

Bəhrüz Nətiq oğlu Əhmədov

UOT: 336.01/02; JEL: G38

Manatın nominal tarazlıq məzənnəsi və ortamüddətli dövrdə məzənnə sabilliyinin ssenari analizi

Xülasə

Məqalədə iqtisadi fundamentallar əsasında ölkələrarası regressiya modelindən istifadə olunmaqla manatın uzunmüddətli nominal tarazlıq məzənnəsi hesablanmış, həmçinin Azərbaycan valyuta bazarının formalaşmasına təsir edən əsas kanallar müəyyənləşdirilərək, məzənnənin proqnoz modeli qurulmuş və ortamüddətli dövr üzrə simulyasiyalar aparılmışdır.

Açar sözlər: tarazlıq məzənnə, məzənnə sabilliyi, ssenari analizi

Giriş

Son iki ildə global və ölkə səviyyəsində baş verən iqtisadi proseslər ölkənin milli valyutasının dayanıqlığının makromaliyyə sabilliyinin təmin olunması baxımından hansı dərəcədə əhəmiyyətli olduğunu bir daha təsdiq etmişdir. Qlobal əmtəə bazarlarında neft qiymətlərinin kəskin enməsi və ABŞ dollarının bahalaşma trendi bir sıra inkişaf etmiş və etməkdə olan ölkələrin milli valyutalarının ucuzlaşması ilə nəticələnmişdir. Daha kəskin ucuzlaşma, ixracında neft sektorunun payının böyük olduğu ölkələrdə baş vermişdir. Belə sürətli ucuzlaşma iqtisadi artım tempinin neqativ zolağa keçməsi, idxal inflyasiyanın kəskin sıçrayışı, nəticədə real gəlirlərin azalması, fiskal dayanıqlığın zəifləməsi, maliyyə-bank sektorunda zərərlərin və iflasların artması kimi makroiqtisadi və maliyyə qeyri-sabilliyi ilə müşayiət olunmuşdur. 2015-ci ilin əvvəlindən etibarən Azərbaycan iqtisadiyyatında da ixrac gəlirləri azalmış, valyuta bazarına təzyiq kəskin artmış və nəticədə manatın məzənnəsi iki mərhələdə 100%-ə yaxın ucuzlaşdırılaraq sabit (fiks) məzənnə rejimindən imtina edilmiş və tənzimlənən-üzən rejimə keçilmişdir. Müşahidə olunan neqativ iqtisadi proseslər məzənnənin tarazlıq səviyyəsi və onun sabilliyi məsələlərini son iki ilin ən aktual müzakirə mövzusunə çevirmişdir. Manatın öz tarazlıq səviyyəsindən hansı uzaqlıqda olması (məzənnə qəpi) və ortamüddətli dövrdə hansı trayektoriya ilə hərəkət edəcəyi suallarının cavabı ölkədə makro-maliyyə sabilliyinin təmin olunması istiqamətində atılacaq addımların müəyyənləşdirilməsində ən vacib orientirlərdəndir. İqtisadi mənbələrdə tarazlıq məzənnənin qiymətləndirilməsinə çox müxtəlif yanaşmalar mövcuddur ki, həmin yanaşmalar əhatə etdiyi dövrə görə qısa, orta və uzunmüddətli tarazlıq ölçmələri kimi qruplaşdırılır. Qısamüddətli tarazlığın qiymətləndirilməsində monetar modellər, davranış tarazlıq məzənnə modelləri (BEER), ortamüddətli tarazlıq qiymətləndirmələrində fundamental tarazlıq məzənnəsi (FEER) və arzuolunan tarazlıq məzənnəsi (DEER) kimi modellərdən, uzunmüddətli tarazlıq qiymətləndirmələrində daimi tarazlıq məzənnəsi (PEER) və təbii real məzənnə (NATREX) modellərindən istifadə edilir. [1, 2, 3] Bütün bu yanaşmalarda real effektiv məzənnənin tarazlıq səviyyəsi axtarılmaktadır.

Məqalədə makroiqtisadi fundamentallar əsasında, ölkələrarası regressiya modelindən istifadə edilməklə manatın nominal məzənnəsinin tarazlıq səviyyəsi və məzənnə qəpi qiymətləndirilmişdir. Nominal tarazlıq məzənnənin qiymətləndirilməsi üzən məzənnə



rejiminə keçiddən sonra manatın məzənnəsinin hansı istiqamətdə və hansı sürətlə dəyişəcəyini müəyyənləşdirə bilmək üçün xüsusi önəm daşıyır. Eyni zamanda ölkədə manatın nominal məzənnəsinin formalaşma xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla proqnoz modeli qurulmuş və həmin model əsasında, müxtəlif ssenarilər üzrə ortamüddətli dövrdə məzənnə stabilliyi qiymətləndirilmişdir.

Manatın nominal məzənnəsinin formalaşma xüsusiyyətləri

Azərbaycan manatının məzənnəsi valyuta bazarında təklif və tələbi formalaşdıran bir sıra makro və mikroiqtsadi faktorlar, o cümlədən iqtisadi siyasət qərarları, gözləntilər və psixoloji amillərdən təsirlənməkdədir. Başqa ifadə ilə desək, manatın xarici valyutalara görə məzənnəsi bəlli dövr ərzində ölkədən çıxan və ölkəyə daxil olan xarici valyutaların həcmində, eyni zamanda ölkə daxilində yığımların valyuta strukturunda baş verən dəyişikliklər əsasında formalaşır. Öz növbəsində tətbiq olunan məzənnə rejimi, valyuta bazarına intervensiyaların həcmi, monetar və fiskal siyasət qərarları, xarici iqtisadi fəaliyyətin tənzimlənməsi yönündəki qərarlar və bu qəbil digər iqtisadi siyasət davranışları, həmçinin formalaşan gözləntilər və psixoloji amillər həm tədiyə balansı, həm də yığımların valyuta strukturu ilə qarşılıqlı təsir-əks təsir əlaqəsindədir. Sonrakı qiymətləndirmələr baxımından, qeyd olunanları nəzərə alaraq, manatın məzənnəsinə təsir edən amilləri xarici valyutaya tələb-təklif kanalları və tələb-təklifə təsir edən iqtisadi siyasət və gözlənti kanalları kimi sistemləşdirməklə təhlil etmək məqsədəuyğundur.

