



ҚАЗАҚСТАН ҰЛТТЫҚ БАНКІ

Қазақстанда инфляциялық күтудің тұрақтануын бағалау

Ақша-кредит саясаты департаменті
№ 2023-1 экономикалық зерттеу

А. Кулкаева
А. Сейдахметов

Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің (бұдан әрі – ҚРҰБ) экономикалық зерттеулері мен талдамалық жазбалары ҚРҰБ зерттеулерінің нәтижелерін, сондай-ақ ҚРҰБ қызметкерлерінің басқа да ғылыми-зерттеу жұмыстарын таратуға арналған. Экономикалық зерттеулер пікірталастарды ынталандыру үшін таратылады. Құжатта айтылған пікірлер автордың жеке ұстанымын білдіреді және ҚРҰБ ресми ұстанымымен сәйкес келмеуі мүмкін.

Авторлар Мұқанов Нұрболатқа зерттеу жүргізуге көмектескені және пайдалы пікірлер айтқаны үшін алғыс білдіреді.

Қазақстанда инфляциялық күтудің тұрақтануын бағалау.

NBRK – WP – 2023 – 1

© Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі

Ұсынылған материалдардың кез келген шығарылуы авторлардың рұқсатымен ғана жол беріледі

Қазақстанда инфляциялық күтудің тұрақтануын бағалау

Алтын Кулкаева¹
Ансар Сейдахметов²

Аннотация

Бұл жұмыста инфляциялық таргеттеу режимі енгізілген кезден бастап Қазақстанда халықтың және кәсіби талдаушылардың инфляциялық күтуінің тұрақтану дәрежесі бағаланды. Тұрақтануды бағалау құрылымдық емес әдістермен жүргізілді. Орталық банкке деген сенім көрсеткіші ретінде инфляциялық күтудің ұтымдылығы бағаланды.

Жалпы, зерттеу нәтижелері халықтың инфляциялық күтуі тұрақтанбағанын көрсетті, бұл ретте тұрақтану дәрежесі макроэкономикалық көрсеткіштердің қысқа мерзімді ауытқуларының әсерін көрсете отырып, соңғы жылдары төмендеді. Кәсіби сарапшылардың инфляциялық күтуі де тұрақтанбаған, бірақ олардың күтуінің тұрақтану деңгейі халыққа қарағанда жоғары.

*Негізгі сөздер: инфляциялық күту, тұрақтану, инфляция.
JEL-сыныптау: E31, E19, D84*

¹ Алтын Кулкаева – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Ақша-кредит саясаты департаментінің Макроэкономикалық зерттеулер және болжау басқармасының бас маман-талдаушысы. E-mail: Altyn.Kulkaeva@nationalbank.kz

² Ансар Сейдахметов – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Ақша-кредит саясаты департаментінің Макроэкономикалық зерттеулер және болжау басқармасының бас маман-талдаушысы. E-mail: Ansar.Seidakhmetov@nationalbank.kz

МАЗМҰНЫ

1. КІРІСПЕ.....	5
2. ӘДЕБИЕТКЕ ШОЛУ	6
3. ДЕРЕКТЕР.....	10
4. НӘТИЖЕСІ.....	13
5. ҚОРЫТЫНДЫ.....	20
6. ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ	21

1. КІРІСПЕ

Тұрақтанған күту тиімді ақша-кредит саясатының негізгі аспектісі болып табылады. Елдің орталық банкінің міндеті бизнес пен халықтың инфляциялық күтуін инфляция бойынша ұзақ мерзімді мақсатқа жақын тұрақты деңгейде қолдау болып табылады.

Инфляциялық таргеттеу шеңберінде инфляциялық күту тұрақтануының маңыздылығы – олар болашақ баға динамикасын қалыптастыру факторларының бірі болып табылатындығында. Егер инфляциялық күту тұрақтанған болса, онда инфляцияның өз мақсатынан аз ауытқуды және инфляция өз мақсатына тезірек оралады. Бұл жағдайда орталық банкке ұсыныстың қысқа мерзімді күтпеген өзгерістеріне және басқа оқиғаларға ден қоюы міндетті емес, бұл оған барынша икемді болуға мүмкіндік береді.

Ақша-кредит саясатының мақсаты төмен сияқты жоғары инфляциялық күтуге де жол бермеу. Егер кәсіпорындар жоғары инфляцияны күтсе, олар болашақта өндірістің жоғары шығынын өтеу үшін өнімнің ағымдағы бағасын көтеруі мүмкін. Әйтпесе, бағаның төмендеуін күткен тұтынушылар сұраныстың төмендеуі нәтижесінде бағаға дезинфляциялық қысымды күшейте отырып, өз шығындарын төмендете алады.

Тұрақтанған инфляциялық күту жиі өзгермеуі керек және уақыт бойынша тұрақты болуы тиіс. Инфляциялық күтудің тұрақтану дәрежесі жаңа ақпараттың әсер ету дәрежесімен өлшенуі мүмкін. Егер фирмалар мен үй шаруашылықтары экономикалық жаңалықтарға жауап ретінде өз үміттерін түзетпесе, бұл инфляциялық күту мен тиімді ақша-кредит саясатының нәтижесі болуы мүмкін (Kose, 2022). Тұтастай алғанда, егер күту орталық банктің ұзақ мерзімді мақсатына жақын болса, тұрақтанған инфляциялық күту деп саналады, олардың құбылмалылығы төмендейді, күтпеген өзгерістер ұзақ мерзімді перспективада аздаған орнықты әсері етеді.

Тұрақтану дәрежесі институционалдық факторларға да байланысты. Орталық банктің тәуелсіздігі, саясатының, монетарлық құралдарының транспаренттілігі мен ашықтығы, орнықты фискалдық саясат сияқты негізгі факторлар жүргізіліп жатқан ақша-кредит саясатына сенімнің негізі болып табылады (Bems et al., 2021)³. Сонымен қатар, инфляция мақсаттарына жүйелі түрде қол жеткізбеу инфляциялық күтудің тұрақтанбауына әкеледі (Besckmann et al., 2022, Mishkin, 2000).

Халықаралық есеп айырысу банкі (BIS, 2016) жүргізген орталық банктердің пікіртеріміне сәйкес инфляциялық күтуді қалыптастыру үшін өткен инфляцияның көрсеткіштері мен оның құбылмалылық деңгейі ең маңызды шешуші факторлар болып табылады. Сонымен қатар, номиналды

³ Мысалы, (Bems et al., 2021) жұмысында қолданыста бюджеттік қағидаттары бар, ақша-кредит саясаты транспаренттілігінің деңгейі және орталық тәуелсіз банктің деңгейі жоғары елдерде барынша жоғары тұрақтану дәрежесі анықталды.

тиімді айырбастау бағамы, негізгі пайыздық мөлшерлеме, номиналды жалақының өсу қарқыны сияқты номиналды көрсеткіштер, нақтылары – жұмыссыздық деңгейі, өндіріс деңгейі, сондай-ақ орталық банктің тәуелсіздігі және инфляциялық таргеттеу режимінің болуы аталды.

Тұрақтанған күту инфляция инерциясының төмендеуіне ықпал етеді, ұлттық валюта құнсыздануының ішкі бағаға ауысу әсерінің дәрежесін шектейді. Бұл ақша-кредит саясатына өндіріс көлемінің ауытқуын реттеуге және қолайсыз сыртқы өзгерістерге орнықтылығын арттыруға бағдарлануға мүмкіндік береді (IMF, 2018).

Жалпы, инфляциялық болжамдар елеулі қателіктерге ұшырағыштығына қарамастан, инфляциялық күту құнды ақпаратты білдіруі мүмкін. Болжау қателіктерінің бір бөлігі болашақ күтпеген өзгерістердің болжанбауымен байланысты, ал инфляциялық күту көбінесе өзгерістерге айтарлықтай кідіріспен ден қояды. Болжамның елеулі қателіктері болса да, инфляциялық күту де болашақ инфляцияның өзгеру бағыты немесе инфляциялық күтудің тұрақтану дәрежесі сияқты пайдалы ақпарат болуы мүмкін.

