



PUL AGREGATLARI VA ELEKTRON PULLAR

i.f.n., dots. Ismoilova Gulnora

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent

axborot texnologiyalari universiteti

ORCID: 0000-0002-0740-3510

ismailova@tuit.uz

Annotatsiya. Maqolada raqamli iqtisodiyotda pul massasi va uning davlat tomonidan tartibga solinishi ahamiyati yoritilgan. Elektron pullarning kengayishi pul agregatlariga ta'sir qilishi, shuningdek, pul-kredit siyosatini muvofiqlashtirish zaruriyatiga olib kelishi ta'kidlangan. Davlatning pul massasini tartibga solishda inflyatsiyani nazorat qilish, moliyaviy barqarorlikni ta'minlash va raqamli moliya instrumentlariga moslashuv ahamiyati ko'rsatilgan. Shuningdek, pul agregatlari MO, M1, M2 va M3 tarzida toifalanishi va ularning iqtisodiyotdagi roli tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: pul massasi, elektron pullar, pul agregatlari (MO, M1, M2, M3), inflyatsiya, moliyaviy barqarorlik, raqamli iqtisodiyot.

ДЕНЕЖНЫЕ АГРЕГАТЫ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ

к.э.н., доц. Исмоилова Гулнора

Ташкентский университет информационных

технологий имени Мухаммада аль-Хоразмий

Аннотация. В статье рассматривается роль денежной массы и её регулирование государством в условиях цифровой экономики. Подчеркивается, что расширение электронных денег повлияет на денежные агрегаты, а также приведет к необходимости координации денежно-кредитной политики. Регулирование денежной массы государством подчеркивается как важный инструмент контроля инфляции, обеспечения финансовой стабильности и интеграции цифровых финансовых инструментов. Также проанализирована классификация денежных агрегатов MO, M1, M2 и M3 и их роль в экономике.

Ключевые слова: денежная масса, электронные деньги, денежные агрегаты (MO, M1, M2, M3), инфляция, финансовая стабильность, цифровая экономика.

MONETARY AGGREGATES AND ELECTRONIC MONEY

PhD, assoc. prof. **Ismoilova Gulnora**
Tashkent University of Information Technologies
named after Muhammad al-Khorazmi

Abstract. *In the article discusses the role of money supply and its regulation by the state in the context of the digital economy. It is emphasized that the expansion of electronic money will affect monetary aggregates and also lead to the need for monetary policy coordination. The regulation of money supply by the state is highlighted as essential for controlling inflation, ensuring financial stability, and integrating digital financial instruments. The classification of money aggregates into M0, M1, M2, and M3 and their role in the economy are also analyzed.*

Keywords: money supply, electronic money, money aggregates (M0, M1, M2, M3), inflation, financial stability, digital economy.

Kirish.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi pul masalasi va uning davlat tomonidan tartibga solinishi masalalarini yangi bosqichga olib chiqdi. Elektron pullar, mobil to'lovlarning kengayishi milliy iqtisodiyotda pul massasi dinamikasiga ta'sir ko'rsatmoqda va markaziy banklar uchun pul-kredit siyosatini qayta ko'rib chiqishni talab etadi. Maqolada ko'rsatilishicha, pul massasi iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda, inflyatsiyani nazorat qilishda va investitsion faollik hamda iste'mol talabini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, elektron pullar M1 va M2 kategoriyalarida, ya'ni joriy hisoblar va depozitlar bilan bog'liq tarkiblarda faol ishtirok etib, pul muomalasini tezlashtirish va aholiga qulaylik yaratishda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, davlat va markaziy banklar pul agregatlarini (M0, M1, M2, M3) tartibga solish va raqamli valyutalarni iqtisodiyotga integratsiya qilish orqali moliyaviy barqarorlikni ta'minlash va iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlash imkoniyatiga ega.

Adabiyotlar sharhi.

