тиімділігін бағалау ерекше маңызға ие болды, өйткені «дұрыс» коммуникация орталық банкке мақсаттарына жетуге көмектесуге арналады.

1990 жылдарға дейін орталық банктер өте жабық институттар болды, олар өздерінің саясаты мен қабылдаған немесе қабылдауға ниет білдірген шаралары туралы ештеңе айтпады. Ақша-кредит саясатын әзірлеуге және жүргізуге жауапты адамдар ақпаратты мүмкіндігінше аз ашуы керек деп есептелді. Орталық банктер ниеттерінің құпиялығы қарапайым болды, кейде олардың тәуелсіздігін сақтау үшін пайдалы деп саналды. Бұрын нақты экономикада тиімді болу үшін орталық банктің ақша-кредит саясатындағы саяси шешімдері экономикалық агенттерді таң қалдыруы керек деп есептелді.

Бір-бірте тиімді ақша-кредит саясаты, оның ішінде орталық банктің ашықтығы мен тиімді ақпарат алмасу арқылы мүмкін болады деген түсінік пайда болды, өйткені күтуді басқару ақша-кредит саясатында маңызды рөл атқарады. Макроэкономикалық тұрақтылық тұрғысынан қазіргі уақытта нарыққа қатысушылардың таңданысынан гөрі ашық диалог арқылы күтулерді басқарудан көп пайда алуға болады деген пікір кең таралған.

Алайда, орталық банктер әлі де қалай, қашан және не туралы хабарлауға өте мұқият. Бұған жақсы себептер бар, өйткені нашар коммуникация қаржы нарықтарында және қоғамда түсініспеушілікке әкелуі мүмкін, оның нәтижесінде ақша-кредит саясатының тиімділігі айтарлықтай төмендеуі мүмкін.

Коммуникациялық саясаттың дамуы оны бағалаудың әдістері мен тәсілдерін зерттеуге айтарлықтай серпін берді, атап айтқанда, ол көпшілікке қаншалықты түсінікті, орталық банктен негізгі ақпарат алушы кім. Зерттеушілер орталық банктер жариялайтын құжаттар мен есептер мәтіндерінің сандық және сапалық сипаттамаларына талдау жүргізеді.

2. Әдебиетке шолу

Тарихи тұрғыдан Орталық банк салыстырмалы түрде жұмбақ болып қала берді. 1980 жылдардың соңына дейін орталық банктер ниеттерінің құпиялығы қарапайым жағдай болды және тіпті олардың тәуелсіздігін сақтау үшін пайдалы болып саналды. Орталық банктерде ақша-кредит саясатын айқындайтын адамдар «мүмкіндігінше аз сөйлеп, жұмбақ сөйлеуі керек» деген ортақ пікір болды (Blinder et al. 2008).

Орталық банктер ақша-кредит саясаты саласындағы өздерінің мақсаттары мен іс-әрекеттеріне қатысты ақпаратты жарияламады, пайыздық мөлшерлеме деңгейі бойынша шешімдер қабылдаған отырыстардың нәтижелерін жарияламады. Нарыққа қатысушылар тек орталық банктің ашық нарықта жүргізген операцияларына сүйене отырып, ниетін болжауға мәжбүр болды.

Қазіргі уақытта орталық банктердің саясаты енді құпия емес, әсіресе ол қаржы нарықтары дамыған елдерге тән, өйткені орталық банктер үнемі макроэкономикалық жағдайлар, саясат стратегиялары, мақсаттары, инфляцияның және экономикалық өсу болжамдары туралы, сондай-ақ монетарлық саясат саласында шешімдер қабылдау себептері туралы ақпарат беріп отырады (Tobias et al. 2018). 2008-2009 жылдардағы жаһандық қаржы дағдарысының салдары орталық банктердің коммуникациялық саясатының дамуы мен эволюциясы процесін күшейтті, атап айтқанда орталық банктің

болашақ іс-әрекеттері мен шараларын болжау және бағалау негізгі мақсаттарға қол жеткізу және қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін одан да маңызды болды.

Нәтижесінде дамыған, сол сияқты дамушы елдердің көптеген орталық банктері енді коммуникациялық саясатқа көбірек көңіл бөліп отыр.

Қазіргі уақытта айқындылық пен күтулерді басқару тәуелсіз орталық банк үшін маңызды көрсеткіш болып табылады, ал коммуникация – осы мақсаттарға жетудің аса маңызды құралы (Blinder et al. 2008). Орталық банктердің айқындылығы мен ашықтығы саясатқа сенімді арттырады, экономикадағы қалыптасқан жағдайларға байланысты орталық банк әрекеттерінің икемділігі мен болжамдылығы нарық қатысушыларына саяси шешімдерге неғұрлым байсалды ден қоюға мүмкіндік береді.

Орталық банк өз саясатының айқындылығын арттыра отырып, саясаткерлер мен нарық қатысушыларының арасындағы ақпараттық асимметрияны азайтады. Айқындылық ақша-кредит саясатының тиімділігін арттыруға және ақша-кредит саясаты шешімдерінің болжамдылығын арттыруға септігін тигізе алады. Нарықтың күтулеріне әсер ету ақша-кредит саясаты жұмыс істейтін негізгі арна болып табылады, ал саясаттың айқындылығы орталық банктің іс-әрекетін тәуір болжауға мүмкіндік береді (Woodford 2005). Егер орталық банктің коммуникациясы қаржы нарықтарына саясаттың болашақ ықтимал бағамына қатысты нақты күтулерді жасауға көмектесетін болса, ақша-кредит саясаты тиімдірек болады және қаржы нарықтарындағы тәуекелдер азаяды (Bernanke, 2004).

Ақша-кредит саясатының тиімділігін арттыру әрбір орталық банк үшін маңызды мәселе. Бүкіл әлемдегі орталық банктер өз саясатының пәрменділігі мен тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретін ықтимал тәсілдер мен жолдарды үнемі іздейді.

Орталық банктер жоғары сенімділікке ие бола отырып, ашық нарықта операция жүргізбей-ақ, нысаналы мөлшерлемені өзгерту арқылы пайыздық мөлшерлемелердің өзгеруін туындата алады (Taylor 2001, Thornton 2004).

Бірқатар эмпирикалық зерттеулер ақша-кредит саясаты коммуникацияларының тиімділігін бағалауға арналған. Эмпирикалық талдау көрсеткендей, негізгі орталық банктердің пайыздық мөлшерлемелерді белгілеу мәселелері бойынша шешімдерінің болжамдылығы соңғы жылдары айтарлықтай өсті, сондықтан жалпы алғанда қаржы нарықтарының күтулері монетарлық саясат бойынша нақты шешімдерге жақсы сәйкес келеді (Bernoth and von Hagen, 2003).

Орталық банктің тұрақты және неғұрлым сапалы коммуникациялары ақша-кредит саясатының болжамдылығын жақсартады және ақша-кредит саясаты туралы берілетін ақпараттың әсерін азайтуға ықпал етеді (Blinder et al, 2008). Ақша-кредит саясатының орта мерзімді негізін қалыптастыру ретінде орталық банк экономиканың негізгі үрдістері мен инфляция туралы және ақша-кредит саясатының осы үрдістермен арақатынасы қалай болатыны туралы ақпарат беруі керек. Мұндай ақпараттың жинақталуы нарық қатысушыларына осы үрдістер туралы дұрыс түсінік қалыптастыруға мүмкіндік береді. Басқаша айтқанда, қалыптасқан макроэкономикалық жағдайға қатысты өз көзқарасын білдіре отырып, орталық банк экономика субъектілеріне ақша-кредит саясатының бағытын алдын-ала білуге және соған сәйкес жауап беруге көмектеседі. Нарық қатысушылары ақша-кредит саясатының шешімдеріне таңданысы төмен болады, бұл өз кезегінде активтер бағасының бірқалыпты қозғалысына алып келеді және қаржы дағдарысының ықтималдығын төмендетеді (Pescatori, 2018).

Сонымен қатар орталық банктің мақсаттары мен шешімдер қабылдау процесі туралы хабарлау оның экономикалық күтпеген өзгерістер мен теңгерімсіздіктерге ден қою икемділігіне қауіп төндірмейтіндей коммуникациялар қатарын құру қажет. Яғни, егер қалыптасқан макроэкономикалық жағдайлар қажет ететін болса, орталық банктің өз әрекеттерін түзету мүмкіндігі болуы керек

Осылайша, енді орталық банктер қабылданған шешімдер мен осы шешімдердің себептері туралы көбірек ақпарат береді. Сонымен қатар олар нақты тұжырымдалған мәлімдемелер шығара отырып, қабылданатын және қабылданған шешімдер туралы түсінік

беруге тырысатын анықтамалық және талдамалық материалдарды ұсынып, оқырмандардың әртүрлі санаттары үшін анық және түсінікті болуға әрекет етеді.

Жалпы алғанда, саясат параметрлерін жариялау процесі жақсы құрылымдалған механизм болып табылады. Барлық орталық банктер ресми түрде өз шешімдерін қабылдаудың белгілі бір уақыт шегін ұстанбайды, бірақ іс жүзінде көптеген орталық банктер тұрақты уақыт аралығында шешімдер қабылдайды. Көптеген орталық банктер алдын-ала жарияланған күндерде шешім қабылдайды, көбінесе шешім қабылдау кестесі бір жыл бұрын жарияланады. Қазіргі уақытта шешімдер әдетте шешім қабылдайтын комитеттердің тұрақты отырыстарымен сәйкес келеді. Бұл салыстырмалы түрде жақында болған өзгеріс екенін айта кету керек. Мысалы, Федералды ашық нарық комитеті (FOMC) өзінің көптеген шешімдерін тұрақты отырыстарда тек 1994 жылы қабылдай бастады (Poole and Robert Rasche 2003).

Қабылданған шешімдер мен орталық банк саясатының параметрлеріндегі өзгерістер туралы ақпарат, әдетте, тез жарияланады. Кейбір орталық банктер сол күні жиналыс аяқталғаннан кейін, бірақ жиналыстан кейін бірнеше сағат өткен соң өз шешімдерін жариялайды, бұл таратуға сапалы материалдар дайындауға көбірек уақыт береді. Бірнеше орталық банк өздерінің шешімдері туралы келесі жұмыс күні жариялайды (мысалы, Қазақстан Ұлттық Банкі сияқты).

Алайда, орталық банктің айқындылығы орталық банк идеалды симметрияға ұмтылуы керек дегенді білдірмейді. Негізінен, орталық банктің коммуникациялардағы күш-жігері санға емес, олардың сапасына жұмсалуды керек. Орталық банктің нарыққа беретін ақпаратының құнды болуы әлдеқайда маңызды (Vayid 2013).

Ақпараттың сапасы мен мөлшерін ажырату қажет. Біріншісі, әрине, екіншісіне қарағанда бағалау әлдеқайда қиын. Blinder et al. (2008) бойынша орталық банктің коммуникациялары орталық банктің іс-қимылдарының болжамдылығын арттыру арқылы сигнал мен ден қою арасындағы арақатынасты арттыратын көлемде ғана пайдаланылуы тиіс, бұл нарық қатысушыларына неғұрлым тиімді шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Басқаша айтқанда, егер орталық банк қандай да бір ақпарат берсе, ол шындыққа сәйкес келуі керек, оның нақты әрекеттерімен қисынды болуы керек.

Реттеушінің коммуникациялық саясатын талдау кезінде кейбір зерттеулер мәтіндердің оқуға ыңғайлылығы мен анық болуын ғана емес, сонымен бірге нысаналы аудиторияны таңдаудың маңыздылығын көрсетеді. Бұл өз кезегінде нақты семантикалық мәтіндерді таңдауды қажет етеді. Алайда, орталық банк экономикалық агенттермен тікелей байланыс орнатпай, БАҚ арқылы байланыс жасайтынын ескерген жөн. Оларға жатпайтын жарияланған баспасөз релиздерін, баяндамаларды тікелей бақылап отыратын және ақша-кредит саясаты комитеттері кеңестерінің хаттамаларын оқитын кәсіби нарық қатысушылары, қаржылық сарапшылар, экономистер ғана болуы мүмкін.

Англия Банкінің зерттеуіне (Munday, Brookes, 2021) сәйкес, орталық банктің ақпаратын көптеген бұқаралық ақпарат құралдары жариялауы және ақпаратты кең аудиторияға жеткізуі үшін мынадай бес қағиданы ұстану керек:

- 1) мәтіндер күрделі синтаксистік құрылымдарсыз, қабылдау үшін мүмкіндігінше қарапайым болуы керек;
- 2) жарияланымдар мүмкіндігінше бірінші жақтан айтылуы керек (мен/біз/бізді);
- 3) құрылымы бойынша ұзын сөйлемдерден аулақ болу керек;
- 4) мәтіннің негізгі идеясы бірінші сөйлемде тұжырымдалуы керек (top-down approach);
- 5) тезистерді фактілермен және цифрлармен растаған жөн.

Орталық банк жарияланатын құжаттардың мәтіндік мазмұнымен жұмыс істеумен қатар арналар мен коммуникация форматтарын кеңейтеді, өйткені әлеуметтік желілердің, мессенджерлердің, youtube-арналардың және т.б. кеңінен таралатын ақпарат көзі ретінде оқырмандар арасында олардың танымалдылығын арттырады.