Бұл жұмыста бағалауда құрылымдық емес әдістерді қолдана отырып, әртүрлі экономикалық агенттердің: халықтың (Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің тапсырысы бойынша FusionLab ай сайынғы пікіртерімі) және кәсіби талдаушылардың (Consensus Economics) күтуі қаралады.

Жалпы, әртүрлі тәсілдердің нәтижелері инфляциялық күту төмен дәрежеде тұрақтанғанын білдіреді. Халықтың инфляциялық күтуі тұрақсыз және ұтымсыз болып табылады, бұл ретте тұрақтану дәрежесі соңғы жылдары төмендеді. Күтудің нашар тұрақтануын макроэкономикалық көрсеткіштердің қысқа мерзімді ауытқуларының, атап айтқанда айлық инфляция ауытқуларының әсері білдіреді. Сонымен қатар, уақыт өте келе іріктеуде инфляциялық күтудің валюта бағамының күрт өзгеруінің әсеріне ұшырағаштығы байқалады. Consensus кәсіби сарапшыларының инфляциялық күтуіде де нашар тұрақтанған, дегенмен олар белгілі бір кезеңдерде инфляция бойынша нысаналы көрсеткіштерге жақын болды және жалпы алғанда олардың тұрақтану деңгейі халықтың күтуіне қарағанда жоғары.

2. ӘДЕБИЕТКЕ ШОЛУ

«Тұрақталу» терминін анықтау тәсілдері

Әдебиеттерде инфляцияны күтудің «тұрақталуы» термині үшін бірыңғай анықтама жоқ және инфляцияны күтудің қандай көрсеткішке байланысты болу керектігі туралы ортақ пікір жоқ.

Егер инфляцияны күту ұзақ уақыт бойы орталық банктің инфляция бойынша нысаналы бағдарына сәйкес келетін болса, ол тұрақталған болып есептеледі деген пікір ең жиі кездеседі. Ұзақ мерзімді күту/болжам (5 жылдан 10 жылға дейін) жалақы мен бағаны белгілеу кезінде экономикалық агенттердің әрекетін жақсы көрсетеді деп саналады (Bernanke, 2007). Сонымен

қатар ұзақ мерзімді күту (3 жыл және одан көп) уақытша күтілмеген өзгерістердің әсерін және ақша-кредит саясатының реакциясын көрсетпейді (Bems et al., 2021).

Орталық банк уақыт бойынша күтудің тұрақталу дәрежесін анықтауға мүмкіндік беретін мынадай үш параметрге тікелей немесе жанама түрде әсер ете алады: деңгей, құбылмалылық және орнықтылық.

Мысалы, орталық банк инфляция бойынша сандық мақсатын жариялай отырып, деңгейге ықпал ете алады. Бұл орталық банктің мақсаты туралы белгісіздікті азайту арқылы күтудің құбылмалылығын жанама түрде төмендетеді. Сонымен қатар егер орталық банк инфляцияны мақсатқа жақын деңгейде тұрақтандыру үшін номиналды пайыздық мөлшерлемені неғұрлым қатаң түрде түзетсе, күтудің құбылмалылығы мен орнықтылығы төмендеуі мүмкін. Егер инвесторлар орталық банктің күтілмеген өзгерістерге пәрменді шаралар қолдануын күтсе, олар бұл күтілмеген өзгерістердің әсері жақын арада жойылады деп болжауы мүмкін және тиісті бағаларды белгілейді. Нәтижесінде сыртқы күтілмеген өзгерістердің инфляцияны күтуге әсері төмен болады (Doh T., 2018).

Осының негізінде әдебиетте көбінесе инфляцияны күтудің тұрақталуының (тәуелділігінің) үш параметрі пайдаланылады (Łyziak and Paloviita, 2017):

- 1) Ағымдағы инфляцияның (макроэкономикалық күтілмеген өзгерістердің) инфляцияны күтуге әсері;
- 2) Ұзақ мерзімді күтудің қысқа мерзімді күтуге реакциясы;
- 3) Инфляцияның нысаналы көрсеткіші мен орталық банктің болжамының инфляцияны күтуге әсері.

Егер инфляцияны күту тұрақталса, болашақ инфляция туралы түсініктер орта есеппен ақша-кредитті реттеу органдары мақсат ететін инфляцияның нысаналы деңгейіне жақын болуы тиіс (Demertzis, Marcellino, and Vieg, 2012; Kumar and others, 2015).

Инфляцияны күту жарияланатын жаңалықтарға қарай өзгеруі мүмкін, олар ұзақ мерзімді номиналды пайыздық мөлшерлемелердің динамикасындағы ауытқулардың маңызды көзі болып табылады (Bauer, 2015). Ол инфляция болжамдарының мақсаттан абсолютті ауытқу көрсеткішін қолданды; инфляция болжамдарының уақыт бойынша өзгергіштік көрсеткіші, инфляция болжамдарының жеке болжаушыларға таралуы (Capistrán and Ramos-Francia, 2010; Dovern et al., 2012; Ehrmann, 2015; Kumar et al., 2015).

Тұрақталудың тағы бір өлшемшарты – экономикалық агенттердің күту ұтымдылығы. Бұл жағдайда адамдардың күтуі барлық қол жетімді экономикалық ақпаратты және орталық банктің іс-әрекеттеріне деген сенімді көрсетеді. Кәсіпорындар мен үй шаруашылықтары жалақы және баға үшін күтілмеген өзгерістерді уақытша деп санайды, бұл жалақының өсуі мен инфляцияның мақсатқа тез оралуына әкеледі де, күту тұрақталған күйде қала береді.

Осылайша, әдебиетте тұрақталуды анықтаудың бірнеше тәсілі қалыптасқан, көп жағдайда зерттеушілер әртүрлі анықтамалар мен әдістерді араластыра қолданады.

Тұрақталуды бағалау әдістері

Экономистердің еңбектерінде инфляцияны күтудің тұрақталуын бағалау үшін құрылымдық, сол сияқты құрылымдық емес модельдер де қолданылады. Құрылымдық модельдің болуы жылжымалы регрессияға не жаңалықтарға негізделген тәсілдерге қарағанда тұрақталған күтудің немесе қысқа мерзімді күтудің ұзақ мерзімді күтуге өзгеруінің нені білдіретінін жақсы түсіндіреді (Gurkaynak, Levin, and Swanson (2010), Бичи (2011)).

Көптеген жұмыстарда тұрақталуды бағалаудың эконометрикалық әдістері Łyziak and Paloviita (2017), Ehrmann (2015) жұмыстарындағы тәсілге негізделген, онда күтудің нақты инфляцияға тәуелділігі мен қысқа мерзімді күтуден ұзақ мерзімді күтуге ауысу әсеріне талдау жүргізіледі. Vomfim, Rudebusch (2000) әдісі ұзақ мерзімді күту мен таргеттен ауытқулардың арасындағы өзара байланысты көрсетеді.

Тұрақталған инфляцияны күту ағымдағы деңгейде ғана емес, болашақ болжамдарда да тұрақты болуын талап етеді. Осыған байланысты жекелеген авторлар тұрақталу дәрежесінің өзгеруін бақылау үшін болашақ мәндердің ықтималдығын бөлуді қарастырады.

Ресей Банкінің жұмысында халықаралық тәжірибе негізінде барлық көрсеткіштер шығарылды. Бұл жағдайда тұрақталу ұғымы қатаң қолданылады.