- Xarici valyutaya tələb-təklifin əsas kanalları:
 - *Cari əməliyyatlar hesabı üzrə valyutaya tələb (və ya təklif)* – bəlli dövr ərzində malların və xidmətlərin idxalı (və ya ixracı), həmçinin ilkin gəlirlər (ölkə xaricinə əmək haqqı, dividend, faiz, renta və digər bu qəbil ödənişlər) və təkrar gəlirlər (ölkə xaricinə göndərilən pul baratları, yardımlar, qrantlar və digər bu qəbil ödənişlər) kanalları ilə ölkədən çıxan (və ya ölkəyə daxil olan) xarici valyutanın həcmi ilə müəyyən olunur;
 - *Maliyyə (və kapital) hərəkəti hesabı üzrə xarici valyutaya tələb (və ya təklif)* – bəlli dövr ərzində ölkədən xaricə yönəldilən (və ya ölkəyə daxil olan) investisiya (birbaşa və portfel investisiyaları) axınları, mövcud maliyyə öhdəlikləri üzrə ödənişlər, kredit və depozitlər, həmçinin nağd xarici valyutanın həcmi ilə müəyyən olunur;
 - *Yığımların valyuta strukturundakı dəyişikliklə bağlı tələb (və ya təklif)* – iqtisadi subyektlərin – maliyyə və qeyri-maliyyə təşkilatları, eyni zamanda ev təsərrüfatlarının – manatda (və ya xarici valyutada) olan mövcud yığımlarının (depozit və əmanətlərin, həmçinin sərbəst nağd pul vəsaitlərinin) xarici valyutaya (və ya manata) konvertasiyası üzrə yaranan valyuta ehtiyacını (və ya təklifini) ifadə edir.
- Valyuta bazarında tələb-təklifə təsir edən əsas iqtisadi siyasət kanalları:
 - *Monetar siyasət* – ölkədə tətbiq edilən valyuta rejimi və ona uyğun olaraq Mərkəzi Bankın valyuta bazarına intervensiyası (xarici valyutanın alış-satışı), manatla pul təklifinin həcmi və siyasət faiz dərəcələri kimi alətlər daxili valyuta bazarında tələb-təklif balansına əhəmiyyətli təsir edir;
 - *Fiskal siyasət* – icmal büdcənin icrası çərçivəsində Dövlət Neft Fondundan büdcəyə transfertlər və Fondun ölkədaxilində xərclənən digər vəsaitlərinin həcmi, həmçinin neft-qaz sektorunda fəaliyyət göstərən şirkətlərin vergi ödənişləri daxili valyuta bazarında təklifin formalaşmasının başlıca kanallarıdır. Eyni zamanda qeyri-neft məcmu tələbin lokomotivi olan büdcə xərclərinin həcmindəki dəyişmələr də idxal tələbinə təsir etməklə, dolayı olaraq valyuta bazarında tələb-təklif balansına əhəmiyyətli təsir göstərir: xərclərin sürətli artımı idxalı artırmaqla valyutaya tələbi artırır və ya əksinə;

- *Xarici iqtisadi fəaliyyətin tənzimlənməsi* – xarici ticarət və maliyyə hərəkətinə tətbiq edilən məhdudiyyətlər (və ya əksinə liberallaşdırma) də valyuta bazarına təsir edən başlıca iqtisadi siyasət alətləri sırasındadır. İxrac şərtlərinin asanlaşdırılması (sərf olunan zaman və xərclərin azaldılması), idxala məhdudiyyətlərin (bəzi məhsullar üzrə rüsumların artırılması və s.) tətbiqi, xarici valyutanın ölkədən çıxarılmasının məhdudlaşdırılması (həcm məhdudiyyətləri, “vergi” tətbiqi və s.) kimi siyasət tədbirləri qısa və ortamüddətli dövrdə daxili valyuta bazarında tələb-təklif balansında ikinci dəstək olur.
- Gözlənti (və psixoloji) kanalı – xarici və daxili iqtisadi proseslər, o cümlədən proqnozlar iqtisadi subyektlərdə məzənnə ilə bağlı müəyyən gözləntilər formalaşdırır ki, bu gözləntilər həmin subyektlərin bazar davranışlarına təsir etməklə valyuta bazarında tələb-təklif nisbətində öz əksini tapır.

Metodologiya

Nominal məzənnənin tarazlıq səviyyəsinin qiymətləndirmə metodologiyası

Nominal məzənnənin tarazlıq səviyyəsinin qiymətləndirilməsi məqsədilə iqtisadi fundamentallardan istifadə olunmaqla 42 inkişaf etmiş və etməkdə olan ölkə üzrə ölkələrarası reqressiya modeli qurulmuşdur. Qiymətləndirmələrdə ölkələr arasındakı məhsuldarlıq fərqlərini ifadə etmək üçün adambaşı ÜDM, qiymət fərqlərini ifadə etmək üçün alıcılıq qabiliyyəti əmsali, faiz fərqlərini ifadə etmək üçün mütəşəkkil pul bazarında faiz dərəcələri (belə bazarın mövcud olmadığı ölkələrdə depozit faiz dərəcələri), xarici balansın vəziyyətini ifadə etmək üçün cari hesab kəsrinin ÜDM-ə nisbəti, fiskal siyasətin təsirlərini müəyyənləşdirmək üçün məcmu dövlət xərclərinin ÜDM-ə nisbəti, iqtisadi tsikli ifadə etmək üçün işsizlik göstəricisindən istifadə edilmişdir. Ümumilikdə qiymətləndirmədə istifadə edilən modelin quruluşu aşağıdakı kimidir:

$$NER = \beta_0 + \beta_1 * GDP^{PC} + \beta_2 * PD + \beta_3 * İRD + \beta_4 * CAB + \beta_5 * GE + \beta_6 * U + u_t \quad (1)$$

Burada, NER – ABŞ dollarının milli valyuta ilə ifadə olunan məzənnəsi;

GDP^{PC} – adambaşı ÜDM; PD – ölkələrarası qiymət fərqləri; $İRD$ – ölkələrarası faiz fərqi; CAB – cari hesab balansı (ÜDM-də %-lə); GE – məcmu dövlət xərcləri (ÜDM-də %-lə); U – işsizlik (%); u – “bəyaz küy” elementidir.