Мәселен, дамыған да және дамушы да елдердің орталық банктері, сондай-ақ қаржылық сауаттылықты арттыру мақсатында өз шешімдерін қалың жұртшылыққа түсіндірудің айтарлықтай стандартты емес әдістеріне жүгінеді. Мысалы, Ямаиканың орталық банкі өзінің монетарлық саясатын түсіндіру үшін регги стиліндегі инфляция туралы бейнеролик орналастырды. Финляндия Орталық Банкінің Төрағасы қабылданған шешімдерді Твиттердегі хабарламалармен белсенді түсіндіреді. АҚШ ФРЖ әрбір адам орталық банктің төрағасы бола алатын онлайн-ойынды іске қосты.

3. Орталық банктердің коммуникациялық саясатының тиімділігін бағалау әдістемелері мен техникасына шолу

Қазақстан Ұлттық Банкі инфляциялық таргеттеу режимін ұстанатын басқа да орталық банктермен қатар өзінің коммуникациялық саясатын дамытуда елеулі прогреске қол жеткізді.

2015 жылы Қазақстан Ұлттық Банкі инфляциялық таргеттеу режиміне көшті. Бұл режим өзгелердің арасында салықалы және ашық коммуникациялық саясат жүргізуді көздейді. Осыған байланысты 2015 жылдан бастап Қазақстан Ұлттық Банкі ақша-кредит саясаты мәселелері бойынша шешім қабылдау тетігін және базалық мөлшерлеме бойынша шешімдер қабылданатын отырыстардың қорытындылары бойынша ақпаратты ашу тәртібін едәуір жетілдірді.

Атап айтқанда, Қазақстан Ұлттық Банкі алдағы жылға арналған базалық мөлшерлеме бойынша шешімдер қабылдау мәселесі бойынша отырыстар өткізу кестесін жариялай бастады, ал әрбір отырыстың қорытындысы бойынша баспасөз релизін жариялау жүзеге асырылуда. Бұдан басқа, тоқсанына бір рет ақша-кредит саясаты туралы баяндама жарияланады. Ағымдағы макроэкономикалық жағдай, ақша, валюта және қаржы нарықтарының дамуы туралы ақпаратты қамтитын кең ауқымды мәселелер бойынша зерттеулер, талдамалық материалдар жарияланады.

Осы тұста, Қазақстан Ұлттық Банкінің коммуникациялық саясатының тиімділігін бағалау мәселесі әлі аз зерттелген жоқ. Статистикалық маңызды баға алу үшін деректер қатарының салыстырмалы түрде шағын болуы соның себептердің бірі болып табылады. Бұл әсіресе коммуникациялық материалдардың сапасын бағалауға қатысты.

Коммуникациялық саясатты дамытумен және жетілдірумен, оның жаңа құралдарының пайда болуымен байланысты орталық банктер мен талдаушылар тарапынан коммуникациялық саясаттың тиімділігіне қатысты жиі сауалдар туындауда. Жарияланатын материалдардың орасан алуан түрлілігі, мысалы, пресс-релиздер, орталық банк басшыларының мәлімдемелері мен сұхбаттары, талдамалық есептер мен зерттеулер орталық банктердің ашықтығын және олардың коммуникациялық саясатының тиімділігін бағалау үшін басты объектілерге айналады.

Бұл ретте орталық банктер жариялайтын материалдардың саны мен сапасы зерттеу тақырыбы болып табылады. Материалдар саны туралы айта отырып, коммуникациялық саясаттың ашықтығы (ашықтығы) зерттеледі. Материалдардың сапасын бағалау мәтіндердің қолайлылығын (айқындылығын) зерделеумен ұштасады.

Ашықтық индексі (transparency)

Dincer, Eichengreen (2007, 2014) көптеген талдаушылар кеңінен пайдаланатын орталық банктің ашықтығын өлшеуге арналған индексін әзірледі. Индекс мына санаттар бойынша бөлінген 15 сұрақтың жауаптарын бағалау негізінде құрылды:

1) саясаттың ашықтығы (мақсаттарды формалды түрде баяндауды, бірнеше мақсат болған жағдайда негізгі мақсатты анық айқындауды, негізгі мақсатқа сандық бағалауды қоса алғанда, саясат мақсаттарына қатысты ашықтық);

2) экономикалық ашықтық (макроэкономикалық көрсеткіштер бойынша статистикалық деректердің болуы, болжамдарды құру және өз шешімдерінің әсерін бағалау үшін модельдерді пайдалану, сондай-ақ болжамдарды жариялау);

3) рәсімдік ашықтық (саясатты талқылау туралы айқын қағиданы немесе саясат стратегиясын, есепті (хаттамаларды, түсініктемелерді) беруді қоса алғанда, ақша-кредит саясаты саласында шешімдер қабылдау рәсімдерін білдіреді);

4) саясаттың ашықтығы (шешімді түсіндіре отырып, саяси шешімдерді жария ету, сондай-ақ саясаттың айқын бағытын немесе ықтимал болашақ іс-қимылдарын көрсету);

5) операциялық ашықтық (ақша-кредит саясатының трансмиссиясына әсер еткен операциялық мақсаттарға қол жеткізуді және (болжанбаған) макроэкономикалық сілкіністерді талдауды қоса алғанда, ақша-кредит саясатын іске асыру).

Осылайша, жалпы индекс 0-ден 15-ке дейін өзгереді. Зерттеу үшін деректер 100 орталық банктердің веб-сайттарынан, олардың жарғыларынан, жылдық есептерінен және басқа да жарияланған құжаттардан жиналды. Бастапқыда бағалау 1998 жылдан бастап 2005 жылға дейінгі деректерге негізделді, 2014 жылы авторлар 2010 жылға дейінгі уақыт ауқымын және орталық банктер санын 120-ға дейін кеңейте отырып, нәтижелерді жаңартты.

Барлық іріктеме бойынша ашықтықтың орташа көрсеткіші 1998 жылғы 3,4-тен 2005 жылы 5,2-ге дейін өсті. 100 орталық банктің ешқайсысы ашықтықтың төмендегенін көрсеткен жоқ. Талдау кезеңінде 11 елде ашықтық көрсеткіші өзгерген жоқ, ал қалған 89 орталық банк ашықтық индексінің өсуін көрсетті.

2007 жылы жасалған бағалаулардың нәтижелері дамыған елдердегі орталық банктер қалыптасып жатқан елдердегі орталық банктерге (кіріс деңгейі орташа, халықаралық қаржы нарықтарымен елеулі байланысы бар елдер) қарағанда анағұрлым ашық екенін көрсетті, өз кезегінде қалыптасып жатқан елдердегі орталық банктер дамушы елдердегі орталық банктерге қарағанда әлдеқайда ашық екенін көрсетті.

Мәселен, 2005 жылы неғұрлым ашық орталық банктер Жаңа Зеландия Резервтік Банкі, Швеция Банкі, Англия Банкі, Чехия Ұлттық Банкі, Канада Банкі, ЕОБ және Филиппин Орталық банкі (балл саны 13,5-тен 10-ға дейін) болды. Аруба, Бермуд аралдары, Эфиопия, Кувейт, Ливия, Сауд Арабиясы және Йемен сияқты 1 және одан да аз балл жинаған 7 орталық банк ашықтығы төмен орталық банк болды.

Қазақстан Қырғызстан және Тәжікстанмен бірге Орталық Азия елдерінің орталық банктер тобына енді. Өз тобында Қазақстан 1998-2005 жылдар ішінде ең жоғары балл (2004 жылды қоспағанда) алды. 2005 жылы авторлардың бағалауы бойынша Қазақстан Ұлттық Банкінің ашықтық индексі Шығыс Кариб мемлекеттері ұйымы, Тринидад және Тобаго, Мексика, Аргентина сияқты 5,5 баллға дейін көтерілді.

Орталық банктердің ашықтығын одан әрі бағалау үшін авторлар орталық банктің жан басына шаққандағы ІЖӨ, инфляция, айырбастау бағамы режимі (de facto) және қаржылық тереңдік (М2 ІЖӨ-ге қатынасы) сияқты макроэкономикалық көрсеткіштердің ашықтығына регрессиялық талдау әсерін қолданды. Сонымен қатар, заң үстемдігі, саяси тұрақтылық, дауыс беру құқығы және есеп беру, сондай-ақ үкіметтің тиімділігі сияқты саяси айнымалылар енгізілді (осы көрсеткіштердің әрқайсысы өзара тәуелділігіне байланысты автокорреляцияны болдырмау үшін жеке модельге енгізілді).

Жалпы, талдау неғұрлым тұрақты және дамыған саяси жүйесі және неғұрлым терең және дамыған қаржы нарықтары бар елдерде айқындылықтың жоғары екенін растады. Айшықтықпен өзара тұрақты байланыс жан басына шаққандағы ІЖӨ-ден көрінеді. Валюта бағамдары икемді елдердегі, ақша-кредит саясаты таза жүргізіледі. Бірқатар саяси айнымалылар әртүрлі деңгейде болса да статистикалық маңыздылығын көрсетті. Атап айтқанда, барынша айқындылық заң үстемдігі неғұрлым жоғары деңгейде болатын, саяси жүйелері анағұрлым тұрақты, дауыс беру және есеп беру құқығы неғұрлым жоғары, Үкіметтің тиімділігі жоғары елдердің орталық банктеріне тән.

Орталық банктің айқындылығының макроэкономикалық көрсеткіштерге әсерін бағалай отырып, авторлар мынадай тұжырымға келді. Айқындылық индексі мен инфляцияның статистикалық маңызды теріс байланысы бар. Бұл ақша-кредит саясаты айқындылығы қоғамның саясаттағы өзгерістерге қатысты тез әрекет жасауына мүмкіндік

беретінін болжайтын және оның өз кезегінде биліктің басқа мақсаттарға қол жеткізу үшін инфляцияны басқауына жол бермейтініне болжам жасайтын теорияларға сәйкес келеді. Сонымен қатар, ақша-кредит саясатының барынша айқындылығы қоғамның тез бейімделуіне мүмкіндік береді, бұл орталық банктің баға тұрақтылығынан басқа мақсаттарға жету үшін үнемі инфляциялық саясат жүргізу әрекетін шектейді.

2007 жылы жүргізілген зерттеу нәтижелері бойынша авторлар мынадай басты тұжырымдарға келді. Орталық банктердің айқындылығын арттыру ақша-кредит саясатын жүргізудің жақын арадағы өзгерісі болып табылады. Бұл саясаткерлердің есеп беруін қамтамасыз ету тәсілі, мұнда валюта бағам бойынша міндеттемелердің сақталуын қоғамдық бақылаумен қатар дәстүрлі тетіктер мен үкімет тарапынан тікелей бақылаудың құлдырағанын, икемді валюта бағамына көшуді және Орталық банктің тәуелсіздігін көрсетеді.

Нәтижелер бұл үрдістің ортақ екенін көрсетті, соңғы жылдары орталық банктердің көп бөлігінің айқындылығы арта түсті. Алдын-ала жасалған талдау бойынша инфляция мен ЖЖӨ-ге қатысты әсері шамалы болса да, жалпы алғанда қолайлы болатынын болжанады.

2014 жылы авторлар аталған зерттеу нәтижелерін жаңартты. Іріктемеге 120 орталық банк бойынша 2010 жылға дейінгі деректер енгізілді.

2010 жылы ашықтық индексінің ең үлкен мәні Швеция Банкіне, Жаңа Зеландияның Резервтік Банкіне, Венгрияның Орталық Банкіне, Чехия Ұлттық Банкіне, Англия Банкіне және Израиль Банкіне берілді (ұпай саны 14,5-тен 11,5-ке дейін). Орталық банктердің бір бөлігі алдыңғы бағалаудан басталған көшбасшы позицияларын сақтап қалды, бірақ үздік ондыққа басқа орталық банктер де кірді, бұл авторлардың пікірінше, елдердің кеңінен іріктеуді (осыған ұқсас басқа зерттеулерден айырмашылығы) қолданудың артықшылықтарын, сондай-ақ орталық банктердің барынша айқын бола бастағанын көрсетеді.

Сонымен бірге, 2010 жылы айқындылығы индексі төмен орталық банктердің тізіміне Ангола, Аруба, Бермуд, Кайман аралдары, Ливия, Сирия және Тонга сияқты елдердің орталық банктері кірді.

2010 жылдары Қазақстанның айқындылық индексі 6 болды, ол 1998-2004 жылдары 3,5 болған (1-кесте). Авторлар қараған ТМД елдері арасындағы ең айқын Орталық банк Армения мен Молдова болды.

1-кесте

Ел бойынша айқындылық, 0 – 15 аралығындағы индекстер диапазоны

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Қазақстан	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	6	6	6	6	6	6
Армения	4	4	4	4	4	4	4	4	7,5	7,5	7,5	7,5	8,5
Молдова	5	5	5	6	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	7	7	8
Грузия	3	3	3	3	3	4	4	4	4,5	5,5	6,5	7,5	7,5
Қырғызстан	3	3	3	4	4	3	5	5	5	5,5	5,5	5,5	5,5
Беларусь	1,5	3,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Украина	2	2	2	2	3	3	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	5
Әзірбайжан	1	1	1	3	3	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Ресей	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3	3	3	3	3	3	3
Тәжікстан	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Дереккөзі: N. Nergiz Dincer & Barry Eichengreen, 2014. "Central Bank Transparency and Independence: Updates and New Measures," International Journal of Central Banking, International Journal of Central Banking, vol. 10(1), pages 189-259, March.