Мысалы, Verms (2021) тұрақталудың барлық үш сипаттамасын (ұзақ уақыт бойы күтудің инфляция мақсатына жақын болуы, күтудің орташа мәндерінің тұрақты болуы, күтудің төмен дисперсиясы) біріктірген 45 елге арналған индекстерді жасады.

ХВҚ (2018) зерттеуінде дамушы және дамыған елдердегі инфляцияны күтудің тұрақталу дәрежесі зерделенді. Басқа зерттеушілердің жинақталған тәжірибесін қолдана отырып, авторлар елдерді мынадай төрт өлшемшарт негізінде тұрақталу дәрежесі бойынша жіктеді: инфляцияны күтудің дисперсиясы, күтілмеген өзгерістердің макро көрсеткіштерге әсері, инфляцияны күтудің орташа квадраттық ауытқуы, болжамдар арасындағы дисперсия деңгейі. Әрбір әдістің артықшылықтары мен кемшіліктері болуы мүмкін, сонымен бірге осы төрт шара әр ел үшін тұрақты көрініс береді.

Авторлар соңғы жиырма жылда тұрақталу дәрежесі жақсарды деген қорытындыға келді, алайда, жекелеген елдерде күтуді бекітудің біртекті болмауы мен ұзақ мерзімді күтудің орнықты болмауы сақталып отыр.

Сол зерттеуде авторлар ұзақ мерзімді инфляция күту өзгерісінің инфляцияға қосқан үлесі күтуінің тұрақталуы төмен елдерде әлдеқайда көп (жыл сайын орташа есеппен 0,4 п.т.) деген қорытындыға келеді.

Инфляцияны күтудің тұрақталуын көп өлшемді модельдерді қолдану арқылы да бағалауға болады. Бұл жағдайда кейбір макроэкономикалық

көрсеткіштердің күтілмеген өзгерістерінің күтуге әсері тексеріледі. Егер күту тұрақталған болса, онда макро айнымалылардың күтілмеген өзгерістеріне реакциясы әлсіз және керісінше болады.

Мәселен, Beeshey et al. (2011) коммуникациялық стратегияда инфляция бойынша нақты мақсаттың болмауының еуроаймақпен салыстырғанда АҚШ ұзақ мерзімді инфляциялық күтуге әсерін зерттеді. Атап айтқанда, авторлар егер нарыққа қатысушылар орталық банктің инфляция бойынша ұзақ мерзімді мақсатына қатысты консенсусқа ие болса, инфляциялық күту неғұрлым тұрақтанатынын анықтады. Керісінше, жеке сектор орталық банктің инфляция жөніндегі мақсатына сенімсіз болғандықтан инфляциялық күту берік бекітілмеген кезде, агенттердің ұзақ мерзімді инфляциялық күтуі макроэкономикалық жаңалықтардың келіп түсуіне қарай өзгерістерге ұшырайды. Ұзақ мерзімді инфляциялық күту инфляция бойынша нақты мақсаттың болуына байланысты Құрама Штаттарға қарағанда еуроаймақта неғұрлым берік бекітілгенін эмпирикалық талдау көрсетеді. Елдердің неғұрлым ауқымды тізімі үшін ұқсас нәтижелерді Demertzis M. et al, 2009 алды. Авторлар өз жұмыстарында инфляциялық күтудің белгілі бір мақсатқа (айқын емес таргетке) қандай дәрежеде байланыстылығын тексерді және таргетті анық көрсетпеген елдер үшін мақсаттың өзін анықтады.

Davis J.S. (2014) жарияланымында инфляциялық болжамдардың күтілмеген өзгерістеріне, инфляцияға және инфляциялық таргеттеу режимі енгізілгенге дейін және одан кейінгі мұнай бағасына инфляциялық күтудің реакциясы қарастырылды. Авторлар 2000-шы жылдары АТ қабылдаған бірқатар елдерде таргеттеу режимі енгізілгеннен кейін макроайнымалылардың күтілмеген өзгерістеріне инфляциялық күтудің реакциясында елеулі өзгерістер болғанын көрсетті. АТ режимі жоқ елдердің бақылау тобында инфляциялық күтудің жай-күйінде осындай өзгеріс байқалған жоқ. Осылайша, зерттеу инфляциялық таргеттеу режимін қабылдау бірқатар дамыған және дамушы елдердегі күтуді орнықтыруға көмектескенін көрсетті.

Инфляциялық күтудің орнығу дәрежесін бағалау үшін көпөлшемді модельдерді қолданудың тағы бір мысалы Dräger L., Lamla M. (2013) мақаласында келтірілген. Атап айтқанда, авторлар динамикадағы қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді инфляциялық күтудің өзара байланысын талдайды. Бұл мақаланың негізгі қорытындысы 1978 жылдан бастап инфляциялық күту АҚШ-та неғұрлым орнықты бола бастады: қысқа мерзімді инфляциялық күтудегі серпін уақыт өте келе ұзақ мерзімді күтуде бағасы азая түседі. Осылайша, мақала авторлары АҚШ халқының инфляциялық күтуінің орнығу дәрежесі күшейді деген қорытындыға келеді.

Күтуді нығайтуды бағалаудың түрлі параметрлері

Параметр	Үлгі	Дереккөздері
Инфляцияның нысаналы көрсеткіші мен орталық банктің инфляциялық күтуге болжамының әсері	Векторлық авторегрессиялары; құбылмалылық көрсеткіштері	Gurkaynak, Levin, and Swanson (2010); Beechey et al. (2011); Грищенко (2022)
Қысқа мерзімді күтуге неғұрлым ұзақ мерзімді күтудің реакциясы	Желілік регрессиялары	Łyziak and Paloviita (2017); Ehrmann (2015); Dräger L., Lamla M. (2013); Davis J.S. (2014)
Ағымдағы инфляцияға (макроэкономикалық күтілмеген өзгерістерге) инфляциялық күтудің сезімталдығы	Векторлық авторегрессиялар; терезесі сырғымалы регрессия;	Beechey et al. (2011); Davis J.S. (2014); Грищенко (2022)

3. ДЕРЕКТЕР

Халықаралық тәжірибеде инфляциялық күтудің мынадай түрлі дереккөздері пайдаланылады. Бұл пікіртерімдер (халық арасында, кәсіпорындар, қаржылық талдаушылар), макропараметрлер болжамын әзірлеуге маманданған ұйымдар мен сарапшыларға пікіртерім жүргізу, сондай-ақ қаржы құралдары негізінде нарықтық баға алу болуы мүмкін. Сонымен қатар, соңғы жылдары жаңалықтарға негізделген индексті әзірлеу құралдары, үлкен деректер құралдары арқылы түсініктемелер арқылы баға алу кеңінен таралған.

Өлшемдері	Түрлері
Дереккөз	• Пікіртерімдер • Нарықтық қаржы құралдар • Big Data
Экономикалық агенттердің түрі	• Үй шаруашылықтары • Кәсіпорындар • Қаржы ұйымдары • Мамандандырылған агенттіктер (Consensus, Bloomberg және т.б.) және кәсіби талдаушылар

Пікіртерімдер жүргізу орталық банктер арасында дәстүрлі және аса кең таралған практика болып табылады. Халықаралық есеп айырысу банкінің зерттеуіне сәйкес, дамушы нарықтары бар елдердің орталық банктері 2009 жылдан 2015 жылға дейінгі кезеңде, әсіресе инфляцияны таргеттейтін орталық банктер инфляциялық күту бойынша зерттеулер санын ұлғайтты.