Hesablanan reqressiya modelinin qalıqları ölkələr üzrə məzənnə qəpini ifadə edəcək və hər ölkə üçün hesablanmış qəp əsasında milli valyutanın nominal tarazlıq məzənnəsi hesablanacaqdır. Qiymətləndirmələrdə istifadə edilən məlumatlar 2016-cı ilin əvvəlinə olan vəziyyəti əks etdirir. Göstəricilər Beynəlxalq Valyuta Fondunun “World Economic Outlook” və “International Financial Statistics” məlumat bazalarından əldə edilmişdir.

Proqnoz (ssenari) modelinin metodologiyası

Azərbaycan valyuta bazarının formalaşma xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, məzənnə stabilliyinin ortamüddətli dövr üzrə ssenari analizini həyata keçirmək məqsədilə çoxfaktorlu reqressiya modelindən istifadə edilmişdir. Qiymətləndirmədə istifadə edilən məlumat bazası 2007 I rüb-2016 II rüb (3 rüb) dövrünü əhatə edir. 21 dekabr 2015-ci ilə qədər fiks (təsbit olunan) məzənnə rejiminin tətbiqi səbəbi ilə qeyd olunan tarixə qədər manatın məzənnəsi tələb və təklif kanalları ilə ötürülən şokların çox kiçik hissəsini özündə əks etdirmiş, şokların əsas hissəsi isə Azərbaycan Mərkəzi Bankının (AMB) intervensiyaları ilə absorbsiya edilmişdir. Yeni məzənnə rejiminin – tənzimlənen-üzən rejimin tətbiqi ilə vəziyyət əksinə dəyişmiş, AMB-nin bazara intervensiyaları azaldılmış və müdaxilə mexanizmlərində dəyişikliklər edilmiş, nəticədə şokların əsas hissəsi manatın məzənnəsində (ucuzlaşma yönündə) öz əksini tapmışdır. Bu səbəbdən qiymətləndirmələrdə birbaşa manatın nominal məzənnəsindən istifadə etmək mümkün deyil və ya tamamilə yanlış nəticələr verə bilər.



Qeyd olunanları nəzərə alaraq, qiymətləndirmələrə daxil edilən bütün dövr üzrə daxili valyuta bazarındakı vəziyyəti əks etdirmək üçün manatın məzənnəsindən deyil, valyuta bazarına təzyiq indeksindən (EMPI) istifadə edilmişdir. Valyuta bazarına təzyiqlərin ölçülməsində müxtəlif indekslərdən istifadə olunmaqdadır. [4, 5, 6] Burada Eichengreen və digərlər (1994) tərəfindən təklif edilən EMPI-dən istifadə olunmuş, ancaq indeksin üçüncü dəyişəni olan faiz dərəcələrindəki dəyişmələr, Azərbaycan maliyyə bazarının xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq, hesablamalardan kənarda saxlanmışdır. Hesablamalarda istifadə olunan indeks özündə məzənnə dəyişiklikləri ilə yanaşı Mərkəzi Bankın rezervlərindəki dəyişiklikləri də əks etdirir və ümumilikdə daxili valyuta bazarına təzyiqləri ölçür. **((3) bərabərliyi)** Məzənnə sabilliyinin ssenari analizi üçün qurulmuş modelin ümumi forması aşağıdakı kimidir:

$$EMPI_t = \beta_0 + \beta_1 * [\Delta \ln(CS_t^{CAB}) - \Delta \ln(CD_t^{CAB})] + \beta_2 * FAB_t^{no} + \beta_3 * \Delta \ln(MB/Res)_t + \beta_4 * [\ln(CS_{t-1}^c) - \ln(CB_{t-1}^c)] + \beta_5 * \Delta \ln(OP_t) + u_t \quad (2)$$

$$EMPI = \Delta \ln(AZN/USD) - \Delta \ln(Res) \quad (3)$$

Burada, $EMPI_t$ – Valyuta Bazarına Təzyiq İndeksi;

CS_t^{CAB} – Cari əməliyyatlar hesabı üzrə valyuta təklifi;

CD_t^{CAB} – Cari əməliyyatlar hesabı üzrə valyutaya tələb;

FAB_t^{no} – Maliyyə hərəkəti hesabı üzrə xalis valyuta təklifi (qeyri-neft sektoru üzrə);

MB/Res_t – Manatla pul bazasının AMB-nin rezervlərinə nisbəti;

CS_{t-1}^c – Mübadilə məntəqələri tərəfindən nağd xarici valyuta satışının bir rüblük gecikməli qiyməti;

CB_{t-1}^c – Mübadilə məntəqələri tərəfindən nağd xarici valyuta alışıının bir rüblük gecikməli qiyməti;

OP_t – Dünya bazarında neftin orta rüblük qiyməti;

u_t – “bəyaz küy” elementi;

$\ln(AZN/USD)$ – manatın ABŞ dollarına nəzərən rəsmi məzənnəsi;

$\ln(Res)$ – AMB-nin rezervləri;

$\ln$ – natural loqarifma operatoru;

Δ – birinci fərq operatorudur.