Ushbu maqolada Mattssonning "Networks of Monetary Flow at Native Resolution" mobil pul va elektron pullar transaksiyalarini chuqur tahlil qilganligi ta'kidlab o'tilgan (arxiv, 2019). Shuningdek, elektron pullar tizimidagi pul oqimlarining tarmoq tuzilishi va ularning pul massasiga ta'siri bo'yicha tadqiqot olib borganligi bo'yicha ma'lumotlar berilgan. Shuningdek, maqola yuzasidan Luedtke va Takesning "Inverse Estimation of the Transfer Velocity of Money" elektron pul tizimlaridan kelgan mikro darajadagi tranzaksiya ma'lumotlarini ishlab, pul aylanish tezligi (velocity)ni baholash taklifini kiritgan (arxiv, 2022). Hull va Sattathning (2021) "Revisiting the Properties of Money" pulning an'anaviy xossalari va raqamli valyutalar (krptovalyuta, markaziy bank raqamli valyutasi va boshqalar) xususiyatlarini qayta ko'rib chiqadi. George, Dryja va Narulaning "A Framework for Programmability in Digital Currency" raqamli pullar (masalan, markaziy bank raqamli valyutasi) uchun dasturlash mumkin bo'lgan pul konsepsiyasini tahlil qilishadi. Journal of Evolutionary Economics mualliflari "Digitization and the evolution of money as a social technology of account" pulning ijtimoiy texnologiya sifatida evolyusiyasi, raqamlashuv davrida pul funksiyasi va pulning ma'nosi haqida tahlillar olib borgan (Springer, 2021). Mahalliy olimlarimiz Ro'zimboyev va Abduvahobovning "O'zbekiston Respublikasi pul tizimi va uning elementlari" O'zbekistonda pul tizimining tashkil topishi, pul agregatlari va moliyaviy barqarorlikka ta'siri to'g'risida ilmiy maqola. Abdumalikovning (2022) "Elektron pullar va ularning bugungi kundagi ahamiyati" elektron pullar tushunchasi, ularning xususiyatlari va iqtisodiyotdagi ahamiyatini tahlil qilgan konferensiya maqolasini aytib o'tish mumkin.

Tadqiqot metodologiyasi.

Pulning evolyusion jarayonlarini, olimlarning fikrlarini tahlil qilish muallifdan ko'pgina tadqiqot metodologiyalardan foydalanishni talab etadi. Fikrlarning analiz, sintez qilinishi va yakuniy xulosa chiqarilishi, ko'rsatilgan manbalarning ma'lumotlarini qiyosiy tahlil qilish va iqtiboslar keltirish ham shular jumlasidandir. Shuningdek, muallif SWOT tahlil usulidan foydalangan holda zamonaviy raqamli pullarning kuchli va zaif tomonlarini tahlil qildi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida pul massasi va uning davlat tomonidan tartibga solinishi iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda, moliya tizimining ishonchligini oshirishda va innovatsion rivojlanishni rag'batlantirishda muhim ahamiyatga ega. Raqamlashtirish jarayonlari, elektron pullar va kriptovalyutalarning kengayishi pul massasi dinamikasiga ta'sir ko'rsatadi, bu esa pul-kredit siyosatini moslashtirishni talab etadi.

Raqamli iqtisodiyotda pul massasining iqtisodiy ahamiyati:

1. Moliyaviy barqarorlikni ta'minlash: Pul massasi hajmi inflyatsiya va milliy valyutaning qadrsizlanishiga bevosita ta'sir qiladi. Raqamlashtirish valyuta ayirboshlash xarajatlarini kamaytirishi mumkin, bu esa pullarning iqtisodiy roli va funksiyalarini o'zgartiradi.

2. Investitsion faollik va iste'mol talabini shakllantirish: Pul massasi investitsion faollik va iste'mol talabiga ta'sir qiladi, bu esa mamlakatning umumiy moliyaviy barqarorligiga ta'sir ko'rsatadi.

3. Pulning tabiati evolyutsiyasi: Raqamli iqtisodiyot pulning iqtisodiy mohiyatini o'zgartirmoqda, yangi shakllar, masalan, kriptovalyutalar paydo bo'lmoqda, bu esa ularning hisobga olinishi va tartibga solinishiga yangicha yondashuvni talab qiladi.

Davlat tomonidan pul massasini tartibga solishning roli:

1. Inflyatsiya va deflyatsiyani nazorat qilish: Markaziy banklar pul massasini boshqarish orqali narxlar barqarorligini ta'minlaydi, inflyatsiya yoki deflyatsiyaning oldini oladi.

2. Moliyaviy tizimga ishonchni oshirish: Tartibga solish bank tizimiga bo'lgan ishonchni mustahkamlaydi, bu esa naqd pulsiz to'lovlar va elektron pullarning keng tarqalishini qo'llab-quvvatlaydi.

3. Raqamli moliyaviy vositalarga moslashuv: Davlatlar elektron pullar va boshqa raqamli aktivlar bilan ishlash uchun normativ-huquqiy bazani ishlab chiqmoqda, bu esa ularning moliya tizimiga integratsiyasini va foydalanuvchilarni himoya qilishni ta'minlaydi.