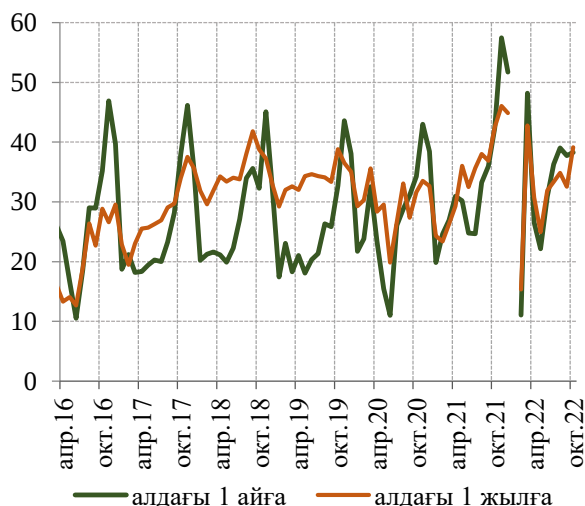
Нарықтық әдістер үлкен жиілікке және күтуді бағалау ауқымына ие болса, пікіртерім әдістері экономикалық агенттердің негізгі топтарын қамту нысанындағы артықшылықтарға ие. Бұл ретте инфляцияға байланыстырлған

қаржы құралдары негізінде алынған инфляциялық күту нарыққа қатысушыларға қолжетімді жаңа ақпаратты уақтылы көрсетеді.

Орташа алғанда, үй шаруашылықтары мен фирмалардың күтуі мен олардың құбылмалылық деңгейі дамыған және дамушы экономикаларда кәсіби болжамшылардың күтуінен әлдеқайда жоғары. Үй шаруашылықтарында өткен инфляция кәсіби талдаушыларға қарағанда бейімделгіш (артқа қарайтын) болғандықтан күтудің мықты болжаушысы болып табылады. Сонымен қатар, кәсіби талдаушылардың инфляциялық күтуі орталық банктің болжамдарына (Coibion and Gorodnichenko, 2015) жақын болуға бейім. Сондай-ақ, кәсіби талдаушылардың инфляциялық күтуінің құбылмалылығы нарықтық күтуден төмен (Kose, 2022). Үй шаруашылықтары ресми статистикалық ақпаратты білмейді және көбінесе инфляцияның неғұрлым жоғары деңгейіне сенеді. Бұдан басқа, кәсіби талдаушылардан айырмашылығы, халықтың берген жауаптарында жауаптардың сәйкессіздігі көбірек болады. Сонымен қатар, халық тұтастай алғанда инфляциялық процестердегі үрдістерді қабылдай алады.

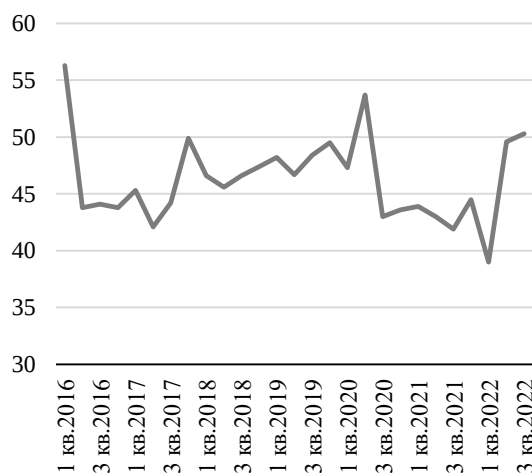
Бұл жұмыста Ұлттық Банктің тапсырысы бойынша FusionLab компаниясының Қазақстан халқына (үй шаруашылықтарына) жүргізген және Қазақстан бойынша кәсіби болжаушылар (Consensus Economics) жүргізген пікіртерімдердің нәтижелері пайдаланылады.

1-график
Халықтың күтуі (жауаптар теңгерімі)



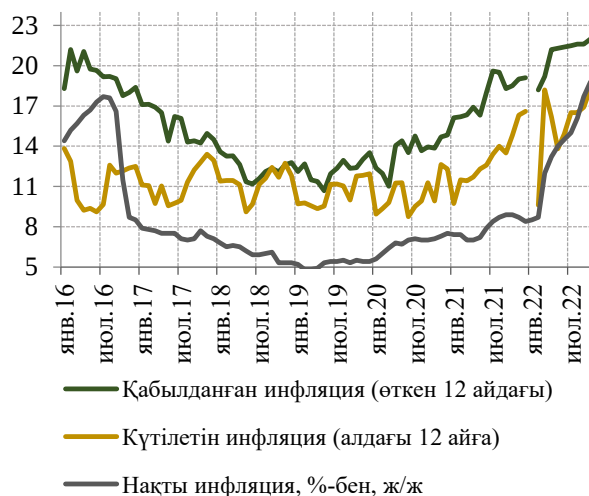
Дереккөзі: FusionLab, ҰБ есептері

2-график
Кәсіпорындардың алдағы 1 жылдағы күтуі, жауаптар теңгерімі



Дереккөзі: FusionLab, ҰБ есептері

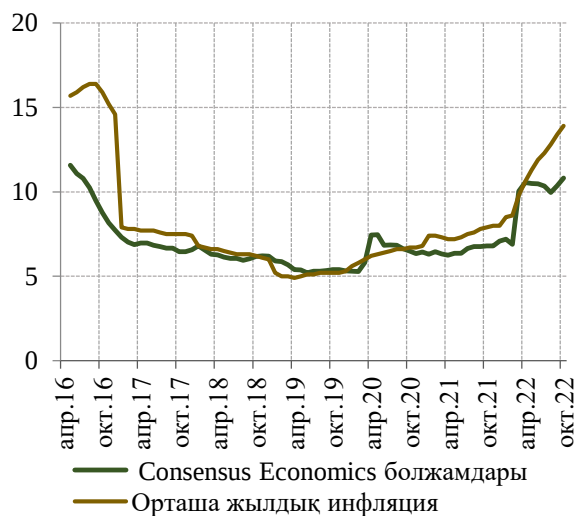
3-график
Халықтың алдағы 1 жылдағы күтуі
(медиандық бағалаулар)



Дереккөзі: FusionLab, СЖРА ҰСБ, ҰБ есептері

* Ескертпе: Consensus Economics күтуі өзгермелі орташа жылдық мәндерге ауысты

4-график
Кәсіби талдаушылардың күтуі
(Consensus Economics)*



Дереккөзі: Consensus Economics, СЖРА ҰСБ

2016 жылдан бастап Ұлттық Банктің тапсырысы бойынша халыққа инфляциялық күтуді бағалау бойынша пікіртерімдер жүргізіліп келеді. Пікіртерімдерге Қазақстанның республикалық маңызы бар қалалары мен облыс орталықтарында тұратын 1500 респондент қатысады. Пікіртерім ҚР ресми статистикасына сәйкес жынысы, жасы, жұмыспен қамтылуы, ұлты бойынша бөлінген ересек тұрғындарды (18 және одан жоғары) қамтиды. Халыққа жүргізілген пікіртерімге өткен және болашақ кезеңдердегі бағаның өсуі туралы сапалық және сандық сұрақтар, материалдық жағдайды, жинақ және кредиттік ахуалды бағалау, ел экономикасының даму перспективалары жөнінде болжам кіреді. Ұлттық Банк нақты сектор кәсіпорындарының пікіртерімдері шеңберінде бағаның өсуі бойынша пікіртерім де жүргізді. Тоқсан сайынғы деректердің қысқа болуына байланысты бұл дереккөз қарастырылған жоқ.

Талдауда қысқа мерзімді (алдағы 1 айға) және орта мерзімді (алдағы 1 жылға) күту жауаптарының теңгерімдері және алдағы 1 жылда байқалатын және күтілетін инфляция бойынша медиандық бағалар пайдаланылды. Жауап теңгерімі – көрсеткіштің өсуі мен төмендеуін күтетін респонденттердің үлесі арасындағы айырмашылық. Есептеу мысалы: $1*W$ (бағаның жылдам өсуі) $+0,5*W$ (бағаның қазіргі кездегідей өсуі) $-0,5*W$ (бағаның өзгермеуі) $-1*W$ (бағаның төмендеуі), мұндағы W – тиісті жауап таңдаған респонденттер үлесі. -100 -ден (барлық жауап: «төмендейді») $+100$ -ге (барлық жауап: «қазіргі кезге қарағанда тез өседі») дейін болуы мүмкін.