Qiymətləndirmələrdə istifadə edilən məlumatlar (neft qiyməti xaric) Azərbaycan Mərkəzi Bankının “Statistik bülleten”lərindən, neft qiyməti isə Beynəlxalq Valyuta Fondunun “IMF Primary Commodity Prices” bazasından əldə edilmişdir.

Ssenari şərtləri

(2) modeli üzrə qiymətləndirmələrdən sonra 2016 III rüb-2017 IV rüb dövrü (növbəti 6 rüb) üçün 3 ssenari əsasında mümkün vəziyyətləri əks etdirən simulyasiyalar aparılmışdır. Ssenarilər üzrə şərtlər iki yerə ayrılmışdır: dəyişməz, yəni bütün ssenarilər üçün keçərli olan şərtlər və dəyişən, yəni hər ssenari üçün ayrı. Ssenari şərtləri Cədvəl 1.-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 1.

Məzənnənin proqnoz ssenarilərinin şərtləri

Ssenarilər	Ssenarilərin dəyişməz (baza) şərtləri	Ssenarilərin dəyişən şərtləri				
		Cari əməliyyatlar hesabı üzrə xarici valyutaya tələb	Cari əməliyyatlar hesabı üzrə xarici valyuta təklifi	Qeyri-neft sektorunun maliyyə hərəkəti hesabı üzrə xarici valyutaya xalis tələb	Pul bazası	Nağd xarici valyuta satışı (alışı)



Ssenari A (Optimist ssenari)	Bu ilkin şərtlərə görə: 1. 2017-ci ildə tam üzən məzənnəyə keçidlə bağlı hazırlıqlarla əlaqədar Azərbaycan Mərkəzi Bankının (AMB) daxili valyuta bazarına xalis müdaxiləsini n sifirə bərabər olacağı hesab edilir. AMB-nin valyuta ehtiyatlarının həcmi 4 mlrd. ABŞ dolları sərhəddində saxlanılır.	2016-cı il üzrə xarici valyutaya tələb 2015-ci ilə nəzərən 15%, 2017-ci ildə isə 2016-cı ilə nəzərən 10% azalır.	2016-cı il üzrə xarici valyuta təklifi (<i>Dövlət Neft Fondu xərcləri xaric</i>) 2015-ci ilə nəzərən 15% azalır, 2017-ci ildə isə 2016-cı ilə nəzərən 5% artır.	2016-cı ildə qeyri-neft sektoru üzrə maliyyə hərəkəti hesabının kəsri 4 mlrd. ABŞ dolları, 2017-ci ildə isə 2 mlrd. ABŞ dolları təşkil edir. (2016-cı ilin II rübündə müşahidə olunan vəziyyətin davamı olaraq)	2017-ci il ərzində AMB pul bazasının 2016-cı ildəki səviyyəsini (orta göstəricisini) $\approx 10\%$ daraltmaqla 6.4 mlrd. manat səviyyəsində sabit saxlayır. (<i>Bu, məzənnə sabilliyinə pozitiv təsir etsə də, iqtisadi aktivliyə mənfi təsir edə bilər.</i>)	Banklar tərəfindən nağd xarici valyuta satışı baza ssenaridəkindən 10% azdır. Nağd valyuta alışı isə baza ssenaridəkindən qədərdir.
Ssenari B (Baza ssenari)	2. Daxili valyuta bazarında təklifin əsas kanalı olan Dövlət Neft Fondunun (DNF) xərcləri 2017-ci ildə 3.8 mlrd. ABŞ dolları təşkil edir. (2017-ci il üzrə icmal büdcə layihəsində cari məzənnə ilə 6.95 mlrd. manat nəzərdə tutulmuşdur.) 3. 2017-ci ildə neftin dünya bazarı qiyməti BVF-nin proqnozlarına uyğun	2016-cı il üzrə xarici valyutaya tələb 2015-ci ilə nəzərən 13.2%, 2017-ci ildə isə 2016-cı ilə nəzərən 2.1% azalır. (<i>Rüblər üzrə tələbin əvvəlki ildəki mövsümi strukturu nəzərə alınmaqla 4 rüblük hərəkətli orta əsasında hesablanmışdır.</i>)	2016-cı il üzrə xarici valyuta təklifi (<i>Dövlət Neft Fondu xərcləri xaric</i>) 2015-ci ilə nəzərən 15%, 2017-ci ildə isə 2016-cı ilə nəzərən 2.4% azalır. (<i>Rüblər üzrə təklifin əvvəlki ildəki mövsümi strukturu nəzərə alınmaqla 4 rüblük hərəkətli orta əsasında hesablanmışdır.</i>)	2016-cı ildə qeyri-neft sektoru üzrə maliyyə hərəkəti hesabının kəsri 6.1 mlrd. ABŞ dolları (2016-cı ilin birinci yarısının göstəricisinə uyğun hesablanmışdır), 2017-ci ildə isə 5 mlrd. ABŞ dolları (<i>rüblər üzrə bərabər paylanmaqla</i>) təşkil edir. (2010-2014-cü illərin orta göstəricisinə - 5.5 mlrd. ABŞ dolları - yaxın)	AMB-nin yeni pul siyasəti çərçivəsində pul bazası aralıq hədəf kimi seçildiyindən 2017-ci ildə qiymət sabilliyinin təmin olunması, həmçinin valyuta bazarına təzyiqin azaldılması məqsədilə pul bazası artırılmayaraq təqribən 2016-cı ilin orta göstəricisi səviyyəsində - 7.2 mlrd. manat səviyyəsində - saxlanılır.	2017-ci ildə banklar tərəfindən nağd xarici valyuta satışı orta rüblük 740 mln. ABŞ dolları (2016-cı ildə müşahidə olunan meyillərə uyğun olaraq), alışı isə orta rüblük 588 mln. ABŞ dolları təşkil edir (2016-cı ilin II, III rübündən etibarən formalaşan meyillərin davamı kimi 2 rüblük hərəkətli orta əsasında hesablanmışdır.)