Қаралған 120 елдің ішіндегі 110 елде қарастырылып отырған кезеңде айқындылық индексінің өсуі байқалады, қалған 10 жағдайда (Ангола, Багам аралдары, Бермуд, Кайман

аралдары, Куба, Иран, Ливан, Ливия, Соломон Аралдары және Сирия) айқындылық индексі өзгерген жоқ.

2014 жылы жаңартылған зерттеу нәтижелері дамыған және дамушы елдердегі айқындылықтың өскенін тағы да растады. Сол арада, 2006 жылы айқындылық серпіні бойынша тамаша нәтиже көрсеткен дамушы елдер кейінгі жылдары қарқынын біршама баяулатты. Атап айтқанда, бірқатар ірі дамушы нарықтардың – 2007 жылы Бразилия мен Қытай – 2008 жылы Бразилия, Колумбия және Польша елдерінің индекс серпінін атап көрсетуге болады.

Жан басына шаққанда кірісі неғұрлым жоғары, қаржы нарықтары жақсы дамыған, экономикасы анағұрлым ашық және саяси институттары барынша мықты елдердің орталық банктерінің барынша айқын болатыны туралы тұжырымдар расталды. Айырбастау бағамы неғұрлым икемді болып келетін елдерге айқындылық деңгейі барынша жоғары болатын орталық банктер тән болады.

Оқылу индексі readability)

Алан Блиндердің «Үнсіз революция» (2004) кітабы жарияланған сәттен бері орталық банктің коммуникациялық саясаты ақша-кредит саясатының дербес құралына айналды. Дамыған да, дамушы елдердің де орталық банктерінің көпшілігі қабылданған шешімдер туралы жарияланған ақпараттың «ауқымын» және оны жария ету деңгейін арттырады.

Сонымен қатар, Орталық банктің ресми ақпаратының мәтін мазмұны мен баяндалу стилі көпшіліктің қабылдауы үшін өте күрделі. Мәтіндерді талдау және математикалық лингвистика саласындағы зерттеушілер оқырмандардың мәтінді түсінуін бағалау үшін әртүрлі өлшемдер жасады.

Бұл саладағы алғашқы жұмыстардың бірі – Рудольф Флештің мәтіндерін зерттеу (Flesch R. (1948)), оның негізінде Флешті оқу индексі ұсынылды. Бұл индекс екі өлшем негізінде мәтінді ұғыну мен түсінудің қаншалықты оңай екенін, атап айтқанда сөйлемдегі сөздердің саны мен буындардағы сөздердің ұзақтығын бағалайды.

Кейінірек Флеш индексі мәтіндерді түсіну үшін қажетті білім деңгейінің параметрімен (оқу жылдарының саны) толықтырылды және Флеш-Кинкейдті оқу индексі деп аталды (Kincaid et al., 1975).

Флеш индексі мынадай формула бойынша есептеледі:

$$K = 206,835 - 1,015 * ASL - 84,6 * ASW \text{ (ағылшын тілі үшін),}$$

мұнда: K – мәтіннің күрделілігін бағалау,

ASL – сөйлемдегі сөздердің орташа саны,

ASW – сөздегі буындардың орташа саны.

Индекс диапазоны 0-ден 100-ге дейін. Саны неғұрлым көп болса, мәтін де оңайырақ болады: 70-80 балл – мәтін оңай оқылады, 60-65 балл – орташа мәтіндер, 30 балл – күрделі мәтіндер.

Белгілі бір мәтінді түсіну үшін қажетті білім деңгейіне арналған Флеш-Кинкейд индексі есептеу формуласы:

$$0,39 * ASL + 11,8 * ASW - 15,59.$$

Алынған нәтиже бастауыш сыныптардан бастап оқу жылдарында көрсетілген қажетті білім деңгейін тікелей анықтайды.

Есептеудің қарапайымдылығына қарамастан, Флеш-Кинкейд индексі әлі күнге мәтіннің сипаттамаларын бағалаудың танымал әдісі⁸ болып табылады.

Сонымен қатар, бұл индекстердің бастапқыда ағылшын тілі үшін жасалғанын атап өткен жөн. Оборнева (2006) орыс тілінің ерекшелігін ескере отырып (орыс және ағылшын тілдеріндегі сөздің ұзындығын зерттеу негізінде) теңдеудегі коэффициенттер параметрлерін өзгерту арқылы орыс тіліне Флеш-Кинкейдтің классикалық оқылу индексі

⁸ Бұл индекс мәтіндік редакторлардың стандартты бағдарламалық пакеттеріне, оның ішінде Microsoft Word-қа «тігілген». Алайда, индекс тек ағылшын тіліндегі мәтіндер үшін дұрыс жұмыс істейді. Орыс тілі мен кейбір еуропалық тілдер үшін тест тек жалпы және орташа мәндер туралы ақпарат береді.

бейімдеді. Бұл формула орыс тілінің күрделілігін бағалау үшін ең танымал (Evstigneeva, Sidorovskiy, 2021) формула болып табылады.

Орыс тілі үшін алынған теңдеу түрі:

$$K = 206,835 - 1,3 * ASL - 60,1 * ASW$$

Орыс тіліндегі мәтіндердің сапасын талдау (оқылуы) аз зерттелген. Өкінішке орай, зерттеулерін қазақ тіліндегі мәтіндердің оқылуын зерттеуге арнаған мақала авторлары, табылмады.

Флеш-Кинкейд индексімен қатар, ыңғайлы оқылуды бағалаудың басқа да классикалық әдістері (Колмана-Лиау индексі (Coleman-Liau Index), автоматты оқылу индексі (Automatic Readability Index/ARI), Дейл-Челл формуласы (Dale-Chall Readability Formula) және т.б.) бар. Алайда, барлық классикалық оқылу индекстері түсіну мен қабылдаудың күрделілігін бағалау үшін мәтіннің статистикалық өлшемдеріне негізделген, бұл олардың мәтіндердің лингвистикалық сипаттамаларын талдауға қолданылуын шектейді.

Үлкен деректерді талдау негізінде мәтіндерді бағалау әдістері

Үлкен деректерді талдау және машиналық оқыту әдістері саласындағы технологиялардың дамуы олардың мазмұнын ескере отырып, мәтіндердің күрделілігін бағалау үшін өлшемдердің едәуір кеңеюіне әкелді. Ең танымал кездейсоқ орман (random forest), нейрондық желілер (neural network), тірек векторлары (support vector machines) әдістерін атап өткен жөн. Классикалық ыңғайлы оқылу индекстеріндегідей, бұл әдістер ағылшын тіліндегі мәтіндерді талдау үшін жиі қолданылады (дайын кітапханалардың болуы және т.б.).

Орыс тіліндегі ыңғайлы оқылуды бағалаудың қолданыстағы модельдері нақты терминологиясыз оқу мәтіндерін жіктеуге арналған машиналық оқыту әдістерін қолдана отырып, мәтіндердің мазмұнын талдау негізінде жасалған (Evstigneeva, Sidorovskiy, 2021). Өз кезегінде, орталық банктер жариялаған материалдарда кәсіби пайдаланушыларға арналған және қарапайым адамдар үшін әрдайым түсінікті емес белгілі бір терминология бар, бұл ыңғайлы оқылуды бағалайтын модельдерді «дәл теңшеуді» талап етеді.

Сонымен, Evstigneeva, Sidorovskiy, 2021 нейрондық желілер әдісін қолдана отырып, лингвистикалық және мәтіндік талдауға негізделген ақша-кредит саясаты бойынша коммуникацияның ыңғайлы оқылуын автоматтандырылған бағалау құралын жасады. Осылайша, бұл әдіс орыс тіліндегі экономикалық мәтіндерді «қабылдаудың күрделілігін» талдауға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері Ресей Банкінің қазіргі коммуникация деңгейін кең аудитория түсінуі қиын екенін көрсетті. Мәтіндерде көптеген терминдер бар, «зат есімдер мен көпетеген күрделі сөйлемдердің үлесі» жоғары. Авторлардың пікірінше, «Ресей Банкінің шешімдерді түсіндіруде мамандандырылған терминдер мен ғылыми стильді белсенді қолдануы кең аудиторияның мәтіндерді қабылдауын қиындатады және қоғамның сенімін арттыруға жол бермейді».

Қорытынды

Соңғы жылдары орталық банктердің ашық ақша-кредит саясатын жүргізуімен сипатталды, бұл әлемнің көптеген елдерінде байқалды. Мұның бір себебі коммуникациялық саясаттың белсенді дамуы болды, оның шеңберінде орталық банктер құралдар мен стратегиялардың кең спектрін қолданады.

Мұндай өзгерістердің басты нәтижесі орталық банк іс-қимылдарының болжамдылығын біртіндеп арттыру болды, бұл болашақ ақша-кредит саясатының нарықтық күтулерін қалыптастыруға үлкен көмек көрсете алады. Бұл сонымен қатар шешім қабылдау сапасын жақсартуға көмектеседі. Қалай болғанда да, осы екі фактор да ақша-кредит саясатының тиімділігін арттыруға бағытталған.

Жалпы алғанда, орталық банктер коммуникациялық саясатты дамытуда белгілі бір жетістіктерге қол жеткізгеніне қарамастан, оның стратегиялары елден елге айтарлықтай

ерекшеленеді, бұл, егер ол мүмкін болса, аталған стратегияның оңтайлы нұсқасы әлі анықталмағанын көрсетеді. Коммуникация процесі бірдей емес, өйткені елдерде экономикалық дамудың әртүрлі деңгейі, қаржы және ақша нарықтарының тереңдігі, әртүрлі институционалдық орта бар. Алайда, ақша-кредит саясатының белгілері үшін мүлдем басқа құрылымдар бірдей тиімді болуы мүмкін.

Осылайша, орталық банк коммуникацияларының тиімділігін бағалау маңызды міндет болып табылады. Осы салада жұмыс істейтін зерттеушілер бұл мәселені көптеген жылдар бойы әртүрлі әдістер мен техникаларды қолдана отырып шешіп келеді және оларды одан әрі дамыту өзекті болып табылады. Бұл зерттеулер жауаптарды, соның ішінде орталық банктің коммуникация саны мен сапасының оңтайлы қатынасына қатысты сұрақтарға жауап іздеуге көмектеседі. Орталық банктер шамадан тыс егжей-тегжейлі ақпаратты не, керісінше, осы ақпараттың негізгі алушысын адастыратын және ақша-кредит саясатының тиімділігін төмендететін қысқартылған ақпаратты ұсынуда абай болу керек.

Орталық банктер жаңа және әртүрлі тәсілдермен, соның ішінде баспасөз конференциялары мен мәлімдемелер, хаттамалар мен стенограммаларды жариялай бастады. Әр түрлі орталық банктердің коммуникациялық саясатын талдау қазіргі орталық банктердегі коммуникация құрылымдарының кеңдігі мен алуан түрлілігін көрсетеді. Барлық орталық банктер баяндамалар мен баспасөз-релиздер арқылы сөйлесе де, баспасөз конференцияларының уақыты орталық банкке байланысты өзгереді. Орталық банктер арасында хаттамаларды жариялауда үлкен айырмашылық бар. Сол сияқты, орталық банктер болжамдарды жарияласа да, осы болжамдардың айнымалылары мен көкжиектері әр түрлі болады. Жалпы алғанда, орталық банктер өздерінің хабарламаларын неғұрлым нақты жеткізуге тырысқан кезде коммуникация құралдары болашақта дами береді деп болжауға болады.

Әдебиет

1. Adrian, Tobias, Douglas Laxton, and Maurice Obstfeld, eds (2018). "Advancing the Frontiers of Monetary Policy". Washington, DC: International Monetary Fund.
2. Andrea, Pescatori (2018). "Central Bank Communication and Monetary Policy Surprises in Chile," IMF Working Paper No. 18/156.
3. Ben S. Bernanke (2004). Speech "Central Bank Talk and Monetary Policy" At the Japan Society Corporate Luncheon, New York.
4. Bernoth, Kerstin & von Hagen, Jürgen (2003). "The performance of the Euribor futures market: Efficiency and the impact of ECB policy announcements," ZEI Working Papers B 27-2003, University of Bonn, ZEI - Center for European Integration Studies.
5. Blinder, A. S., M. Ehrmann, M. Fratzscher, J. De Haan and D. J. Jansen (2008). "Central Bank Communication and Monetary Policy: A Survey of Theory and Evidence", NBER Working Paper, No. 13932.
6. Blinder A. S. (2004) "The Quiet Revolution: Central Banking Goes Modern", Yale University Press, doi: 10.12987/yale/9780300100877.001.0001.
7. Dincer, N., and B. Eichengreen (2007). "Central Bank Transparency: Where, Why and with What Effects?", NBER Working Paper No. 13003.
8. Dincer, N., and B. Eichengreen (2014). "Central Bank Transparency and Independence; Updates and New Measures," International Journal of Central Banking, Vol. 10, Issue 1, p. 189-259.
9. Evstigneeva, A. and Sidorovsky, M. (2021). "Assessment of Clarity of Bank of Russia Monetary Policy Communication by Neural Network Approach", Russian Journal of Money and Finance, 80(3), pp. 3-33. doi: 10.31477/rjmf.202103.03.
10. Flesch R. A. (1948) "New Readability Yardstick", Journal of Applied Psychology. Vol. 32(3). – pp. 221–233. doi: 10.1037/h0057532.
11. Ioana-Iuliana Tomuleasa (2015). "Central Bank Communication and its Role in Ensuring Financial Stability", Procedia Economics and Finance, Volume 20, p. 637-644.