Халықтың инфляциялық күтуіне арналған деректердің уақыт кезеңі – 2016 жылғы қаңтар – 2022 жылғы қазан аралығы, Consensus талдаушылары үшін – 2016 жылғы мамыр – 2022 жылғы қазан аралығы.

Consensus талдаушыларының алдағы 1 жылға арналған болжамдарын алу үшін біз алдағы екі жылдағы орташа жылдық консенсус болжамдарын

өзгерттік және оларды инфляцияның орташа жылдық мәндерімен салыстырдық. Мысалы, ай сайын сарапшылар жыл соңына дейінгі орташа жылдық инфляция және келесі жылға арналған орташа жылдық инфляция туралы болжам жасайды және әрбір келесі айда алдыңғы айлардағы нақты деректерді біліп отырады.

Бұдан басқа, СЖРА ҰСБ ⁴ «Талдау» деген ақпараттық-талдау платформасында жарияланған 2016-2022 жылдар аралығындағы кезеңдегі жалпы инфляция және жекелеген макроэкономикалық көрсеткіштер жөнінде ай сайынғы деректер пайдаланылды.

4. НӘТИЖЕСІ

Әдебиеттерге шолу негізінде біз күтудің тұрақтануының белгілі бір әдістерін тандап, нәтижелерін талдадық.

1. Ұзақ мерзімді күтудің ағымдағы инфляцияға әсері

Инфляциялық күту мен ағымдағы инфляция арасындағы өзара регрессиялық байланысты бағалау (Ehrman, 2017):

$$E_t(\pi_{t+f}) = \alpha_t + \beta_t \pi_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

мұнда $E_t(\pi_{t+f})$ – алдағы f кезеңдерінде жасалған t сәтіндегі инфляциялық күту (медиана немесе жауап теңгерімі), π_{t-1} – 1 кезең аралығындағы нақты инфляция, ε_t – қате.

Егер күту тұрақты болса, онда регрессиядағы β_t коэффициентінің маңызсыздығы туралы нөлдік гипотезаны жоққа шығаруға болмайды. Уақыт өте келе айнымалылар арасындағы өзгермелі қатынастарды талдау үшін 30 кезең аралығындағы өзгермелі регрессия (rolling regression) бағаланды. Өзгермелі регрессия уақыт бойынша біртіндеп жылжитын тұрақты ауқымдағы іріктеу аралығындағы регрессия параметрлерін бағалауға мүмкіндік береді. Регрессия коэффициенттерді бағалау траекторияларын олардың сенімді аралықтарымен бірге құруға және уақыт бойынша регрессия теңдеуі коэффициенттерінің тұрақтылығы туралы гипотезаны тексеруге мүмкіндік береді. Іріктеудің үлкен көлемін немесе аралығын пайдалану параметрлерді аз бағалауға, бірақ көбірек бақылауға алып келеді. Гетероскедастика мен автокорреляция кезіндегі орнықты Newey-West (HAC) түріндегі стандартты қателер қолданылады.

Қаңтар оқиғасына байланысты іріктеу 2 бөлікке бөлінді: 2022 жылға дейінгі іріктеу нұсқасы және толық іріктеу деректерін ауыстыруымен нұсқасы (1-кесте). Нақты инфляция ретінде айлық инфляция қолданылды, өйткені

⁴ Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы

жылдық инфляцияның маңызы аз болды. Бұл халық күтуінің ағымдағы немесе алдыңғы айдағы оқиғаларға негізделгенін көрсетеді, жалпы алғанда, бүкіл жыл көрсетілмейді, медианалық бағалаудың уақыт бойынша маусымдылығының болуы жанама түрде расталады.

2-кесте

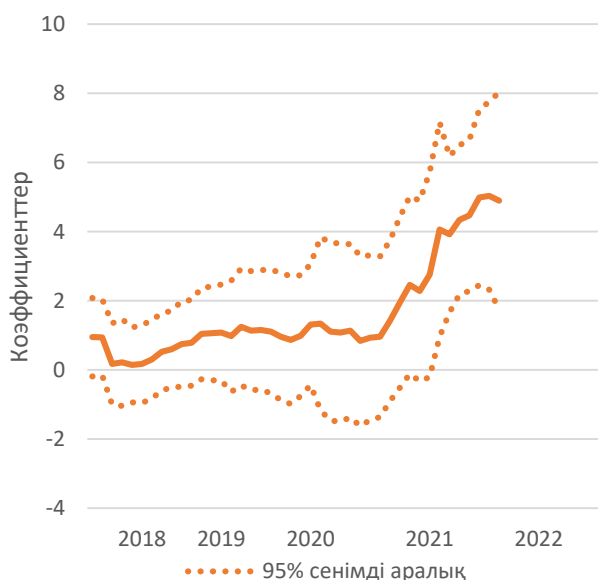
Халықтың инфляциялық күтуінің нақты инфляцияға тәуелділігі

Іріктеу 2016/01-2021/12			Толық іріктеу	
	β	Adjusted R	β	Adjusted R
Алдыңғы жылдағы инфляциялық күту медианасы	2.657483 [0.0004]	0.165049	2.596222 [0.0000]	0.336547

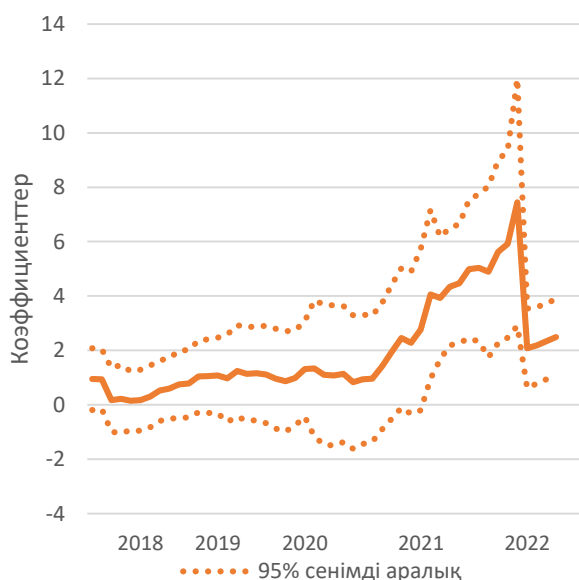
5-график

Ағымдағы инфляцияның халықтың орта мерзімді күтуіне (1 жыл) әсері

2016/01-2021/12
іріктеу



Толық іріктеу
с заменой данных



Ескертпе: Өзгермелі регрессия. Newey-West түріндегі стандартты қателер. Өзгеру аралығы = 30 бақылау. Бірінші іріктеу = 01/2016 - 05/2018

5-графикте нақты инфляция кезіндегі коэффициенттердің өзгермелі бағалары көрсетілген. Алдағы 1 жылдағы инфляциялық күтуге нақты инфляция әсерінің динамикасын талдау екі іріктеуде де тұрақсыз күтуді көрсетеді, себебі коэффициент уақыт өте келе көтеріліп, бір бірліктен жоғары