Ssenari C (Pessimist ssenari)	olaraq 51 ABŞ dolları/barrel civarında dəyişir.	2016-cı il üzrə xarici valyutaya tələb 2015-ci ilə nəzərən 15% azalır, 2017-ci ildə isə 2016-cı ilə nəzərən 5% artır.	2016-cı il üzrə xarici valyuta təklifi (<i>Dövlət Neft Fondu xərcləri xaric</i>) 2015-ci ilə nəzərən 15%, 2017-ci ildə isə 2016-cı ilə nəzərən 10% azalır.	2016-cı ildə qeyri-neft sektoru üzrə maliyyə hərəkəti hesabının kəsri 6 mlrd. ABŞ dolları, 2017-ci ildə isə 5 mlrd. ABŞ dolları təşkil edir.	2017-ci il ərzində AMB pul bazasını 2016-cı ildəki səviyyəsinə (orta göstəricisinə) nəzərən tədricən ≈15% artırmaqla illik orta hesabla 8 mlrd. manat səviyyəsinə çatdırır.	Banklar tərəfindən nağd xarici valyuta satışı baza ssenaridəkindən 10% çoxdur. Nağd valyuta alışı isə baza ssenaridəki qədərdir.
---	---	---	--	--	---	--

Mənbə və cədvəl: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Nominal tarazlıq məzənnənin qiymətləndirilməsi üzrə nəticələr

(1) modelinin bərabərliyə daxil edilən iqtisadi fundamentalların müxtəlif kombinasiyaları üzrə qiymətləndirmə nəticələrinə əsasən 1.8. kombinasiyası üzrə qiymətləndirmə keyfiyyət parametrlərinə görə digərlərindən üstündür. Bu kombinasiya üzrə qurulmuş model, bütün əmsalları 0.01-0.1 səviyyəsində statistik əhəmiyyətli (sabit həddə xaric), həmçinin Akaike informasiya kriteriyasının ən kiçik və determinasiya əmsalının ən böyük olduğu modeldir. (Cədvəl 1.)

Cədvəl 2.

Nominal tarazlıq məzənnə modeli üzrə qiymətləndirmə nəticələri

Sərbəst dəyişənlər	Nominal məzənnə							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
Adambaşı ÜDM	-0.607	-0.679	-0.666	-0.593	-	-	-	-
<i>Ehtimal</i>	<i>0.156</i>	<i>0.101</i>	<i>0.102</i>	0.141	-	-	-	-
Adambaşı ÜDM (<i>AQP əsaslı</i>)	-	-	-	-	-0.472	-0.503	-0.442	-0.498
<i>Ehtimal</i>	-	-	-	-	<i>0.062</i>	<i>0.029</i>	<i>0.041</i>	0.019
Qiymət fərqi	3.255	3.467	3.555	2.646	-	-	-	-
<i>Ehtimal</i>	<i>0.229</i>	<i>0.195</i>	<i>0.177</i>	0.318	-	-	-	-
Faiz fərqi	-0.038	-0.045	-	-	-0.093	-0.098	-	-
<i>Ehtimal</i>	<i>0.759</i>	<i>0.710</i>	-	-	<i>0.432</i>	<i>0.401</i>	-	-
Cari əməliyyatlar balansı (% ÜDM)	0.136	0.128	0.132	0.140	0.140	0.138	0.145	0.164
<i>Ehtimal</i>	<i>0.061</i>	<i>0.071</i>	<i>0.054</i>	0.040	<i>0.039</i>	<i>0.038</i>	<i>0.027</i>	0.012
Məcmu dövlət xərcləri (% ÜDM)	-	-	-	0.057	-	-	-	0.069
<i>Ehtimal</i>	-	-	-	0.148	-	-	-	0.059
İşsizlik (%)	0.046	-	-	-	0.020	-	-	-
<i>Ehtimal</i>	<i>0.486</i>	-	-	-	<i>0.757</i>	-	-	-
Fiktiv dəyişən (<i>Avrozona ölkələri</i>)	-3.060	-2.920	-2.808	-3.136	-2.917	-2.854	-2.599	-3.066
<i>Ehtimal</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	0.000	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	0.000



C	2.504	2.940	2.728	0.928	5.054	5.333	4.870	2.392
Ehtimal	0.066	0.016	0.010	0.557	0.001	0.000	0.000	0.119
R2	0.374	0.366	0.363	0.400	0.399	0.397	0.385	0.443
F stat.	3.490	4.148	5.272	4.791	4.777	6.095	7.945	7.347
Ehtimal	0.008	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	0.000
Akaike İnformasiya Kriteriyası	4.334	4.300	4.257	4.245	4.246	4.201	4.173	4.123
Schwarz İnformasiya Kriteriyası	4.624	4.549	4.463	4.493	4.495	4.408	4.339	4.330
Durbin-Watson stat.	2.184	2.141	2.096	1.982	2.249	2.231	2.109	1.976
Müşahidə sayı	42	42	42	42	42	42	42	42
dövrü (il)	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015

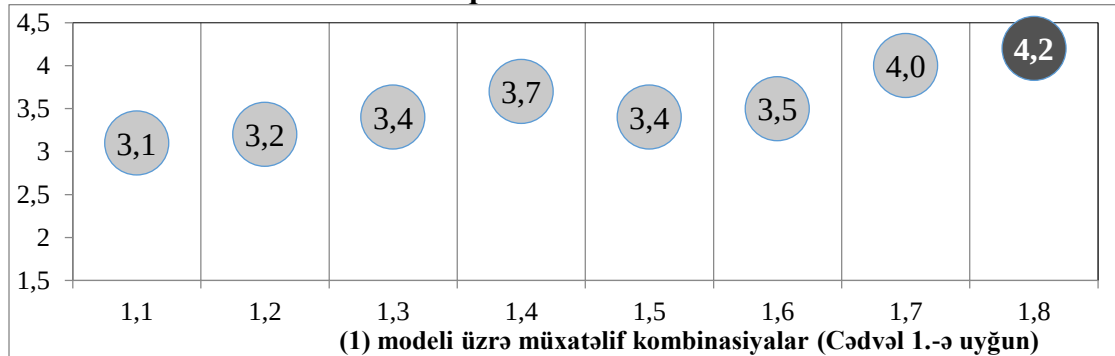
Mənbə: Müəllif hesablamaları əsasında tərtib edilmişdir.