12. Kincaid J. P., Fishburne R. P. Jr., Rogers R. L., Chissom B. S. (1975). "Derivation of New Readability Formulas (Automated Readability Index, Fog Count and Flesch Reading Ease Formula) For Navy Enlisted Personnel", Naval Technical Training Command: Research Branch Report. No 8.
13. Munday, T. and Brookes, J. (2021). "Mark my words: the transmission of central bank communication to the general public via the print media", Staff Working Paper No. 944. Bank of England Woodford.
14. Michael (2005). "Central Bank Communication and Policy Effectiveness". NBER Working Paper, No. 11898.
15. Оборнева И. В. (2006). "Автоматизированная оценка сложности учебных текстов на основе статистических параметров", кандидатская диссертация. Москва, 2006.
16. Poole, William, and Robert H. Rasche (2003). "The Impact of Changes in FOMC Disclosure Practices on the Transparency of Monetary Policy: Are Markets and the FOMC Better "Synched"?", Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Vol. 85, Issue 1, p. 1-10.
17. Serge Jeanneau (2009). "Communication of monetary policy decisions by central banks: what is revealed and why", BIS Papers, No. 47.
18. Taylor, J. (2001). "Expectations, Open Market Operations, and Changes in the Federal Funds Rate", Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August, p. 33-47.
19. Thornton, D. (2004). "The Fed and short-term rates: Is it open market operations, open mouth operations or interest rate smoothing?", Journal of Banking & Finance, 28, p. 475-498.
20. Vayid, I. (2013). "Central Bank Communications Before, During and After the Crisis: From Open-Market Operations to Open-Mouth Policy", Bank of Canada Working Paper 2013-41.

ҰЛТТЫҚ БАНКТИҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ МОНЕТАЛАРЫНЫҢ ЖӘНЕ ӨЛШЕУІШ ҚҰЙМАЛАРЫНЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛАУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ ДАМУ КЕЛЕШЕГІ

Ж.Т. Қажымұратов – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қолма-қол ақша айналысы департаментінің директоры.

К.У. Шалғынбаев – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қолма-қол ақша айналысы департаментінің директорының орынбасары.

С.Ж. Майданов – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қолма-қол ақша айналысы департаментінің қорларды талдау және жоспарлау басқармасының бастығы.

Ы.Ж. Табарақ – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қолма-қол ақша айналысы департаментінің қорларды талдау және жоспарлау басқармасының бас маман-талдаушысы.

Осы зерттеудің мақсаты Ұлттық Банктің инвестициялық монеталары мен аффинирленген алтынның сертификатталған өлшеуіш құймалары нарығын талдау және осы нарықты дамытуда халықаралық тәжірибені қолдану мүмкіндігін қарау болып табылады. Мақалада инвестициялық монеталар мен өлшемдік құймалар нарығының ағымдағы жағдайы, Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталарына инвестициялаудың артықшылықтары және инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймалар нарығын дамытудың халықаралық тәжірибесі қарастырылған.

Зерттеу нәтижесінде ел ішінде де, одан тыс жерлерде де нарықты дамытудың ықтимал бағыттары айқындалды.

Негізгі сөздер: өлшеуіш құймалар, инвестициялық монеталар, «ALTYN BARYS», «KUMIS BARYS», инвестициялық монеталар нарығы, өлшеуіш құймалар нарығы, нарықты талдау.

JEL-сыныптау: O3, L1, L2, M3.

1. Кіріспе

Ежелден бері алтын мен күміс бүкіл әлемде сұранысқа ие бағалы металдар болып табылады және бүгінде көптеген инвесторлар үшін инвестициялық портфельдің ажырамас бөлігі болып табылады. Алтын мен күміске инвестициялау көптеген жолдармен жүзеге асырылады – физикалық алтын мен күмісті инвестициялаудан бастап, алтын мен күміспен байланысты бағалы қағаздарға дейін (туынды қаржы құралдары, инвестициялық пай қорлары, тау-кен компанияларының акциялары және биржалық қорлар (ETF)) (Palmer, 2021). Алтын мен күмістен жасалған инвестициялық монеталарды, сондай-ақ өлшеуіш құймаларды сатып алу арқылы физикалық алтын мен күміске инвестиция салуға болады.

2017 жылдан бастап ұлттық Банк аффинирленген алтынның сертификатталған өлшеуіш құймаларын (бұдан әрі – өлшеу құймалары) халыққа⁹ өткізеді. Бұл бастаманың негізгі мақсаты халыққа өз қаражатын жинақтау және жинақ жасау үшін қосымша инвестициялық құрал ұсыну болып табылады. Өлшеуіш құймалар бес түрде ұсынылған: 5, 10, 20, 50 және 100 г. Өлшеуіш құймаларының дизайны тегіс бетті, рельефті гуртты және микромәтінді білдіреді, олар сонымен қатар өлшеуіш құймаларының қорғаныш элементтері болып табылады. Сонымен қатар, өлшеуіш құймалар арнайы қорғаныс қаптамаларында шығарылады, оның тұтастығы өлшеуіш құйманың түпнұсқалығын растайды. Қазіргі уақытта өлшеуіш құймаларды сатуды және кері сатып алуды 4 екінші деңгейдегі банк – «Қазақстан Халық Банкі» АҚ, «Jusan Bank» АҚ, «Еуразиялық Банк» АҚ,

⁹ <https://nationalbank.kz/ru/page/prodazha-i-vykup-mernyh-slitkov>

«Банк ЦентрКредит» АҚ және жекелеген банктік емес айырбастау пункттері жүзеге асырылады.

Алғашқы Қазақстанның «Жібек жолы» атты инвестициялық монеталары 1996 жылы айналысқа шығарылды. 2009 жылғы қарашадан бастап әртүрлі салмақтық сипаттамалары бар¹⁰ «АЛТЫН БАРЫС» және «КҮМІС БАРЫС» инвестициялық монеталары шығарыла басталды. 2020 жылғы тамызда айналысқа латын графикасындағы «ALTYN BARYS» және «KUMIS BARYS» инвестициялық монеталары шығарылды. Ұлттық Банктің инвестициялық монеталары заңды төлем құралы болып табылады және халық үшін тарихи және дәстүрлі құндылық болып табылады. Инвестициялық монеталардың алдыңғы жағында тотемдік жануар болып табылатын және бүкіл түркі халқы үшін қасиетті саналатын қар барысы бейнеленген (Брусиловская, 2020).

«ALTYN BARYS» алтыннан жасалған инвестициялық монеталары 10 теңге (3,11 г), 20 теңге (7,78 г), 50 теңге (15,55 г), 100 теңге (31,1 г), 200 теңге (62,2 г), 500 теңге (155,5 г) номиналдарымен шығарылады. «KUMIS BARYS» күмістен жасалған инвестициялық монеталар 1 теңге (31,1 г), 2 теңге (62,2 г), 5 теңге (155,5 г) және 10 теңге (311 г) номиналдарымен шығарылады. Инвестициялық монеталар Ұлттық Банктің аумақтық филиалдары арқылы сатылады және кері сатып алуға қабылданады.

Өлшеуіш құймалар мен инвестициялық монеталардың құны Лондон бағалы металдар қауымдастығы (LBMA) белгілеген АҚШ долларындағы металдың бір троя унциясы үшін таңертеңгі фиксингке және сату күнінің алдындағы жұмыс күні теңгенің АҚШ долларына ресми бағамына байланысты және күн сайын өзгеріп отырады. Алтын және күміс инвестициялық монеталарды сату бағасында өнімді дайындауға арналған шығындарды, монетаның номиналдық құнын және тіркелген пайыздық үстемені (1%-дан 9%-ға дейін) қамтылады. Өлшеуіш құймаларды өткізу кезіндегі маржаны екінші деңгейдегі банктер және жекелеген банктік емес айырбастау пункттері дербес айқындайды.

Өлшеуіш құймалар нарығы жыл сайын кеңеюде. Өткізу арналары да кеңеюде. 2017 жылы өлшеуіш құймалар екінші деңгейдегі 3 банк арқылы өткізілді – Halyk Bank, Евразийский Банк және Jusan Bank. 2018 жылдан бастап өлшеуіш құймалар айырбастау пункттері арқылы сатыла бастады. 2020 жылы құймаларды сату ЦентрКредит Банкінің филиалдары арқылы жүзеге асырыла бастады. Инвестициялық монеталарға сұраныс 2020-2021 жылдары қосымша инвестициялық құрал – өлшеуіш құймаларды шығаруға байланысты олардың өндірісі тоқтатылғаннан кейін қайтадан басталды.

Тұтастай алғанда, Ұлттық Банктің инвестициялық монеталары мен өлшеуіш құймалары нарығы жақында ғана қалыптасты және жекелеген дамыған елдердегідей ұзақ тарихы жоқ. Бұдан басқа, қазіргі уақытта Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталары тек қана Қазақстан Республикасының аумағында сатылады. Сонымен қатар, Ұлттық Банктің инвестициялық құралдары даму әлеуетіне ие және шетелдік нарықтарда сұранысқа ие. Тиісінше, Ұлттық Банктің инвестициялық құралдары нарығының дамуын талдау нарықтың мүмкіндіктерін бағалауға мүмкіндік береді.

Зерттеудің мақсаты Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталары нарығының даму үрдісі мен мүмкіндіктерін анықтау болып табылады. Қойылған мақсатты іске асыру мынадай міндеттерді шешуді талап етеді:

– Қазақстандағы инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймалар нарығының ағымдағы жағдайын талдау;

– өлшеуіш құймаларға және Ұлттық Банктің инвестициялық монеталарына инвестициялаудың артықшылықтарын анықтау;

¹⁰ <https://nationalbank.kz/ru/catalog/categories/detail/5>

– құймалар мен инвестициялық монеталар нарығын дамытудың әлемдік тәжірибесін зерделеу.

Зерттеу бірнеше бөлімнен тұрады. Бірінші тарауда инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймалар нарығының ағымдағы жағдайына аналитикалық шолу берілген. Екінші тарауда өлшеуіш құймалар мен инвестициялық монеталарға инвестициялаудың артықшылықтары көрсетілген. Үшінші тарау инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймалар нарығын дамытудың әлемдік тәжірибесіне арналған. Қорытынды зерттеуді қорытындылайды.

2. Инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймалар нарығының ағымдағы жағдайына талдамалық шолу

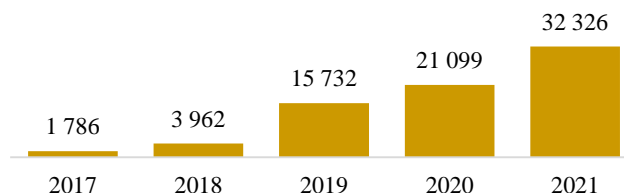
2.1 Өлшеуіш құймалар

Өлшеуіш құймалар нарығы Қазақстанның барлық өңірлерін қамтиды. Өлшеуіш құймаларға сұраныс жыл сайын артып келеді. Орташа жылдық жиынтық өсу қарқыны 69%-ды құрайды (1-сурет). 2022 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша өлшеуіш құймаларын шығарғаннан бері барлығы жалпы салмағы 2,7 тонна 74 905 өлшеу құймалар сатылды. Өлшеуіш құймаларының ең көп саны Алматы, Нұр-Сұлтан және Атырау қалаларында өткізілді және тиісінше барлық өткізу көлемінен 58%, 11% және 8% болды (2-сурет). Халық тарапынан өлшеуіш құймаларға сұраныстың артуымен Ұлттық Банк өлшеуіш құймалардың қосымша көлемін шығарады.

Құймалар арасында ең танымалы – 10 грамдық және 100 грамдықтар. Оларды өткізу көлемі өлшеуіш құймалардың қалған түрлерін өткізу көлемінен едәуір асады (3-сурет).

1-сурет

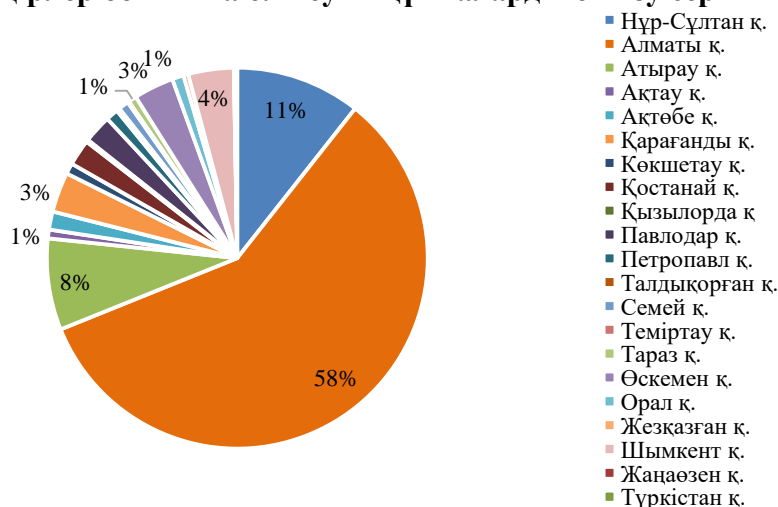
Өлшеуіш құймаларды сату¹¹, дана



Дереккөзі: ҚРҰБ.