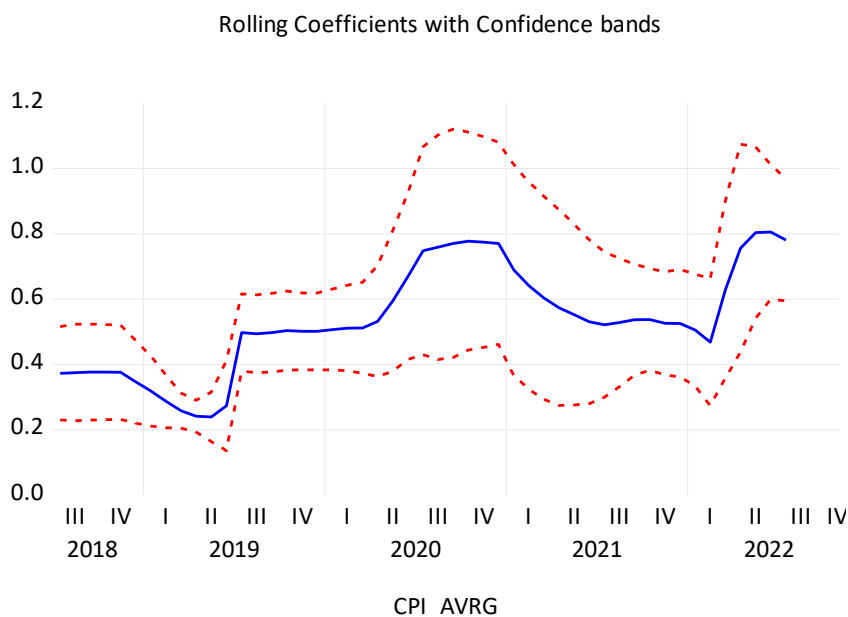
болады. Бұл ретте, күту кезеңінің басындағы тұрақсыздық деңгейі қазіргі уақытқа қарағанда төмен болды.

Consensus талдаушыларының болжамдарына келетін болсақ, олардың күтуі бойынша нақты орташа жылдық инфляция маңызды ($\beta = 0,45$, $Ad.R^2 = 0.780413$), бұл ретте олар үшін айлық инфляцияға қарағанда орташа жылдық инфляцияның маңызы зор.

Халықтың күтуі сияқты, соңғы 3 жылда тұрақталу деңгейі де төмендеді.

6-график

Ағымдағы инфляцияның (орташа жылдық) Consensus орта мерзімді күтуге (1 жыл) әсері



2. Қысқа мерзімді күтудің ұзақ мерзімді күтуге әсері

Қысқа мерзімді күтудің ұзақ мерзімді күтуге әсері регрессиялық өзара байланысты бағалау арқылы жүргізілді (Łyziak, Paloviita, 2016). Грищенконың және т.б. жұмысы сияқты (2022), ұзақ мерзімді күтудің болмауына байланысты халықтың қысқа мерзімді күтуінің (1 ай бұрын) орта мерзімді күтуіне (1 жыл бұрын) әсері жауаптар балансы түрінде бағаланды:

$$E_t(\pi_{t+f}) = \alpha_t + \beta_t E_t(\pi_{t+m}) + \varepsilon_t \quad (2)$$

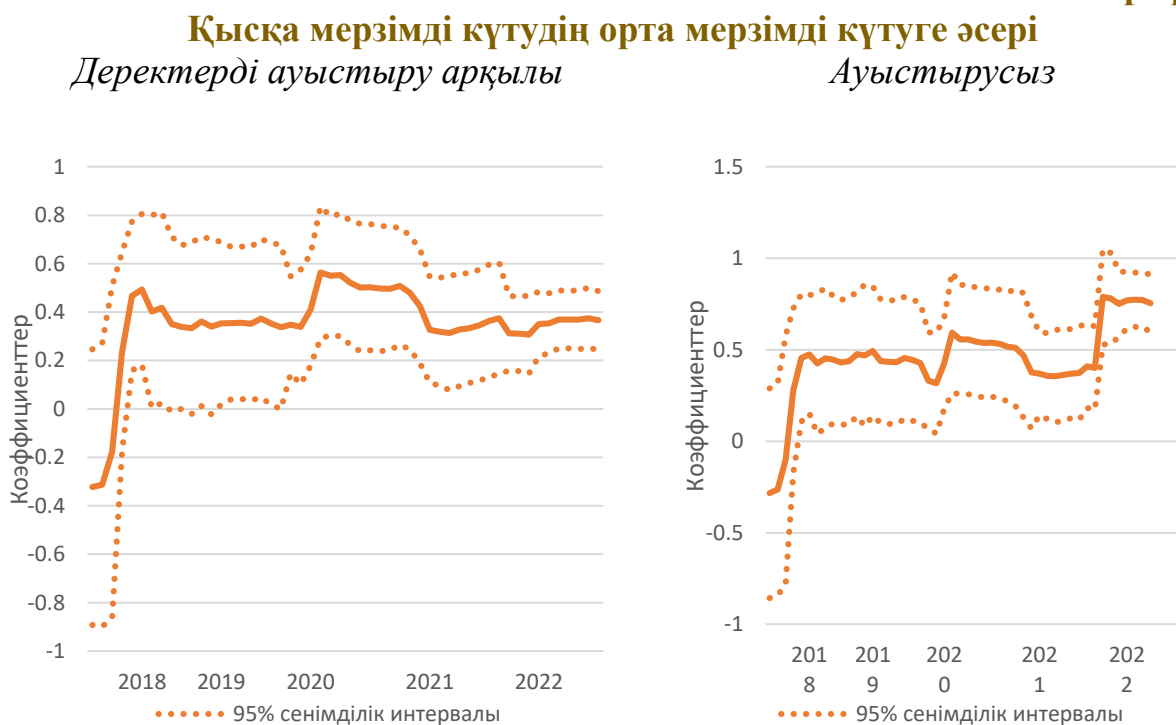
мұнда $E_t(\pi_{t+f})$ – t кезеңіндегі ұзақ мерзімді (орта мерзімді) инфляциялық күту, $E_t(\pi_{t+m})$ – t кезеңіндегі қысқа мерзімді инфляциялық күту.

Бұл ретте, 2022 жылғы қаңтарда қаңтардағы оқиғаларға байланысты деректердің өткізілмегенін ескерсек, қаңтар-ақпан айларында алдыңғы үш

айдың орташа мәндері алынды. Бастапқы теңдеуден (2) айырмашылығы, теңдеуге авторегрессиялық құрауыш қосылды.

Сырғымалы регрессия 30 кезеңнен тұратын аралықпен бағаланды. 7-графикте айнымалы қысқа мерзімді күтудің (бір ай бұрынғы күту) коэффициенті және ол үшін 95% сенімділік интервалы көрсетілген.

7-график



Ескертпе: Сырғымалы регрессия. Newey-West түріндегі стандартты қателер. Сырғымалы аралық = 30 бақылау. Бірінші іріктеме = 01/2016 бастап 05/2018 дейін

Қарастырылып отырған кезеңде орта мерзімді күту (1 жыл бұрын) қысқа мерзімді күтуге (1 ай бұрын) байланысты. Халықтың орта мерзімді күтуінің қысқа мерзімді күтуге жалпы тәуелділігі барлық уақытта дерлік байқалады, бұл ретте бастапқы іріктемелерде коэффициент 10%-дық маңыздылық деңгейінде ғана елеулі болды. Коронавирус пандемиясы кезінде коэффициенттің мәні өсті, яғни орта және қысқа мерзімді күтуге экономикада болып жатқан оқиғалар бірдей әсер етті. Сонымен қатар, нәтижелер халықтың орта мерзімді күтуінің тұрақты болмайтынын көрсетті.

3. Макроэкономикалық күтілмеген өзгерістердің күтуге әсері

Қазақстанда инфляциялық күтудің тұрақтылығын бағалау үшін екінші ретті векторлық авторегрессия (VAR) моделі қолданылды, кейіннен бір жыл бұрынғы инфляциялық күтудің макроайнымалылардың күтілмеген өзгерістеріне импульстік жауап функциясын бағалау алынды. VAR моделінің құрылымдық сәйкестендіруі Холецкий бойынша рекурсивті қысқа мерзімді сәйкестендіру арқылы орындалды. Оңтайлы лагты таңдау Акаике өлшемшарты негізінде жүзеге асырылды.