1.8. kombinasiyası üzrə qiymətləndirmə nəticələrinə görə modelə daxil edilən sərbəst dəyişənlər ölkələrarası nominal məzənnə fərqlərinin 44%-ni izah edir. Bu nəticələrə görə iqtisadiyyatın məhsuldarlığı artdıqca nominal məzənnə möhkəmlənir: AQP əsasında hesablanmış adambaşı ÜDM-dəki 10000 beynəlxalq dollar artım milli valyutanın 0.5 vahid möhkəmlənməsi ilə müşayiət olunur. Öz növbəsində cari əməliyyatlar balansının ÜDM-ə nisbətindən hər bir faiz bəndi yüksəlməsi milli valyutanın 0.16 vahid ucuzlaşması şəklində özünü göstərir. Nəzəri cəhətdən cari balansın artması (profisit artması və ya kəsrin kiçilməsi) milli valyutanın möhkəmlənməsi ilə müşayiət olunmalıdır. Buradan əldə olunan nəticəni daha çox ucuzlaşan məzənnənin əks təsiri, ixracı stimullaşdırması kimi izah etmək olar.

Fiskal siyasətin nominal məzənnəyə təsiri nəzəri gözləntilərlə uyğunluq təşkil edir. Ölkələr üzrə büdcə xərclərinin artımı milli valyutanın ucuzlaşmasına səbəb olur: büdcə xərclərinin ÜDM-ə nisbətindən hər bir faiz bəndi artması milli valyutaların 0.07 vahid ucuzlaşması ilə müşayiət olunur. İqtisadi fundamentallar qismində qiymətləndirmələrə daxil edilmiş faiz fərqi və işsizlik səviyyəsi göstəriciləri isə statistik əhəmiyyətli deyil. Qiymət fərqi ayrılıqda statistik əhəmiyyətli olmasa da, adambaşı ÜDM-in AQP əsasında hesablanmış olan variantında nəzərə alındığı və qeyd olunan göstərici bütün kombinasiyalarda statistik əhəmiyyətli olduğundan, qiymət fərqlərinin də dolayısı olaraq nominal tarazlıq məzənnəsinə əhəmiyyətli təsir etdiyini söyləmək olar. (1) modelinin regressiya qalığı ölkələr üzrə məzənnənin tarazlıq səviyyəsindən kənarlaşmanı (məzənnə qəpi) və həmin kənarlaşmaların faktiki məzənnə ilə cəmi nominal tarazlıq məzənnəsinə ifadə edir. Azərbaycan manatı üçün 1.1-1.8. kombinasiyaları üzrə hesablanmış nominal tarazlıq məzənnələri Diaqram 1.-də təqdim edilmişdir.

Diaqram 1.

(1) modelinin müxtəlif kombinasiyaları üzrə manatın nominal tarazlıq məzənnəsi



Mənbə: Müəllif hesablamaları əsasında tərtib edilmişdir

(1) modeli əsasında hesablamalara görə iqtisadiyyatın məhsuldarlıq səviyyəsi, mövcud qiymət səviyyəsi, cari hesab balansı və dövlət xərclərinin ölçüsünü nəzərə alaraq, 2015-ci ildə Azərbaycan manatının nominal məzənnəsinin uzunmüddətli tarazlıq səviyyəsi təqribən 3.1-4.2 manat/ABŞ dolları aralığında dəyişmişdir. Kombinasiyaların əvvəldə qeyd olunan statistik keyfiyyət fərqlərini nəzərə alaraq nominal tarazlıq məzənnənin 4.2 manat/ABŞ dolları qiymətinə daha yaxın olduğunu söyləmək mümkündür.

Proqnoz modeli və ssenari analizinin nəticələri

(2) modeli üzrə qiymətləndirmə nəticələri istifadəyə tam yararlıdır. Modelin statistik keyfiyyət parametrləri qənaətbəxşdir: sərbəst dəyişənlərin əmsalları 0.01-0.1, həmçinin determinasiya əmsalı da 0.01 səviyyəsində statistik əhəmiyyətlidir, eyni zamanda DW statistikasının 2-ə bərabər olması qalıqlar arasında avtokorrelyasiyanın olmadığını deməyə əsas verir.

Cədvəl 3.

(1) modeli üzrə qiymətləndirmə nəticələri

Sərbəst dəyişənlər	Əmsallar	Std. Xəta	t-Statistika	Ehtimal.
$[\Delta \ln(CS_t^{CAB}) - \Delta \ln(CD_t^{CAB})]$	-0.1485	0.0552	-2.6925	0.0115
FAB_t^{no}	-0.0001	0.0000	-3.9564	0.0004
$\Delta \ln(MB/Res)_t$	0.4827	0.140748	3.4298	0.0018
$[\ln(CS_{t-1}^c) - \ln(CB_{t-1}^c)]$	0.0622	0.035721	1.7425	0.0917
$\Delta \ln(OP_t)$	-0.2123	0.079436	-2.6730	0.0120
Fiktiv dəyişən	0.2215	0.047570	4.6571	0.0001
C	-0.1985	0.043529	-4.5611	0.0001
R ²	0.8855	Asılı dəyişənin orta qiyməti		-0.0055
Dəqiqləşdirilmiş R ²	0.8626	Asılı dəyişənin std. kən.		0.1957