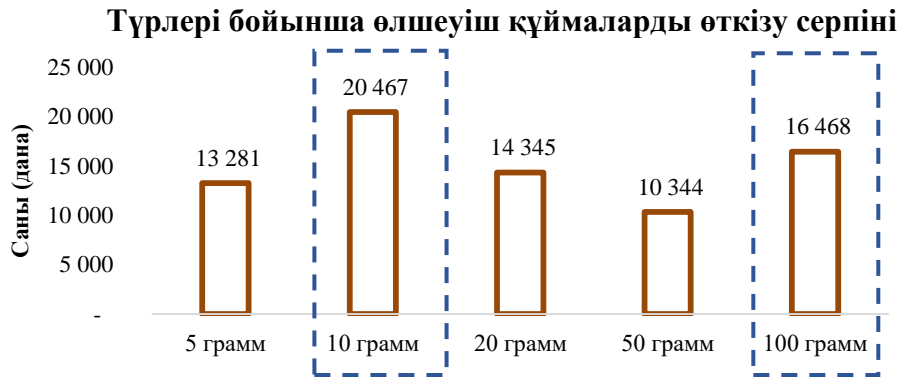
2-сурет

Өңірлер бойынша өлшеуіш құймаларды өткізу серпіні



Дереккөзі: ҚРҰБ.

¹¹2022 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша.



Дереккөзі: ҚРҰБ.

2.2 Инвестициялық монеталар

Ұлттық Банктің инвестициялық монеталары алтыннан және күмістен дайындалады. Коллекциялық монеталармен салыстырғанда «ALTYN BARYS» және «KUMIS BARYS» монеталары жеңілдетілген технология бойынша өндіріледі. Егер көп жағдайда коллекциялық монеталарды өндіруде «proof» және «uncirculated» монета соғу стандарттары қолданылса, инвестициялық монеталарды өндіруде «bullion» монета соғу стандарты қолданылады. «Proof» стандартты монеталар жоғары сапалы соғуды қамтамасыз ету үшін арнайы өңдеуден, жылтыратудан және тазартудан өтеді (The Royal mint, 2021). Бұл монеталар жоғары деңгейдегі шеберліктегі және егжей-тегжейлі дизайндағы монеталарды иеленгісі келетін коллекционерлерге жарайды. «Bullion» соғу стандартындағы монеталардың сапасы айналыста жүрген айналыстағы монеталардың соғылу сапасымен бірдей деңгейде. «Bullion» стандартына сәйкес дайындалған инвестициялық монеталар монетаны құрайтын бағалы металға байланысты тартымды. Инвестициялық монеталарды дайындау кезінде оңтайлы баға диапазонын сақтау үшін монетаның әдеттегі соғу түрі қолданылып, өндіріс тиімділігіне көп көңіл бөлінеді (The Royal mint, 2021).

Сонымен қатар инвестициялық монеталар заңды төлем құралы болып табылады. Осыған байланысты инвестициялық монеталарды сату бойынша айналымдарға қосылған құн салығы салынбайды, оларды номиналы бойынша елден тыс шығаруға болады, өйткені ол ең алдымен ұлттық валюта.

Күміс инвестициялық монеталарды шығару халыққа шағын бастапқы капиталмен инвестициялауға мүмкіндік береді, өйткені олардың орташа құны өлшеуіш құймалар мен инвестициялық алтын монеталардың құнынан төмен.

Ұлттық Банк жыл сайын сұранысқа байланысты инвестициялық монеталарға қажеттілікті есептейді. Халық тарапынан инвестициялық монеталарға сұраныс ұлғайған кезде Ұлттық Банк инвестициялық монеталардың қосымша көлемін өндіреді. Мысалы, 2021 жылы күміс инвестициялық монеталарға сұраныстың жоғары болуына байланысты 2021 жылғы қазан-қараша айларында «KUMIS BARYS» инвестициялық монеталарының қосымша көлемі дайындалды.

Ұлттық Банктің инвестициялық монеталары шетелдік инвестициялық монеталармен салыстырғанда неғұрлым тартымды инвестициялық құрал. Ұлттық Банктің Қазақстан нарығындағы инвестициялық монеталарының бәсекелестері шетелдік өндірушілердің интернет-дүкендері арқылы және қайталама нарықтар арқылы (yes-coin.kz, sberbank.kz, AliExpress.com и др.) сатылатын инвестициялық монеталары болып табылады.

Алтын және күміс инвестициялық монеталарды сату бағасы, металдың өзіндік құнынан басқа, өнімді өндіруге арналған шығындарды, монетаның номиналды құнын және белгіленген пайыздық үстемені қамтиды. «ALTYN BARYS» алтын монеталары үшін

тіркелген пайыздық үстемеақы: номиналдары 500 теңге – 1%, 200 теңге – 2%, 100 теңге – 3%, 50 теңге – 5%, 20 теңге – 7% және 10 теңге – 9%, «KUMIS BARYS» күміс монеталары үшін: номиналдары 10 теңге – 1%, 5 теңге – 2%, 2 теңге – 3% және 1 теңге – 5%.

Әлемнің жалпыға белгілі инвестициялық монеталарымен салыстырғанда Ұлттық Банктің инвестициялық монеталарының бағасы бәсекелес болып табылады (1-кесте).

Инвестициялық монеталардың бағасын салыстырмалы талдау, теңге¹²

Өндіруші ел	Монеталар	Алтын монеталар				Күміс монеталар
		1	0,5	0,25	0,1	
Салмағы (унциямен)						1
Австрия	«Вена филармониясы»	809 092	417 092	213 837	88 435	14 215
Ұлыбритания	«Британия»	831 853	429 716	222 443	92 673	13 280
ОАР	«Крюгерранд»	1 223 061	-	305 661	166 661	36 001
Австралия	«Австралиялық Кенгуру»	831 672	429 697	227 720	102 969	11 693
АҚШ	«Американдық бүркіт»	1 145 542	583 578	303 677	134 007	31 556
Қазақстан	«ALTYN BARYS» және «KUMIS BARYS»	818 807	417 149	212 827	87 212	12 257

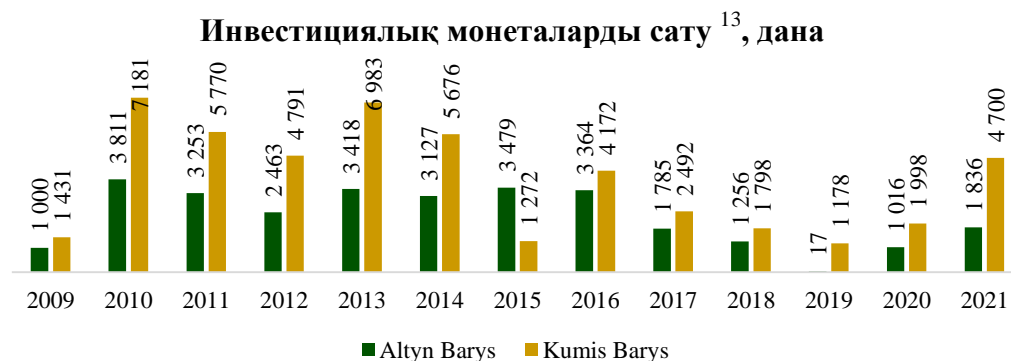
Дереккөзі: ҚРҰБ, АҚШ монета сарайы, Ұлыбритания Корольдік монета сарайы, Перт монета сарайы, Австрия монета сарайы және Оңтүстік Африка монета сарайы.

Ескертпе: Өндіруші елдердің инвестициялық монеталарының құны жеткізу құнын есепке алмағанда, интернет-дүкендерде көрсетілген бағаларға сәйкес көрсетілген (2021 жылғы 27 желтоқсандағы жағдай бойынша валюталардың ресми бағамдары).

Қазіргі уақытта инвестициялық монеталар нарығы Қазақстанның барлық өңірлерін қамтиды. 2009 жылдан бастап 2021 жылға дейін сатудың жалпы көлемі – 29,8 мың дана алтын монета және 49,4 мың дана күміс монета (4-сурет).

2009-2016 жылдары инвестициялық монеталарға сұраныс шамалы ауытқумен бір деңгейде сақталды. Көрсетілген кезеңде сатудың орташа жылдық көлемі: «ALTYN BARYS» алтын монеталары – 3 мың дана, «KUMIS BARYS» күміс монеталары – 4,7 мың дана болды.

4-сурет



Дереккөзі: ҚРҰБ.

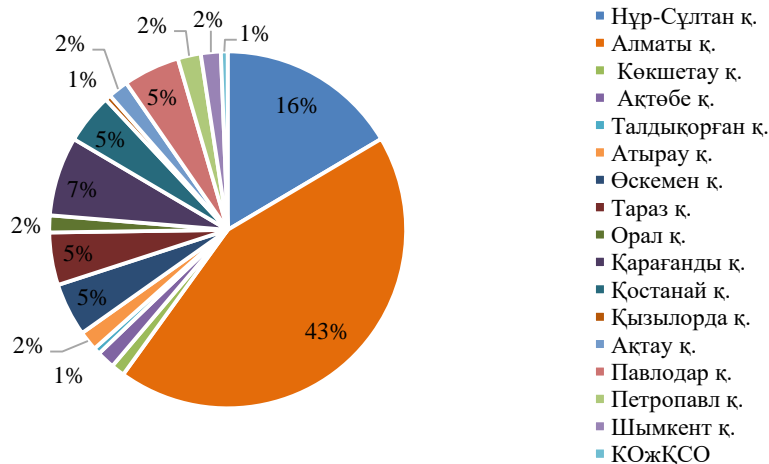
¹² Бағалар 2021 жылғы 27 желтоқсандағы жағдай бойынша көрсетілген.

¹³ Статистикада бұрын шығарылған «Алтын барыс» және «Күміс барыс» инвестициялық монеталарын сату көлемі ескеріледі.

Инвестициялық монеталарға барынша көп сұраныс Алматы және Нұр-Сұлтан қалаларында байқалады (5 және 6-суреттер).

5-сурет

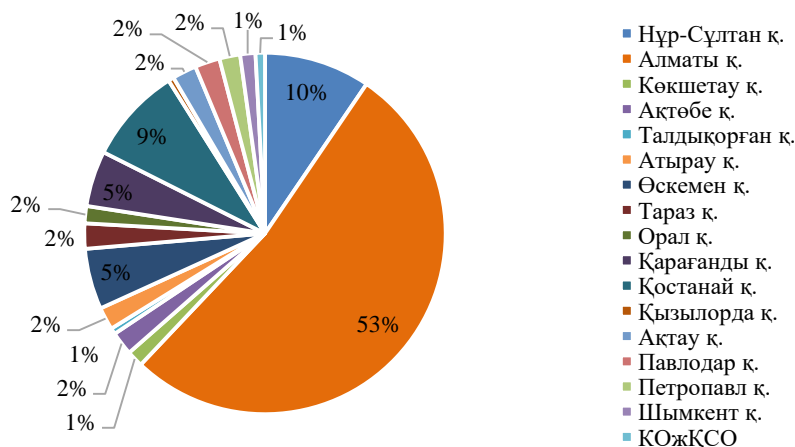
«ALTYN BARYS» инвестициялық алтын монеталарын өңірлер бойынша сату серпіні¹⁴



Дереккөзі: ҚРҰБ.

6-сурет

«KUMIS BARYS» инвестициялық күміс монеталарын өңірлер бойынша сату серпіні

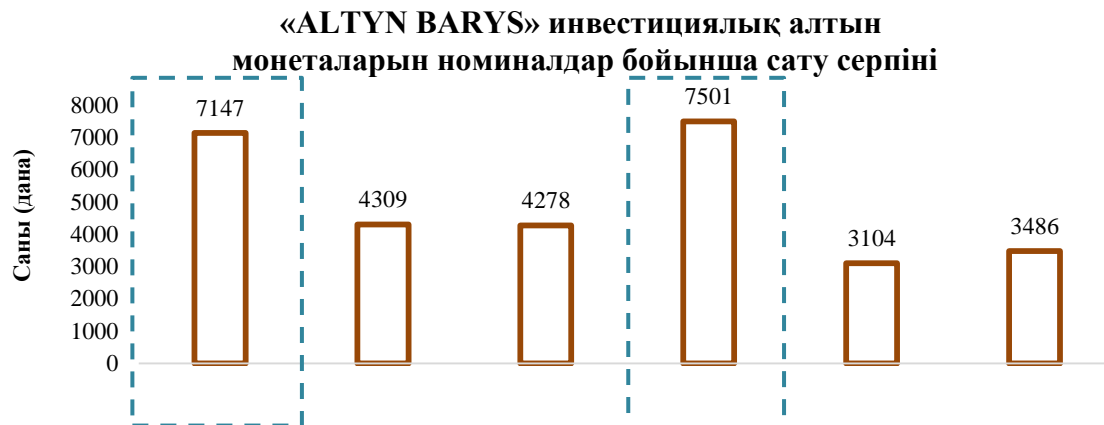


Дереккөзі: ҚРҰБ.