Жалпы модель мынадай түрде ұсынылған:

$$y_t = \sum_{j=1}^p A_j \cdot y_{t-j} + B_t x_t + C d_t + \varepsilon_t, \quad (3)$$

мұнда y_t – эндогендік айнымалылардың k -өлшемді векторы, x_t – экзогендік айнымалылар векторы, d_t – жалған айнымалылар векторы, $A_j, \dots, A_p, B_t, C$ – бағаланатын коэффициенттер матрицалары, ε_t – қалдық векторы.

Модельді бағалау үшін инфляциялық күту бойынша сауалнамалар жүргізудің басынан бастап, яғни 2016 жылғы қаңтардан 2022 жылғы қыркүйекке дейінгі деректер пайдаланылды. Бұл ретте, тұрақталу дәрежесінің өзгеруін бағалау үшін регрессия 30 бақылаудан тұратын сырғымалы аралықта бағаланды (Грищенко, 2022).

Модельде мынадай эндогендік айнымалылар қолданылады:

- Бір жылдан кейін күтілетін инфляцияның медианалық бағасы (EXP_MED);
- Номиналды тиімді айырбастау бағамының индексі (NEER);
- Маусымдықтан тазартылған тұтыну бағаларының индексі (CPI);
- Прокси шығарылым алшақтығының көрсеткіші (OGPROXY) – Ходрик-Прескотт сүзгісінің трендінен қысқа мерзімді экономикалық индикатордың (ҚЭИ) пайыздық ауытқуы ($\lambda = 14400$).

Экзогендік айнымалылар:

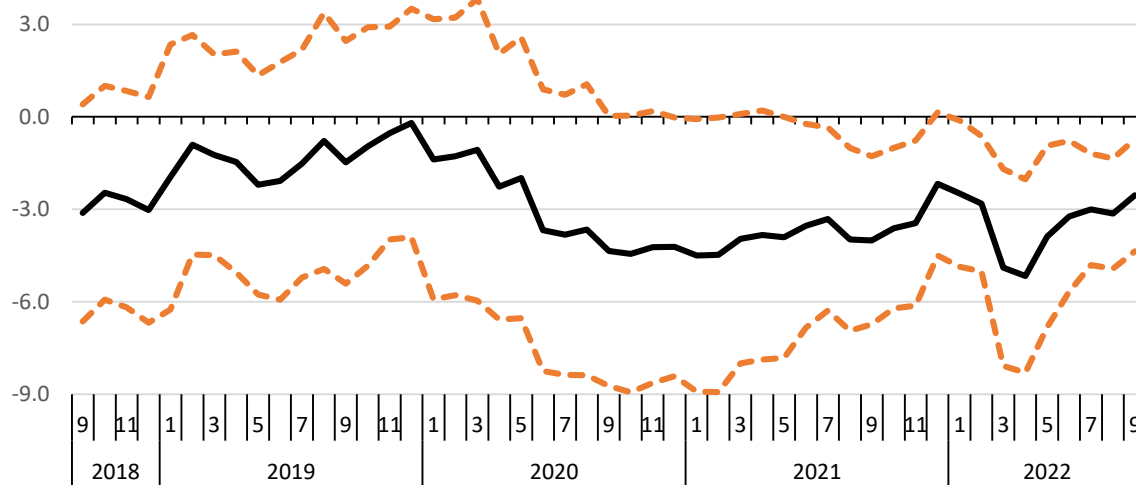
1. Brent (OIL) маркалы мұнай бағасы деңгейінің динамикасы. Бұл көрсеткіштің қосылуы қазақстандық экспорттағы отын ресурстарының жоғары үлесіне және теңге бағамы динамикасының және шығарылым алшақтығының мұнай нарығының жағдайларына айтарлықтай тәуелділігіне байланысты.

2. Ресейдегі инфляция (CPI_RU). Ресейден тұтыну тауарлары импортының жоғары үлесіне байланысты Ресейдегі инфляция ел ішіндегі баға белгілеуге айтарлықтай әсер етеді.

Тұрақтандырылған жағдайда осылайша инфляциялық күтудің басқа макро айнымалылардың күтпеген өзгерістеріне импульстік жауаптары маңызды емес деп болжанады. Алайда, кейбір уақыт кезеңдерінде номиналды тиімді курстың күтпеген өзгерістеріне инфляциялық күтудің жауаптары маңызды болды (4-кесте). Бұл жағдайда уақыт өте келе инфляциялық күтудің сезімталдығы артады. Курстың күтпеген өзгерістеріне күтудің бұл реакциясы халықтың күтуін тұрақтандыру дәрежесінің пайдалы төмендеуін көрсетеді.

8-график

Инфляциялық күтудің курстың күтпеген өзгерістеріне реакциясы

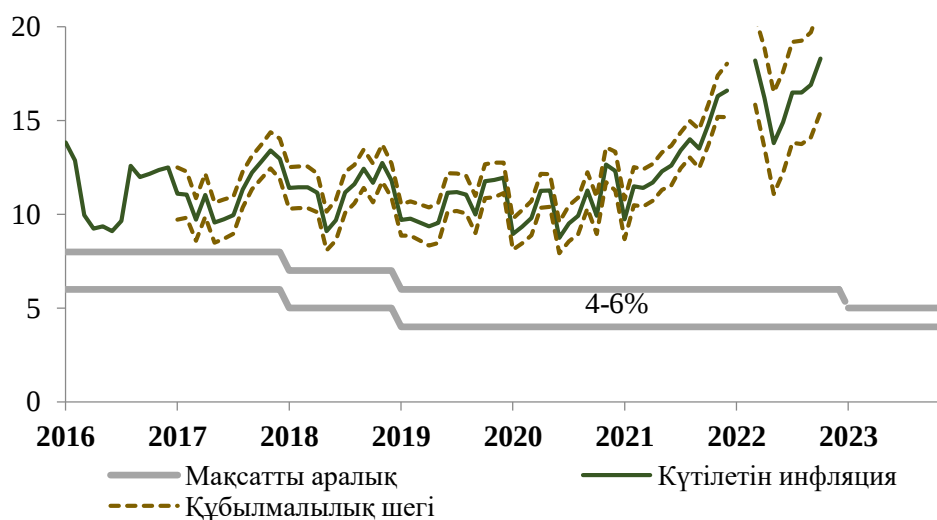


4. Инфляциялық күтудің инфляция мақсатына жақындығы

Мақсатқа жақындық Грищенконың және басқалардың (2022), IMF(2018) жұмысындағыдай 12 айлық жылжымалы күтудің құбылмалылығына (орташа квадраттық ауытқу) негізделген.

9-график

Халықтың (үй шаруашылықтарының) күтуінің мақсатына жақындығы



Consensus кәсіби сарапшыларының күту мақсатына жақындығы



Ескертпе: нәтижелерді күтілетін инфляцияның орташа жылдық мәндері мен жылдық мәндегі инфляцияның нысаналы бағдары салыстырылатындығын ескере отырып салыстыру

Consensus талдаушыларының инфляциялық күтуі 2017-2019 жылдар кезеңінде, Қазақстанда жылдық инфляция тұтастай алғанда нысаналы аралықта болған кезде тұрақтандырылды. 2016 жылдан бастап халықтың инфляциялық күтуі тұрақтандырылмай қалды.

Қазақстандағы инфляция бойынша мақсат жыл сайын белгіленеді. Бұл ретте нысаналы бағдарлардың біртіндеп төмендеуі 2016 жылы – 2016-2017 жылдары 6-8%-дан 2020 жылға қарай 3-4%-ға дейін, содан кейін 2019 жылы – 2025 жылға қарай 4-6%-дан 3-4%-ға дейін біртіндеп төмендеуі жарияланды. Экономикалық агенттерге жаңа цифрларға үйрену қиын, мақсатты аралықтардың қайта ауысуы жиі есте қалмауы мүмкін. Инфляциялық күтуді бекіту тұрғысынан сандық мақсаттар мен мақсатты бағдарлау нысандарын жиі қайта қарау қажет емес.