Shunday qilib, raqamli iqtisodiyot sharoitida pul massasini davlat tomonidan samarali tartibga solish moliyaviy barqarorlikni ta'minlash, iste'molchilarni himoya qilish va moliyaviy texnologiyalarni rivojlantirishda asosiy omil hisoblanadi.

Ma'lumki, pul massasi — bu iqtisodiyotda mavjud bo'lgan jami pul miqdorini ifodalaydi. Davlat va uning markaziy banklari pul massasini tartibga solish orqali inflyatsiya darajasini nazorat qiladi, iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi va moliyaviy barqarorlikni ta'minlaydi. Bu jarayon quyidagi usullar orqali amalga oshiriladi:

- Pul-kredit siyosati: Markaziy bank tomonidan foiz stavkalarini belgilash, banklarga kredit berish shartlarini o'zgartirish orqali pul massasini boshqarish.

- Ochilish operatsiyalari: Markaziy bankning ochiq bozor operatsiyalari orqali pul mablag'larini muomalaga chiqarishi yoki chiqarib olishi.

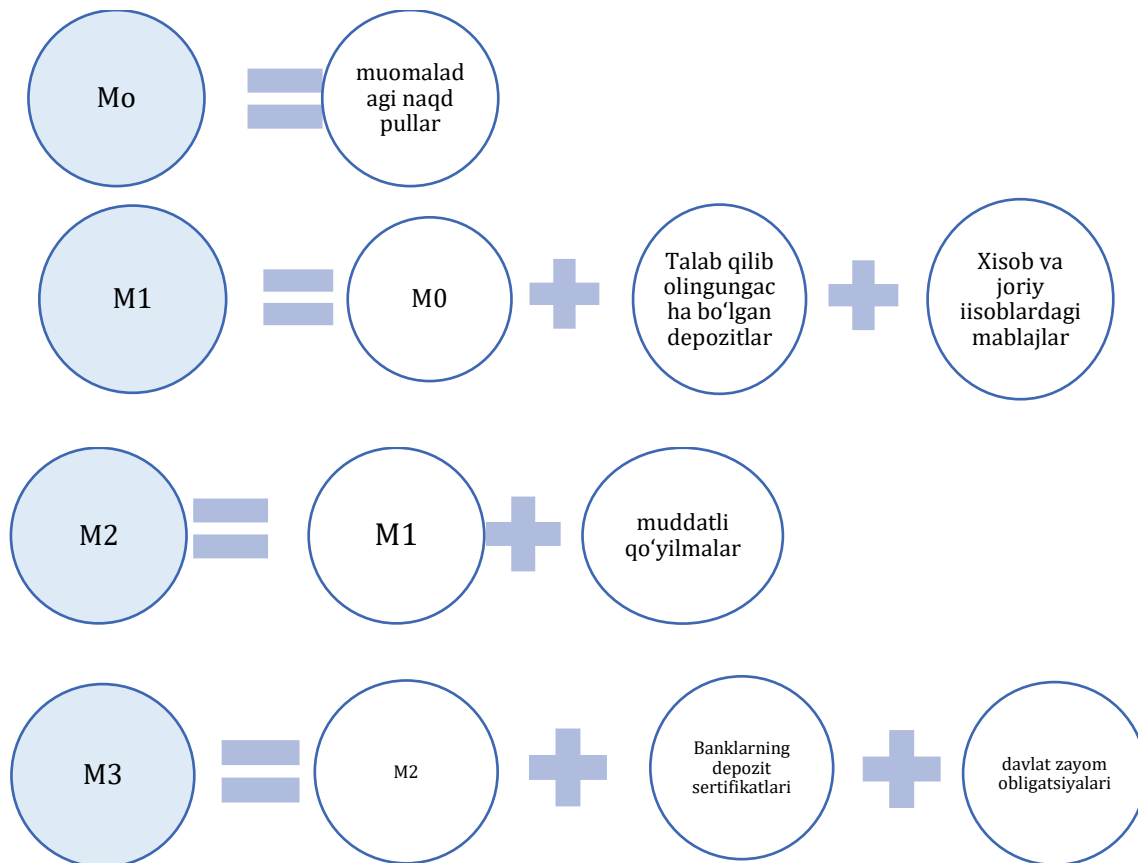
- Majburiy zaxiralar normasi: Tijorat banklari uchun belgilangan majburiy zaxiralar normasi orqali ularning kredit berish qobiliyatini cheklash yoki kengaytirish.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida elektron to'lov tizimlari, kriptovalyutalar va boshqa raqamli aktivlar yangi pul vositalari sifatida paydo bo'lmoqda. Bu esa pul agregatlarini qayta ko'rib chiqishni va ularning tarkibini yangilashni talab etadi. Shuningdek, davlat va markaziy banklar raqamli valyutalarni joriy etish orqali pul massasini boshqarish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Raqamli iqtisodiyotda pul massasini samarali tartibga solish va pul agregatlarini to'g'ri aniqlash iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Davlat va markaziy banklar ushbu jarayonlarni boshqarish orqali inflyatsiya, iqtisodiy o'sish va moliyaviy barqarorlikni nazorat qiladilar.