Reressiyanın standart xətası	0.0725	Akaike informasiya kriteriyası	-2.2409
Qalıqların kvadratları cəmi	0.1578	Schwarz kriteriyası	-1.9361
Log mümkünlük	48.4560	Hannan-Quinn kriteriyası.	-2.1334
F-statistika	38.6761	Durbin-Watson statistikası	2.0497
Ehtimal (F-statistika)	0.0000		

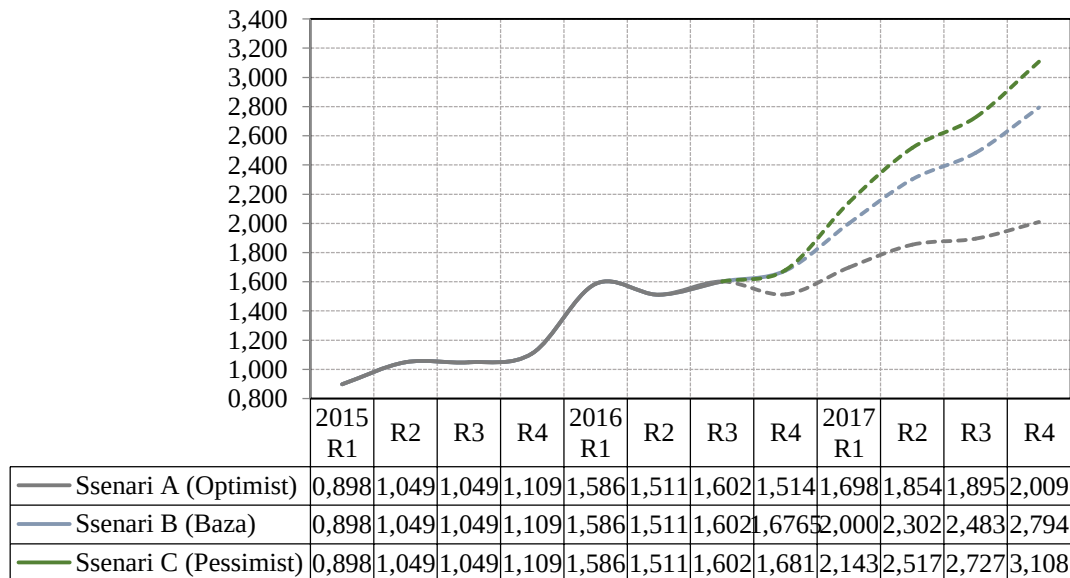
Mənbə: Müəllif hesablamaları əsasında Eviews 7.2 proqramından çıxarış.

Qiymətləndirmələrə görə modelə daxil edilən sərbəst dəyişənlərin variasiyası valyuta bazarına təzyiqlərin 90%-ə yaxınını izah edir ki, qeyd olunan əmsalın 1-ə yaxın qiymət alması proqnoz ssenarilərinin hazırlanması baxımından xüsusilə əhəmiyyətlidir. Sərbəst dəyişənlərin əmsallarının işarəsi nəzəri gözləntilərlə tam uyğunluq təşkil edir: xarici valyutanın təklif kanalları üzrə artımı valyuta bazarına təzyiqlərin azalması (manatın bahalaşması və ya rezervlərin artması kimi əks olunur), tələb kanalları üzrə artım isə əksinə təzyiqin artması ilə, öz növbəsində manatla pul bazasının artması (rezervlər dəyişməz qalacağı və ya daha aşağı sürətlə artacağı halda) valyuta bazarına təzyiqin artması ilə nəticələnir. Baza ssenarisinə görə 2016-cı ilin sonuncu rübündə orta məzənnənin 1.6765 olacağı proqnozlaşdırılır ki, 21 dekabr 2016-cı il tarixinə olan məlumatlara görə cari ilin dördüncü rübündə, həmin tarixə qədər olan orta rəsmi məzənnə 1.6756 təşkil edir. Bu, 2016 R4 üçün baza ssenari üzrə proqnozun demək olar ki, 100% özünü doğrultduğunu göstərir.

36

Diagram 2.

2017-ci il üzrə manatın məzənnəsinin ssenari analizinin nəticələri



Mənbə: Müəllif hesablamaları əsasında tərtib edilmişdir.

Qeyd: Ssenarilər üzrə proqnozlar rüblük orta rəsmi məzənnə ifadəsindədir.

Baza ssenarisinə görə 2017-ci ilin birinci rübünün sonunda ABŞ dollarının rəsmi orta məzənnəsinin 2 manata çatacağı, həmin ilin sonuna qədər isə rüblər üzrə artaraq davam edəcəyi və ilin sonuncu rübündə 2.8 manat təşkil edəcəyi gözlənilir. Bu ssenariyə görə ümumilikdə 2017-ci ildə manatın ABŞ dollarına nəzərən orta illik məzənnənin 2.4



manat/dollar olacağı proqnozlaşdırılır. Optimist ssenariyə görə 2017-ci il ərzində qeyri-neft ixracda əhəmiyyətli artım müşahidə olunacağı, ümumi idxalın azalacağı, qeyri-neft sektoru üzrə xaricə xalis maliyyə axınlarının azalacağı, pul bazasının sıxılacağı və nağd valyuta satışının məhdudlaşacağı halda, ilin sonuncu rübündə manatın məzənnəsinin 2 manat/dollar civarında qərarlaşacağı gözlənilir. Bütövlükdə il ərzində isə orta illik məzənnənin 1.86 manat/dollar olacağı proqnozlaşdırılır.