«ALTYN BARYS» инвестициялық алтын монеталарының номиналдары арасында номиналдары 10 теңгелік және 100 теңгелік монеталар аса сұранысқа ие. Қалған монеталарға сұраныс салыстырмалы түрде теңдестірілген (7-сурет). Номиналы 1 теңгелік «KUMIS BARYS» инвестициялық күміс монеталары халық арасында аса сұранысқа ие (8-сурет).

¹⁴ Инвестициялық монеталар бойынша статистика 2022 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша ұсынылды.

7-сурет



Дереккөзі: ҚРҰБ.

8-сурет

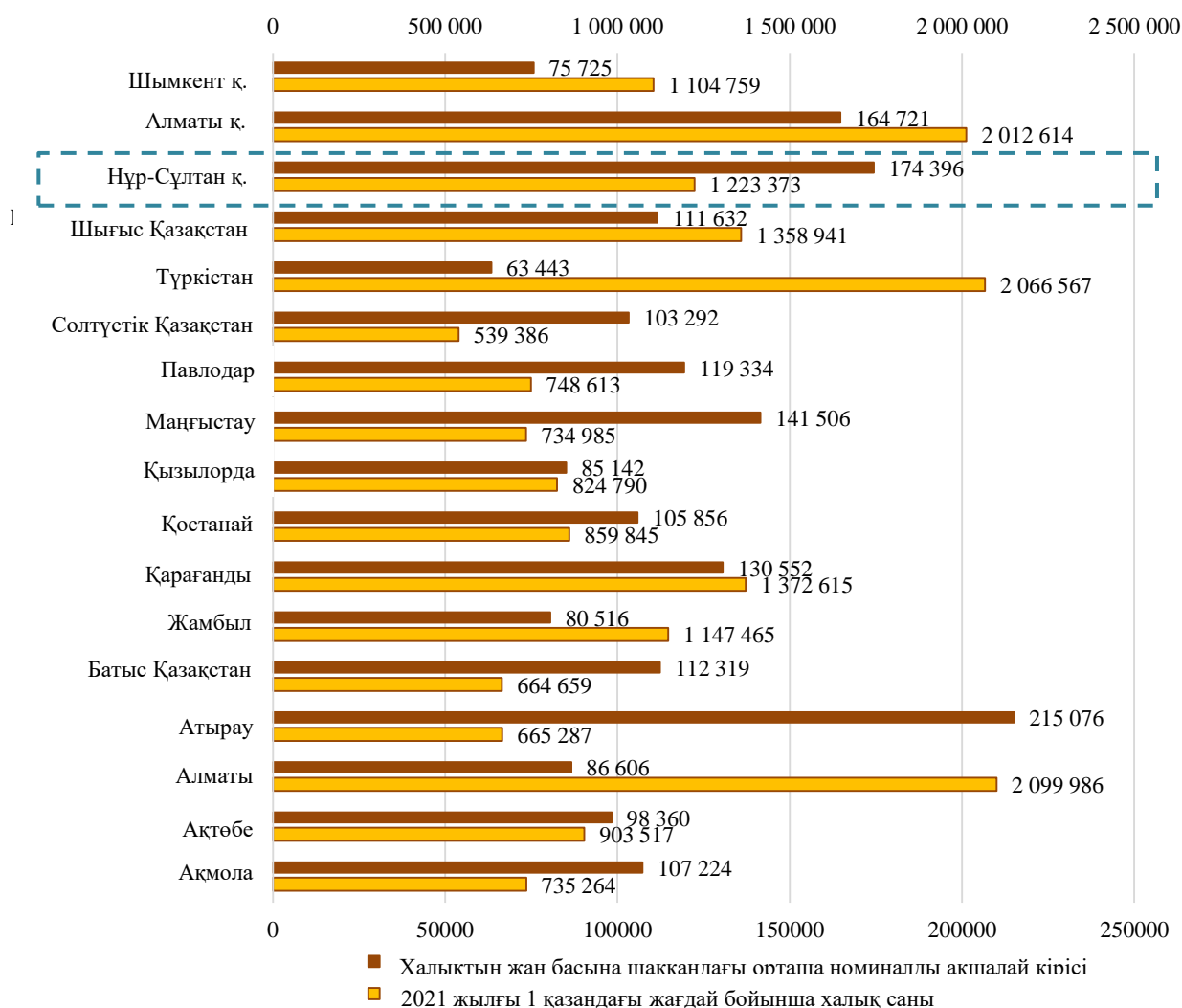


Дереккөзі: ҚРҰБ.

Ұсынылған деректерге сәйкес, Ұлттық Банктің инвестициялық құралдарына сұраныс негізінен Алматы қаласында байқалады және барлық сату көлемінің шамамен 53%-ын құрайды. Алматы қаласында инвестициялық құралдарға жоғары сұраныстың ықтимал себептерінің бірі – халық санының салыстырмалы түрде жоғары болуы, сондай-ақ жан басына шаққандағы номиналды кірістілік (9-сурет). Бұдан басқа, Алматы қаласында бас офистердің ең көп саны, қаржы ұйымдары филиалдарының кеңейтілген желісі шоғырланған (10-сурет).

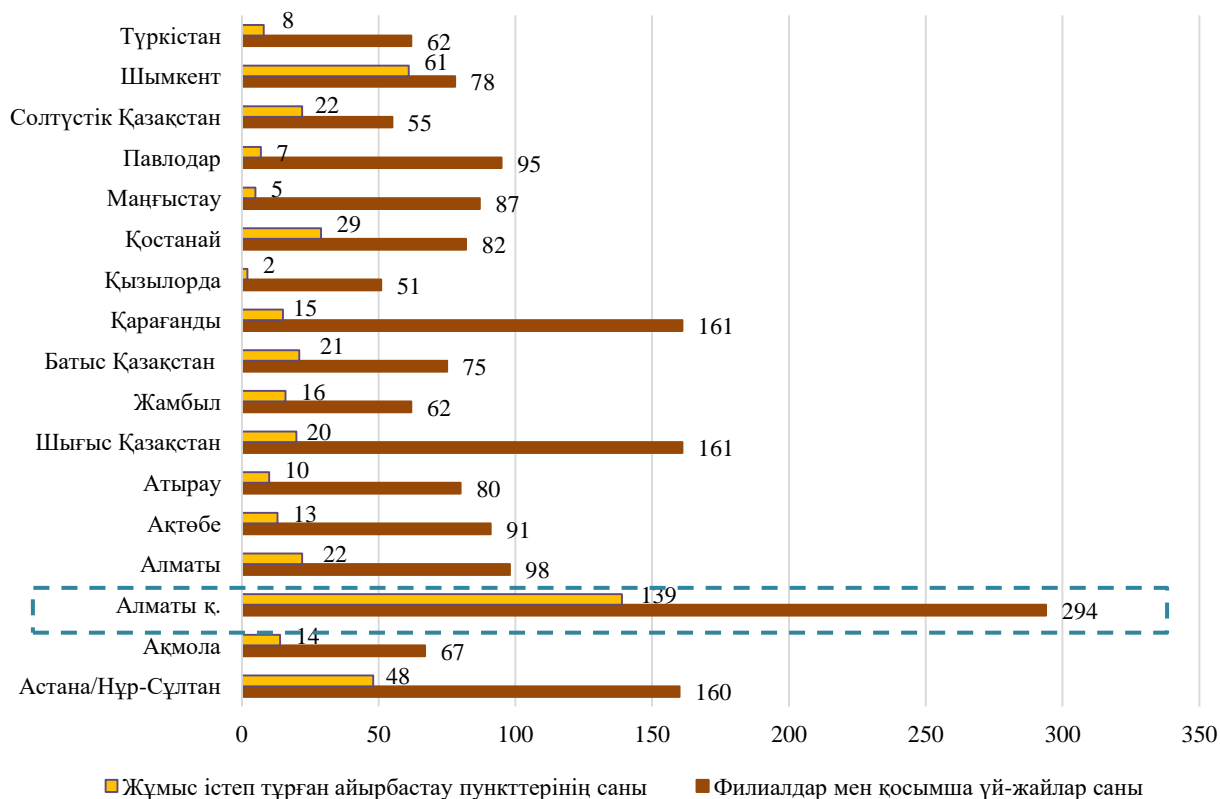
Сонымен қатар жүргізілген талдау нәтижелері бойынша өлшеуіш құймаларды сату көлемі инвестициялық монеталарды сату көлемінен асып түсетіні байқалады (1 және 4-суреттер). Бұл сауда нүктелерінің кең желісімен және екінші деңгейдегі банктердің филиалдары мен банктік емес айырбастау пункттері арқылы өлшеуіш құймаларды сатумен түсіндіріледі.

**Халықтың жан басына шаққандағы орташа номиналды ақшалай кірісі (теңге)¹⁵
және 2021 жылғы 1 қазандағы жағдай бойынша өңірлер бойынша халық саны**



Дереккөзі: Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы.

¹⁵2020 жылғы статистика.

Екінші деңгейдегі банктер филиалдарының, қосымша үй-жайларының саны¹⁶ және ҚР өңірлері бойынша жұмыс істеп тұрған айырбастау пункттерінің¹⁷ саны (бірлік)

Дереккөзі: ҚРҰБ, Қазақстан Республикасының Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі (ҚНРДА).

3. Ұлттық Банктің өлшеуіш құймаларына және инвестициялық монеталарына инвестициялаудың артықшылықтары

Алтын инвестициялаудың қарапайым құралы болып табылады және акциялар мен облигациялар сияқты инвестициялық құралдардың басқа негізгі түрлерімен салыстырғанда бәсекеге қабілетті пайда әкеледі. Жекелеген компаниялардың акцияларына инвестиция салған жағдайда компания өз қызметін жүргізетін салада білімі мен дағдысының болуы қажет. Сонымен қатар компанияның тарихын, басшылығын, қаржылық есептерін және болашаққа жоспарларын зерделеу қажет. Ал алтынға инвестициялау үшін қаржылық есептілікті талдау мен тәуекелдерді бағалауда терең білім қажет емес.

Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталарына және Қазақстан қор биржасының индексіне (KASE)¹⁸ ұзақ мерзімді инвестициялаудан түсетін кірістілікті салыстыру мақсатында 2007 жылғы қазаннан бастап 2021 жылғы тамызға дейінгі кезең аралығында¹⁹ кірістілікке салыстырмалы талдау жүргізілді. 12-суретте Лондон қымбат металдар қауымдастығының (LBMA) KASE индексімен салыстырғанда тиісті металдың бір трой унциясы үшін айқындаған алтын мен күміс құнының теңдегі

¹⁶2021 жылғы 4 қазандағы жағдай бойынша статистика.

¹⁷2021 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша қолданыстағы лицензиялар.

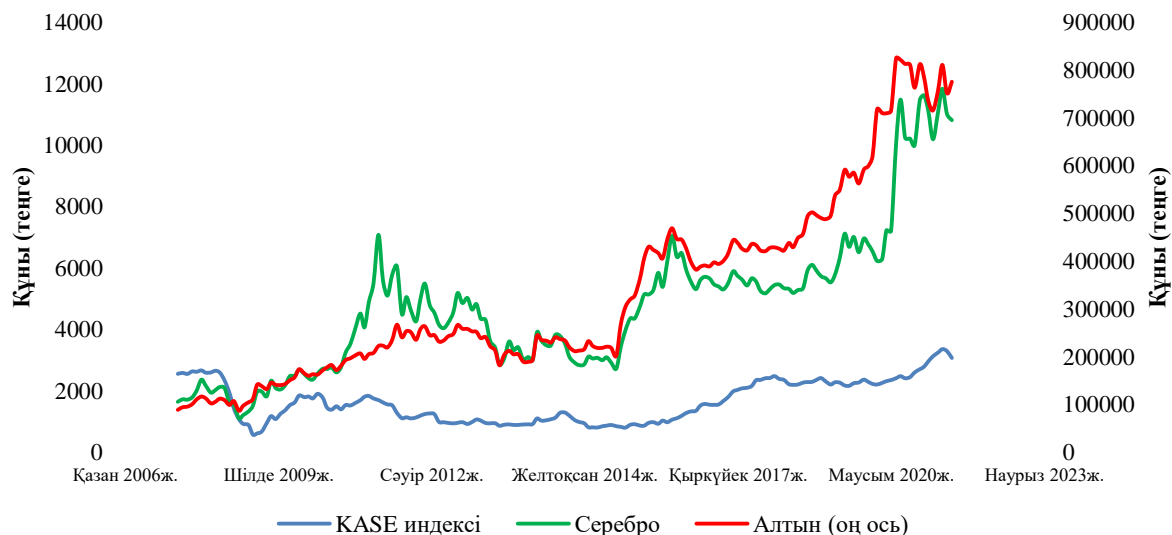
¹⁸ Қазақстан Республикасының неғұрлым ірі және қаржылық тұрақты резидент компаниялары шығарған Биржаның ресми тізімінің неғұрлым өтімді акцияларының жиынтық құнының өзгеруін көрсететін акциялар нарығының индексі. KASE индексіне енгізілген компаниялар: Банк ЦентрКредит, Халық Банкі, Kcell, KEGOC, «Қазатомөнеркәсіп» ҰАК, Қазақтелеком және ҚазТрансОйл.