Сонымен бірге, инфляциялық таргеттеу елдері жыл соңында емес, барлық уақытта қол жеткізуге тиіс орта мерзімді перспективаға тұрақты бағдар белгілей бастайды. Қазақстанда өтпелі кезең жағдайында бағдарға қол жеткізу жыл соңындағы инфляциямен өлшенуді жалғастыруда, бұл ретте әртүрлі коммуникациялардағы басымдық өзгеруі мүмкін.

5. Инфляциялық күтудің тиімділігін бағалау

Бұл бөлімде инфляциялық күтудің тиімділігін бағалау үшін сынақтар тобы жүргізілді. Екінші теңдеуде жылдық инфляция және теңгенің АҚШ доллары бағамының жылдық өзгеруі қосылады.

Егер нөлдік гипотеза жоққа шығарылса, онда экономикалық агенттердің күтуі біржақты болады, бұл олардың тиімділігі туралы гипотезаға сәйкес

келмейді. Инфляциялық күту қатесінің объективті еместігін тексеру нәтижелері 3-кестеде келтірілген.

Тест нәтижелері кәсіби болжаушылардың (Consensus) және халықтың инфляциялық күтудің тиімділігі туралы гипотезаның жоққа шығарылғанын көрсетеді.

3-кесте

Күтудің тиімділігін тестілеу					
Өлшемшарт	Теңдеу	H0	Халықтың нәтижелері	Consensus нәтижелері	
1	Бейтарап	$\pi_t - \pi_{t-12}^e = \alpha + \varepsilon_t$	$\alpha_t = 0$	$\alpha_t = -3.772097$ H0 қабылданбайды	$\alpha_t = 0.547424$ H0 қабылданбайды
2	Барлық ақпаратты пайдалану	$\pi_t - \pi_{t-12}^e = \alpha + \gamma \pi_{t-12}^e + \sum \beta_i X_{it-12} + \varepsilon_t$	$\beta_i = 0, \gamma = 0$	$\beta(\text{usd/kzt}) = 0.027808$ $\beta \text{ Cpi} = -0.154527$ $\gamma = -1.130024$ H0 қабылданбайды	$\beta(\text{usd/kzt}) = 0.026982$ $\beta \text{ Cpi} = -0.648304$ $\gamma = -2.146913$ H0 қабылданбайды

5. ҚОРЫТЫНДЫ

Инфляциялық күтудің динамикасын және оларға әсер ететін факторларды талдау ақша-кредит саясаты үшін маңызды. Күту орталық банкке сенімнің маңызды көрсеткіші болып табылады.

Бұл жұмыста авторлар қазақстандық деректерге бекітудің бастапқы бағасын жүргізді. Сонымен қатар, Қазақстандағы инфляциялық күтудің бекітілу дәрежесін талдау деректердің кейбір ерекшеліктері мен шектеулерін (қысқа деректер қатары, күтудің барлық көздерін қамтымау) ескеру қажет екенін атап өткен жөн.

Сонымен қатар, инфляциялық таргеттеу режимінің салыстырмалы түрде жақында енгізілгеніне және өтпелі кезеңде болуына байланысты ұзақ мерзімді инфляциялық күтуді бағалау жүргізілмейді.

Әртүрлі көздерден және экономикалық агенттердің санаттарын қоса алғанда, деректерді одан әрі жинақтау және зерттеу коммуникация құралдарын құру үшін негіз болады. Бұдан басқа, бұл экономикалық агенттердің жаңа ақпаратқа қатынасы мен орталық банк саясатының уақыт өте келе қалай өзгеретінін бақылауға, әртүрлі агенттердің күтуі арасындағы айырмашылықтарды түсінуге мүмкіндік береді. Альтернативті құрылымдық тәсілдер арқылы процесті зерттеуге болады. Құрылымдық модельдің болуы күту тұрақталуын жақсырақ түсіндіруді қамтамасыз етеді, сонымен бірге оның шектеулері де бар.

Күтуді тұрақтандыру процесі баяу әрі көп уақытты қажет етеді. Тұрақталу дәрежесінің жоғарылауына инфляция нысаналы шама теңірегінде нақты ұзақ сақталуы, барынша жетілдірілген коммуникациялық саясат, ҚР Ұлттық Банкінің ашықтығы мен транспаренттілігі ықпал етеді. Сонымен қатар, инфляциялық таргеттеу жағдайында тұрақты фискалдық саясатты жүргізу және жалпы, макроэкономикалық саясат шараларының үйлесімділігін қамтамасыз ету де маңызды. Инфляциялық күтуді тұрақтандыруға әсер ететін барлық ықтимал факторлардың жекелеген әсері емес, кешенді әсері маңызды.

6. ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ

1. Beckmann J., Gern K-J., Jannsen N., Sonnenberg N., Stolzenburg U. Inflation expectations: quo vadis? Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies Directorate-General for Internal Policies, January 2022
2. Bauer Michael D. Inflation Expectations and the News. Federal Reserve Bank of San Francisco. International Journal of Central Banking, March 2015.
3. BIS Papers No 89, 2016 Inflation expectations and monetary policy.
4. Beechey et al. (2011) Are Long-Run Inflation Expectations Anchored More Firmly in the Euro Area than in the United States? // American Economic Journal: Macroeconomics 3. April.
<http://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/mac.3.2.104>
5. Bems R., Caselli F., Grigoli F., Gruss B. Expectations' anchoring and inflation persistence. Journal of International Economics 132 (2021)
6. Economic surprises and inflation expectations. Has anchoring of expectations survived the crisis? Søren Lejsgaard Autrup and Magdalena Grothe. Working Paper Series. NO1671 / April 2014.
7. Carlos A., Medel V. An econometric analysis on survey-data-based anchoring of inflation expectations in Chile* Economía Chilena|Volumen 21, N°2 | Agosto 2018.
8. Carvalho C., Eusepi S., Moench E., Presto B. Anchored Inflation Expectations. CAMA Working Paper 25/2020, March 2020
9. Davis J.S. (2014) Inflation Targeting and the Anchoring of Inflation Expectations: Cross-country Evidence from Consensus Forecasts / Federal Reserve Bank of Dallas Working Paper # 174
10. Demertzis M., M.Marsellino, N.Viegi. Anchors for inflation expectations. EUI Working Papers, 2010/10
11. Demertzis M. et al. (2009) Anchors for inflation expectations / DNB Working Paper #229. November
12. Dräger L., Lamla M. (2013) Anchoring of Consumers' Inflation Expectations: Evidence from Microdata / DEP (Socioeconomics) Discussion Papers.
13. Doh T. and Oksol A. Has the Anchoring of Inflation Expectations Changed in the United States during the Past Decade? Economic Review (1 quarter 2018).

14. IMF World Economic Outlook. October 2018. Chapter 3. Challenges for monetary policy in emerging markets as global financial conditions normalize. Anchoring of Inflation Expectations, p.127.
15. M. Kose A., Matsuoka H., Panizza U., Vorisek D. Policy Research Working Paper 8785. Inflation Expectations Review and Evidence
16. T.Łyziak and M.Paloviita. Anchoring of inflation expectations in the euro area: recent evidence based on survey data
17. Грищенко В., Кадрева О., А. Поршаков, Д. Чернядьев. Оценка заякоренности инфляционных ожиданий для России. Аналитическая записка, Июль 2022.
18. Евдокимова Т. и др. Влияние степени заякоренности инфляционных ожиданий и транспарентности денежно-кредитной политики на инфляцию в период нестабильности на развивающихся рынках летом 2018 г. Деньги и кредит, №3, 2019, стр.71-88
19. Перевышин Ю.Н., Рыкалин А.С. Моделирование инфляционных ожиданий в российской экономике