Azərbaycan iqtisadiyyatının real, fiskal, monetar və xarici sektorları üzrə hazırda müşahidə olunan proseslər optimist ssenarinin reallaşma ehtimalının çox aşağı olduğunu deməyə əsas verir. Real sektorda müşahidə olunan resessiya (qeyri-neft iqtisadi artım tempi -5.6%) qeyri-neft ixracının artma ehtimalının zəif olduğunu göstərir (2016-cı ilin ilk 10 ayında qeyri-neft ixrac 20.6% azalmışdır). Öz növbəsində 2016-cı ilin ilk 10 ayında idxal gözləndiyi qədər azalmamış, müşahidə olunan azalma isə əsasən dövlət sektoru üzrə baş vermişdir (ümumi idxal 8.2% azalmışdır). Pul bazasında isə kiçilmə deyil, əksinə 8%-ə yaxın artım müşahidə edilmişdir. Pessimist ssenariyə görə iqtisadiyyatdakı mövcud neqativ meyillərin daha da kəskinləşəcəyi halda, 2017-ci ilin sonuncu rübündə rəsmi orta məzənnənin 3.1 manat/dollar səviyyəsinə çatması mümkündür. Bu ssenari üzrə hesablamalara görə növbəti ildə orta illik məzənnənin 2.62 manat/dollar təşkil edəcəyi proqnozlaşdırılır.

Nəticə

Məqalədə ölkələrarası regressiya modeli əsasında manatın nominal tarazlıq məzənnəsi hesablanmış, həmçinin son on ilin göstəricilərindən istifadə olunmaqla manatın proqnoz modeli qurulmuş, 2017-ci il üçün müxtəlif ssenarilər üzrə simulyasiyalar aparılmışdır. Qiymətləndirmələr əsasında müəyyən olunmuşdur ki, hazırda manatın nominal məzənnəsi uzunmüddətli tarazlıq səviyyəsindən uzaqdır. 21 dekabr 2015-ci ildən başlayaraq tənzimlənən-üzən rejimə keçidlə bağlı məzənnə öz uzunmüddətli tarazlıq səviyyəsinə doğru hərəkət etməkdədir. Növbəti ildən manatın tam üzən məzənnəyə keçidi planlaşdırılır ki, bu ortamüddətli dövrdə manatın ucuzlaşmaqda davam edəcəyini deməyə əsas verir.

Manatın məzənnəsinə və ümumilikdə valyuta bazarına təzyiqlərin formalaşmasına təsir edən başlıca makroiqtisadi determinantlar əsasında, müxtəlif ssenarilər üzrə qiymətləndirmələrin nəticələrinə görə 2017-ci ildə manatın orta illik məzənnəsinin 1.86-2.62 manat/ABŞ dolları aralığında olacağı proqnozlaşdırılır: baza ssenari üzrə orta illik məzənnənin 2.34 manat/ABŞ dolları da az ehtimal olunan optimist ssenariyə görə 1.86 manat/ABŞ dolları, pessimist ssenariyə görə isə 2.62 manat/ABŞ dolları olacağı proqnozlaşdırılır. Bu nəticələr 2017-ci ildə manatın stabilliyinin təmin olunmasının kifayət qədər mürəkkəb vəzifə olacağını göstərir. Bu baxımdan valyuta bazarında qısamüddətli tarazlığının təmin olunmasından daha çox uzunmüddətli tarazlığın fundamentallarının təkmilləşdirilməsi vacibdir. Bu istiqamətdə ən vacib məsələlərdən biri (elə birincisi) iqtisadiyyatda məhsuldarlığın artımına nail olmaqdır. Uzunmüddətli dövrdə iqtisadiyyatın məhsuldarlığı insan resurslarının və texnologiyaların inkişafı ilə birbaşa bağlıdır. Digər vacib məsələlər fiskal və monetar tənzimləmənin təkmilləşdirilməsidir. Bu istiqamətdə ixtiyari siyasətdən qaydalı siyasətə keçidin təmin olunması – fiskal və monetar siyasət qaydalarının tətbiqi – ortamüddətli dövrdə faydalı nəticələr verə bilər.



Ədəbiyyat

1. Rebecca L. Driver, Peter F. Westaway (2004) "Concepts of Equilibrium Exchange Rate". Bank of England. Working Paper No. 248.
2. Reza Y. Siregar (2011) "The Concepts of Equilibrium Exchange Rate: Literature Survey". The South East Asian Central Banks (SEACEN) Research and Training Centre Staff Paper No. 81.
3. Ronald MacDonald (2000) "Concepts to Calculate Equilibrium Exchange Rates: An Overview". Deutsche Bundesbank Discussion Paper 3/00.
4. Barry Eichengreen, Andrew K. Rose, Charles Wyplosz (1994). "Speculative Attacks on Pegged Exchange Rates: An Empirical Exploration with Special Reference to the European Monetary System". National Bureau of Economic Research. Working Paper no 4898.
5. Frigyes Ferdinand Heinz and Desislava Rusinova (2015). "An alternative view of exchange market pressure episodes in emerging Europe: an Analysis using Extreme Value Theory". European Central Bank. Workin paper no 1818.
6. Evan Tanner (2002). "Exchange Market Pressure, Currency Crisis and Monetary Policy: Additional Evidence from Emerging Markets". International Monetary Fund. Working paper no /02/14.

Бахруз Натиг оглу Ахмедов

Номинальный равновесный обменный курс маната и среднесрочный сценарный анализ стабильности обменного курса

Резюме

В данной статье на основе фундаментальных экономических факторов был оценен долгосрочный номинальный обменный курс маната с помощью межстрановой регрессии. А также были определены основные каналы формирования обменного курса маната, была построена модель прогноза и сделаны среднесрочные симуляции обменного курса маната с помощью прогнозной модели.

Ключевые слова: равновесный обменный курс, стабильность обменного курса, сценарный анализ.

Bahrüz Natic Ahmadov

Nominal equilibrium exchange rate of manat and medium-term scenario analysis of the exchange rate stability

Summary

In this article, based on fundamental economic factors has been evaluated long-term nominal exchange rate of manat by a cross-country regression. Also identified the main channels of formation of the exchange rate of manat, was built prediction model and made medium-term simulations of exchange rate of manat using the predictive model.

Key words: equilibrium exchange rate, exchange rate stability, scenario analysis

Elmi redaktor: i.f.d., dos. Y.Məmmədov

Daxil olub: 14.07.2016.

Çapa qəbul olunub: 20.07.2016.