¹⁹ Талдау жүргізілетін кезең Қазақстан қор биржасының (KASE) ресми сайтында тарихи деректердің болуына сүйене отырып таңдалды.

динамикасы көрсетілген. KASE индексінің жиынтық орташа жылдық өсу қарқыны - 0,21%, алтын құны - 17,39%, күміс құны - 15,34%. Демек, ұзақ мерзімді перспективада Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталарына инвестициялау неғұрлым жоғары кірістілікті көрсетеді (11-сурет).

11-сурет

Алтын, күміс және KASE индексі бағаларының динамикасы



Дереккөзі: Қазақстан қор биржасы (KASE), Лондон қымбат металдар қауымдастығы (LBMA) және ҚР Ұлттық Банкі.

Мысалы, 2020 жылғы 6 қаңтарда салмағы 10 грамм (0,321 тр. унция) болатын өлшеуіш құймаларды 200 243 теңгеге сатып алуға және 2021 жылғы 6 қаңтарда қаптамасы бүтін кезінде екінші деңгейдегі банктер мен айырбастау пункттерінің ең жоғары маржасын ескере отырып, 247 306 теңгеге кері сатып алуға тапсыруға болатын. Осылайша, осы инвестициялаудан жылдық кірістілік 23,5%-ға жетеді, бұл Қазақстанның екінші деңгейдегі банктеріндегі депозиттік мөлшерлемеден артық.

Алтынға фьючерстер және алтынға ETF²⁰ сияқты инвестициялаудың түрлерімен салыстырғанда, нақты алтынға инвестициялау инвестициялаудың сенімді және қарапайым түрі болып табылады. Инвестициялаудың күрделі қаржы құралдары олар ұсынатын тәуекелдерді тереңдетіп зерделеуді талап етеді. Мысалы, материалдық актив болып табылатын құймадағы физикалық алтыннан айырмашылығы, ETF контрагенттің тәуекелімен байланысты қаржылық өнім (Garret, 2021). Көптеген жағдайларда мұндай контрагенттер ірі қаржы мекемелері немесе ірі банктер болып табылады. Экономикалық дағдарыс кезінде контрагенттер бар қаржысынан айырылуы және инвестор алдындағы өз міндеттемелерін орындамауы мүмкін (Garret, 2021). Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, ұзақ мерзімді перспективада физикалық алтынға инвестициялаудың ETF-ге инвестициялаумен салыстырғанда белгілі бір артықшылықтары бар.

Бұдан басқа, Ұлттық Банктің инвестициялық құралдарына инвестициялаудың артықшылықтарының бірі - бұл нарықтың өтімділігі, оны Ұлттық Банк өлшеуіш құймаларды «күнбе-күн» кері сатып алуға тапсыру мүмкіндігін ұсыну арқылы қолдап отырады. Өлшеуіш құймаларды ашылмаған ораммен кері сатып алуға тапсырған жағдайда, иесі өлшеуіш құймалар үшін «күнбе-күн» ақша төлемін алады. Бұдан басқа, ҚР-да Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталарын сату

²⁰Биржалық қор (exchange traded funds) – бұл акциялар сияқты биржада саудаланатын бағалы қағаздар қоржыны.

бойынша айналымдар қосылған құн салығынан босатылады, бұл да үлкен артықшылық болып табылады.

4. Халықаралық тәжірибе

Ресей банкі алтыннан 25 рубль (0,1 унция), 50 рубль (0,25 унция), 100 рубль (0,5 унция), 200 рубль (1 унция) және күмістен – 3 рубль (1 унция) номиналымен «Георгий Победоносец» инвестициялық монеталарын шығарады. Олар коллекциялық монеталармен қатар Ресей Банкі шарт жасасқан ұйымдар арқылы сатып өткізіледі. Қазіргі таңда Ресей Банкі өзінің инвестициялық және коллекциялық монеталарын 99 ұйым, соның ішінде шетелде орналасқан ұйымдар арқылы сатады. Монеталарды бөлу кезінде бүкіл ел бойынша филиалдары бар ұйымдарға басымдық беріледі. Осылайша, Ресей Банкінің инвестициялық және коллекциялық монеталары Ресей Федерациясының бүкіл аумағында, сондай-ақ одан тысқары жерлерде таратылады (Ресей Банкі, 2021).

АҚШ Монета сарайы (АҚШ Қаржы министрлігінің бюросы) алтыннан номиналы 5 доллар (0,1 унция), 10 доллар (0,25 унция), 25 доллар (0,5 унция), 50 доллар (1 унция) «Америкалық Қыран» («American Eagle») және номиналы 5 доллар (0,1 унция), 10 доллар (0,25 унция), 25 доллар (0,5 унция), 50 доллар (1 унция) «Америкалық Буффало» («American Buffalo») инвестициялық монеталарын және күмістен – номиналы 1 доллар (1 унция) «Америкалық қыран» инвестициялық монеталарын шығарады.

Монета сарайының жылдық есебіне сәйкес, 2020 жылы пандемиядан туындаған белгісіздікке байланысты АҚШ халқы «Америкалық қыран» және «Америкалық Буффало» инвестициялық монеталарын көбірек сатып ала бастады. Нәтижесінде оларды сатып өткізу 2020 жылы 241 мың унциядан 860 мың унцияға дейін өсті (өсім 256,8%). Алтын инвестициялық монеталарды сатудан түскен пайда 2019 жылы 5,6 миллион АҚШ долларынан 31,5 миллион АҚШ долларына дейін өсті (United States Mint 2020 Annual Report).

Сондай-ақ күміс инвестициялық монеталарды сатуда өсім байқалды. Күміс инвестициялық монеталарды сату 18,535 мың унциядан 23,797 мың унцияға дейін өсті (өсім 28,4%). Демек, инвестициялық монеталарды сатудан түскен пайда 4,6 миллионнан 20,3 миллион долларға дейін өсті (өсім 341,3%). АҚШ Монета сарайының ең танымал күміс инвестициялық монеталары - «Америкалық қыран» және «Тамаша Америка».

АҚШ Монета сарайы инвестициялық монеталарды өзінің ресми сайты арқылы, сондай-ақ оларды АҚШ-та, Еуропада және Қиыр Шығыста таратумен айналысатын авторландырылған сатып алушылар арқылы сатады. Өз өнімдерін насихаттау мақсатында АҚШ Монета сарайы монеталармен байланысты балаларға арналған оқу материалдары мен онлайн ойындар шығарады. Сонымен қатар, сатып алушылар үш жеткізілімнен кейін жыл соңына дейін АҚШ аумағында Монета сарайының өнімін жеткізу ақысын төлемейтін адалдық бағдарламасы жұмыс істейді. Өнімді авторландырылған сатып алушылар монеталардың өтімділігін қамтамасыз ету үшін ашық екі жақты нарықты қолдайды. АҚШ-та монеталар мен өлшеуші құймалардың қайталама нарығы да жақсы дамыған.

Австрия монета сарайы шығаратын Австрияның танымал инвестициялық монеталары - номиналы 4 еуро (0,04 унция), 10 еуро (0,1 унция), 25 еуро (0,25 унция), 50 еуро (0,5 унция) және 100 еуро (1 унция) «Вена филармониясы» алтын инвестициялық монеталары және номиналы 1,5 еуро (1 унция) «Вена филармониясы» күміс инвестициялық монеталары.

АҚШ-тағы сияқты, 2020 жылы пандемияға байланысты Австрияның инвестициялық монеталарына сенімді инвестициялау құралы ретінде сұраныс арта түсті. «Вена филармониясы» алтын инвестициялық монеталарына сұраныс 2019 жылғы 210,6 мың унциядан 2020 жылы 839,5 мың унцияға дейін өсті (өсім 4 есеге жуық). Оларды сатудан түскен кіріс 1 255,4 миллион еуроны құрады. Алтыннан жасалған «Вена филармониясы» монеталары 2020 жылы Еуропада және Жапонияда ең көп сатылатын

инвестициялық монеталар болды. Күмістен жасалған «Вена филармониясы» монеталары да сұранысқа ие, оларды өткізу көлемі 7,2 миллион унцияға жетті, бұл 2019 жылмен салыстырғанда 4,3 миллион унцияға артық. 2020 жылы сатудан түскен кіріс 138,7 миллион еуро (2019 жылы 47,3 миллион еуро) құрады. «Вена филармониясы» күміс инвестициялық монеталарын өткізудің негізгі нарықтары Еуропа және Солтүстік Америка (Muenze Oesterreich 2020 Annual Report) болып табылады.

Австрия монета сарайы өлшеуіш алтын құймаларын сатады. Австрия монета сарайының 10 түрлі (1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 250, 500 және 1000 грамм) өлшеуіш құймалары берілген. Өлшеуіш алтын құймаларына сұраныс та артты. Өлшеуіш алтын құймаларын сату көлемі 2020 жылы 403 929 данаға жетті, бұл 2019 жылғы сату көлемінен 2,9 есе көп. Өлшеуіш алтын құймаларын сатудан түскен кіріс 729 миллион еуроға жетті, бұл 2019 жылы 127,2 миллион еуроны құраған кірістен әлдеқайда көп.

Компанияның атқарушы директоры Герхард Старсхтнің айтуынша, монета сарайы онлайн-сауданы дамытуға қаражат салмаған жағдайда, Австрия монета сарайының инвестициялық монеталары мен өлшеуіш алтын құймаларын сатудың жоғарыда атап өткендей артпайтын еді. Австрияда «ковид» дағдарысы кезінде азық-түлікке жатпайтын тауарлардың онлайн-саудасы 30%-ға өсті. Сондай-ақ, монета сарайы логистика серіктестерін ауыстырды. Қазіргі уақытта Австрия ішінде логистикамен пошта байланысының операторы – «Австрия поштасы» айналысады, шетелдегі логистика үшін «United Parcel Service (UPS)» ЖШС жауапты. Австрия монета сарайының ішкі логистикасының өзгеруі инвестициялық монеталарды іске асырудың өсуіне ықпал еткен тағы бір фактор болып табылады. Монеталарды тиеп жөнелту бөлімі кеңейтілді және тауарларды орауға арналған үстелдер саны екі есеге артты, бұл компанияға ішкі логистикалық мүмкіндігін 50%-ға арттыруға мүмкіндік берді. Сондай-ақ, 2020 жылдан бастап клиенттер алтынды монета сарайының қоймаларында сақтауға мүмкіндік алады (Muenze Oesterreich 2020 Annual Report).

Жұмыстағы жоғарыда аталған жаңалықтар пандемияға байланысты туындаған Австрия монета сарайына сұранысты қанағаттандыруға мүмкіндік берді. Сұраныстың өсуі әсіресе АҚШ-та, Жапония мен Германияда байқалды. Германиядағы нарықты дамыту Австрия монета сарайы қызметінің стратегиялық бағыты болды. Монета сарайының өнімдерін ілгерілету шығындары өсті, Германия нарығындағы пайда 2 еседен астам өсті (Muenze Oesterreich 2020 Annual Report). Австрия монета сарайы Еуропа, Азия және Австралия аумағындағы 30 елде өзінің инвестициялық құралдарын іске асыруда.

Ұлыбританияның Корольдік монета сарайында (The Royal Mint) номиналы 10 фунт стерлинг (0,1 унция), 25 фунт стерлинг (0,25 унция), 50 фунт стерлинг (0,5 унция) және 100 фунт стерлинг (1 унция) «Британия» («Britannia») танымал инвестициялық алтын монеталар және номиналы 2 фунт стерлинг (1 унция) «Британия» күміс инвестициялық монеталар шығарылады. Сондай-ақ, номиналы 25 фунт стерлинг (0,25 унция), 50 фунт стерлинг (0,5 унция), 100 фунт стерлинг (1 унция) «Патшайым аңдары» («Queen's beast») инвестициялық алтын монеталар мен номиналы 5 фунт стерлинг (2 унция) және 10 фунт стерлинг (10 унция) күміс инвестициялық монеталар шығарылады, сондай-ақ 4 түрлі нұсқада: 0,25 унция, 0,5 унция 1 унция және 2 унция және номиналды құны жоқ Соверен («Sovereign») алтын инвестициялық монеталары шығарылады (The Royal Mint Limited Annual Report 2020-2021, 2021).

Ұлыбританияның Корольдік монета сарайының бағалы металл өнімдеріне сұраныс та жоғары. Пандемияға байланысты инвестициялық монеталар мен құймаларға сұраныс көбейіп, оларды сатудан түскен кіріс 2019 жылғы 356,9 миллион фунт стерлингтен 2020 жылы 843,8 миллион фунт стерлингке дейін екі есе өсті.

Кірістіліктің географиялық талдауы Корольдік теңге сарайының өнімдері үшін Ұлыбритания (41,7%), АҚШ (27,6%) және Германия (10,3%) ең ауқымды нарықтар екенін көрсетті. 999,9 сынамды алтыннан жасалған «Британия» («Britannia») және «Патшайым

андары» («Queen's beast») монеталары – Корольдік теңге сарайы шығаратын ең танымал инвестициялық монеталар (The Royal Mint Limited Annual Report 2020-2021, 2021).

Корольдік ақша сарайы онлайн режимінде өлшеуіш құймалар мен инвестициялық монеталарды кері сатып алу үшін қабылдайды. Монета сарайы өтінімді қабылдағаннан кейін 24 сағат ішінде Лондон бағалы металдар қауымдастығы (LBMA) белгілеген тиісті бағалы металдың құны негізінде инвестициялық құралдың бағасын ұсынады. Егер мұндай баға ұнамаса, сатушы пошта арқылы өзінің инвестициялық құралдарын сараптамаға жібереді. Инвестициялық құралдар сараптамаға қабылданғаннан кейін 7 жұмыс күні ішінде сатушы өнімнің ақысын алады. Осылайша, Англиядағы инвестициялық құралдардың өтімді нарығында кері сатып алудың қысқа мерзімі сақталады. Корольдік монета сарайы өзі өндіретін монеталар мен өлшеуіш құймаларды ғана емес, сонымен қатар басқа елдердің де инвестициялық құралдарын сатып алады. Корольдік монета сарайы инвестициялық монеталар ішінен «Крюгерранд» («Krugerrand»), «Канадалық үйеңкі жапырағы» («Canadian Maple Leaf»), «Вена филармониясы» («Vienna Philharmonic») және тағы басқаларын сатып алады.

Оңтүстік Африканың монета сарайы (South African Mint) әлемдегі ең танымал «Крюгерранд» инвестициялық алтын монеталарын шығарады. Олардың 4 түрі бар: 0,1 унция, 0,25 унция, 0,5 унция және 1 унция және номиналды құны жоқ. Қазіргі уақытта Оңтүстік Африканың монета сарайының монеталары пандемия кезіндегі карантиндік шараларға байланысты тек интернет-дүкен арқылы сатылады. Ел аумағынан тыс жерлерде ресми дилерлер монеталарды сатумен айналысады (International Services - The South African Mint Company, 2021). Крюгерранд инвестициялық монеталары қайталама нарықта да Amazon.com, eBay.com интернет-дүкендер және басқалары арқылы сатылады. Оңтүстік Африканың резервтік банкі инвестициялық монеталарды кері сатып алу үшін қабылдайды (Resbank, 2021).

Перт монета сарайы (the Perth Mint) номиналы 100 австралия доллары (1 унция) әйгілі «Австралиялық Кенгуру» («Australian Gold Kangaroo») инвестициялық алтын монеталарын және алтын мен күмістен жасалған өлшеуіш құймаларды шығарады. Монета сарайының инвестициялық құралдары қазіргі уақытта интернет-дүкен және ресми дистрибьюторлар арқылы жүзеге асырылады. Монета сарайы Австралия аумағындағы пошта арқылы инвестициялық құралдарды кері сатып алу үшін қабылдайды.

Перт монета сарайы физикалық активтерді – өлшеуіш құймаларды цифрландыруды алғашқылардың бірі болып енгізді. Монета сарайы GoldPass мобильді қосымшасы арқылы өлшеуіш құймаларды өткізу бағдарламасын қолданысқа енгізді. Онлайн платформада салмағы 0,00001 унциядан басталатын бағалы металдарға (алтын және күміс) инвестициялау мүмкіндігі бар. Сонымен қатар, платформаны пайдаланушылардың қымбат металды тәулік бойы сатуға және қажет болған жағдайда пошта немесе Перт монета сарайының кассасы арқылы өлшеуіш құймаларды алуға мүмкіндіктері бар. GoldPass мобильді қосымшасы арқылы инвестициялау кезінде бірегей цифрлық сертификат беріледі. Барлық цифрлық сертификаттар Австралияның орталық банкінің сақтау орындарында сақталатын алтынмен немесе күміспен қамтамасыз етілген және оларға Австралия мемлекеті кепілдік береді. Сондай-ақ, GoldPass қосымшасында алтынды сатып алу және сату бағаларын, нақты уақытта шоттағы троя унциясымен және АҚШ долларымен қалдықтарды көруге болады (GoldPass Trading App The Perth Mint, 2021).

Инвестициялық құралдарды сату бойынша шетелдік тәжірибе

Ел	Өндіруші	Танымал өнімдер	Іске асыру арналары	Нарықтың өтімділігін қолдау
Ресей	Ресей Банкі	«Георгий Победоносец» алтын мен күмістен жасалған	Ресми дистрибьюторлар	Ресми дистрибьюторлар кері сатып алуға қабылдайды
АҚШ	АҚШ Монета сарайы	«Американский орел» («American Eagle») және «Американский Буффало» («American Buffalo»)	Интернет-дүкен және ресми дистрибьюторлар	Ресми дистрибьюторлар кері сатып алуға қабылдайды
Австрия	Австрия Монета сарайы	«Венская филармония» алтыннан, күмістен және платинадан	Интернет-дүкен және ресми дистрибьюторлар	Ресми дистрибьюторлар кері сатып алуға қабылдайды
Ұлыбритания	Корольдік Монета сарайы	«Британия» («Britannia») және «Звери королевы» («Queen's beast»)	Интернет-дүкен және ресми дистрибьюторлар	Кері сатып алу ресми сайт арқылы жүзеге асырылады
ОАР	Оңтүстік Африка Монета сарайы	«Крюгерранд» («Krugerrand»)	Интернет-дүкен (ел ішінде) және ресми дистрибьюторлар (елден тыс)	Кері сатып алу ресми дистрибьюторлар арқылы жүзеге асырылады. Сондай-ақ Amazon.com және eBay.com платформаларында қайталама нарық дамыды.
Австралия	Перт Монета сарайы	«Австралийский Кенгуру» («Australian Gold Kangaroo») алтыннан және күмістен	Интернет-дүкен және ресми дистрибьюторлар	Монета сарайы кері сатып алуға монеталар мен өлшеуіш құймаларды қабылдайды. Сондай-ақ, GoldPass™ қосымшасы арқылы өлшеуіш құймаларды сату және сатып алу мүмкіндігі нарықтың өтімділігін қолдайды.

Қазақстан	Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі	Алтыннан жасалған «ALTYN BARYS», күмістен жасалған «KUMIS BARYS» монеталары, өлшеуіш құймалар	Ресми дистрибьюторлар	Кері сатып алу Ұлттық Банктің филиалдары (монеталар) және екінші деңгейдегі банктер және айырбастау пункттері (өлшеуіш құймалар) арқылы жүзеге асырылады.
-----------	--	---	-----------------------	---

5. Қорытынды

Осы зерттеу аясында Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталарын сату серпіні талданып, Ресей Банкі, АҚШ Монета сарайы, Австрия Монета сарайы, Корольдік Монета сарайы, Оңтүстік Африка Монета сарайы және Перт Монета сарайы сияқты ұйымдардың халықаралық тәжірибесі зерттелді.

Инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймалар нарығының ағымдағы жағдайына талдамалық шолу нарықтың жылдан жылға дамып келе жатқанын көрсетті. Өлшеуіш құймалар нарығы қарқынды дамып келеді, ал инвестициялық монеталар нарығында соңғы жылдары инвестициялық монеталарға сұраныстың шамалы өсуі байқалды.

Қазақстанда өлшеуіш құймалар мен инвестициялық монеталардың жартысына жуығы Алматы қаласында сатылды. Бұл Алматы қаласының басқа қалалармен салыстырғанда бір мезгілде халқының саны жоғары және орташа жан басына шаққандағы номиналды табысы жоғары қала болып табылатындығымен түсіндіріледі. Бұдан басқа, қаржы мекемелерінің ең көп саны Алматы қаласында орналасқан.

Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталарына инвестициялаудың бірнеше артықшылығы бар. Біріншіден, Ұлттық Банктің өлшеуіш құймалары мен инвестициялық монеталарына инвестициялау кезіндегі әлеуетті кірістілік Қазақстан қор биржасының индексімен салыстырғанда жоғары. Бұл алтын мен күмістің бағасы ретроспективада KASE индексінің орташа жылдық жиынтық пайыздық көрсеткішінен асып түсетін өсу қарқынының артуымен түсіндіріледі. Алтынға инвестициялау құралдарының ішінде нақты алтынға инвестициялау алтын бағасына байланысты бағалы қағаздармен салыстырғанда қолайлы инвестиция болып саналады. Бағалы қағаздардың биржалық қор ретіндегі тәуекелдерін бағалау әлдеқайда қиын, өйткені олар көптеген жағдайларда ірі банктер немесе ірі қаржы ұйымдары болып табылатын контрагенттердің тәуекелдерін білдіреді. Келесі экономикалық дағдарыс жағдайында контрагенттер инвесторлар алдындағы міндеттемелерін орындамауы мүмкін.

Инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймалар нарығын дамытудың халықаралық тәжірибесін талдау пандемия кезінде АҚШ, Жапония, Германия, Австрия және Ұлыбритания нарықтарында бағалы металдардан жасалған өнімдерге, оның ішінде инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймаларға сұраныстың өскенін көрсетті. Бағалы металл өнімдерінің нарығын дамыту мақсатында Монета сарайлары мен Ресей Банкі дистрибьюторлық желіні кеңейту, интернет-дүкенді дамыту, ішкі және сыртқы логистикалық қабілеттілікті арттыру, монеталармен байланысты онлайн ойындар мен балаларға арналған кітаптар сияқты маркетингтік іс-шараларға инвестиция салу және цифрлық активті енгізу сияқты шаралар қабылдады.

Халықаралық тәжірибе негізінде Ұлттық Банктің инвестициялық монеталары мен өлшеуіш құймалары нарығын дамытуға арналған іс-шаралар:

1) географиялық қамтуды және инвестициялық монеталар мен өлшеуіш құймаларды өткізу арналарын кеңейту;

– инвестициялық құралдарды тікелей сататын шетелдік монета сарайлары мысалында ел ішінде және одан тыс жерлерде инвестициялық құралдардың электрондық саудасына арналған интернет-платформаны әзірлеу мүмкіндігін қарау;

– өлшеуші құймалар мен инвестициялық монеталарды сату мүмкіндігі үшін ҚРҰБ интернет-дүкенінің функционалын дамыту, оның ішінде шетелдік азаматтардың тапсырыс ресімдеуіне мүмкіндік беру;

– интернет-платформа арқылы шет елдерге сатылатын инвестициялық құралдарды жеткізуді жүзеге асыру үшін халықаралық курьерлік қызметтермен шарттар жасасу;

– екінші деңгейдегі басқа банктерді – «ForteBank» АҚ, «Нұрбанк» АҚ, «Kaspi Bank» АҚ, «Сбербанк России» АҚ ЕБ, «Хоум Кредит энд Финанс Банк» АҚ ЕБ – және «Қазпошта» АҚ ұлттық пошта қызметін тарту, олардың бүкіл ел бойынша филиалдары мен бөлімшелерінде өлшеуші құймаларды сату үшін тармақталған филиалдық желісі бар;

2) Австралияның Перт Монета сарайы мысалында цифрлық активті енгізу:

– өлшеуші құймаларды сатып алу туралы цифрлық сертификатты сатып алу және сату үшін онлайн платформа – мобильді қосымшаны әзірлеу;

– цифрлық актив ретінде сатылатын өлшеуші құймаларға арналған сақтау жүйесін әзірлеу;

– өлшеуші құймалардың құнын тапсырыс беруші елінің валютасына автоматты түрде конвертациялау бойынша мобильді қосымшада опция жасау;

– алтынды сатудың ең төменгі және ең жоғары көлемдерін айқындау;

– Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің цифрлық сертификаттарды ұстаушылар үшін нақты алтынның тиісті көлеміне кепілдік беруін жүзеге асыру болып табылады.

Әдебиет

1. Palmer, B., 2021. A Beginner's Guide to Precious Metals. Investopedia. Available at: <<https://www.investopedia.com/articles/basics/09/precious-metals-gold-silver-platinum.asp>>.

2. Брусилловская, Е., 2020. Символ благородства и силы. Kazpravda.kz. Available at: <<https://kazpravda.kz/articles/view/simvol-blagorodstva-i-sili>>.

3. Stat.gov.kz. 2021. Available at: <<https://stat.gov.kz/official/industry/61/statistic/6>>.

4. Garret, O., 2021. 3 Reasons Why Investors Should Avoid Gold ETFs. Forbes. Available at: <<https://www.forbes.com/sites/oliviergarret/2017/03/09/3-reasons-why-investors-should-avoid-gold-etfs/>>.

5. Cbr.ru. 2021. Организации, с которыми Банк России заключил соглашения (договоры) о распространении памятных и инвестиционных монет | Банк России. Available at: <https://www.cbr.ru/cash_circulation/memorable_coins/list_org_coins/>.

6. Usmint.gov. 2021. Annual Report. Available at: <<https://www.usmint.gov/wordpress/wp-content/uploads/2021/02/2020-Annual-Report.pdf>>.

7. Muenzeoesterreich.at. n.d. Annual Report 2020. Available at: <https://www.muenzeoesterreich.at/eng/content/download/211269/file/Muenze_GB_2020_DS.pdf>.

8. Royalmint.com. 2021. The Royal Mint Limited |Annual Report 2020-2021. Available at: <https://www.royalmint.com/globalassets/__rebrand/_structure/about-us/annual-reports/reports/2020_21-royal_mint_limited_annual_report-p1-web.pdf>.

9. Resbank.co.za. 2021. Gold Coins Purchased from the Public. Available at: <<https://www.resbank.co.za/en/home/what-we-do/financial-markets/gold-coins-purchased-from-the-public>>.

10. Perthmint.com. 2021. GoldPass© Trading App | The Perth Mint. Available at: <<https://www.perthmint.com/invest/goldpass/>>.