Biroq agregatlar butun tizimi bilan qabul qilingan qandaydir yagona pul massasi mavjud emas. Uning tarkibi har bir mamlakatda turlicha hamda alohida olingan mamlakatdagi pul muomalasining rivojlanishi darajasi moliya bozorining o'ziga xosligi hamda uning Markaziy banki tomonidan olib boriladigan siyosatning xususiyatlari bilan belgilanadi.

O'zbekiston banki pul massasining to'rt agregatini - M0, M1, M2, M3 ni ajratadi (O'zbekiston MB hujjatlari).



1-rasm. Pul agregatlari tarkibi

Manba: muallif tomonidan tuzilgan.

Ayni paytda, AQSh pul massasi agregatlari – M1, M2, M3 ni tashkil etadi va shunday ko'rinishga ega:

M1= naqd pullar+ chek qo'yilmalar (talab qilib olingungacha bo'lgan pullar)

M2=M1+ jamg'arma va muddatli qo'yilmalar;

M3=M2+ yirik muddatli qo'yilmalar depozit sertifikatlari (1000 ming doll. va undan ortiq).

L= M3+bank akseptlari+qisqa muddatli xazina veksellari+ jamg'arma obligatsiyalari (Bulletin, 1989).

Pul massasi shakllanishining hozirgi jarayoni juda murakkab va turli qarama-qarshi yo'nalishlarda amal qiladigan iqtisodiy kuchlar ta'sirida bo'ladi. Hozirgi zamon emissiya mexanizmining kredit xarakteri ijtimoiy takror ishlab chiqarish tomonidan kuchli, ko'p hollarda belgilovchi ta'sir ko'rsatadi. Kassa qoldiqlariga bo'lgan ehtiyoj oxir-oqibatda, to'lov vositalari zahirasi shakllantirishda belgilovchi o'rin egallaydi. Shunday qilib, pul emissiyasi

hozirgi zamon pul tizimi amal qilish mexanizmining asosiy unsurlaridan biri hisoblanadi, degan xulosaga kelish mumkin.

Bunda pulning tarkibi (M0, M1, M2, M3) va elektron pullarni tahlil qilib o'tamiz.

Pulning tarkibi — bu iqtisodiyotdagi pulning turli shakllarini anglatadi. Pul massasi turli darajalarga bo'lingan bo'lib, ularning har biri ayrim talablarga javob beradi. Bu tarkibning shakllari M0, M1, M2, va M3 orqali ifodalanadi. Elektron pullar ushbu pul massalarining ba'ziga yoki barchasiga ta'sir ko'rsatadi, ayniqsa, ularning M1 va M2 kategoriyalarida ishtirok etishlari muhimdir.

Pulning tarkibi (M0, M1, M2, M3)

1. M0 — "Pul bazasi" yoki "Mohir pul". Bu faqat jismoniy banknotlar va monetalarni, ya'ni aniq va asosiy pullarni o'z ichiga oladi. Bu pul shakli asosan markaziy banklar va davlat tomonidan iqtisodiyotga kiritiladi va aholiga xizmat ko'rsatadi. Elektron pullar M0 tarkibiga kirmaydi, chunki ular jismoniy shaklda bo'lmaydi.

2. M1 — Bu pulning "so'rov bo'yicha to'lovga yordam beruvchi shakllariga" kirgan pullarni o'z ichiga oladi. M1 pul tarkibiga:

- jismoniy pullar (banknot va monetalar).
- joriy hisoblar, talablarga asoslangan depozitlar, bank kartalariga o'tkazishlar va elektron to'lovlar kiritiladi.

Elektron pullar asosan M1 kategoriyasida ishtirok etadi. Bunga mobil to'lovlar, elektron kartalar (misol uchun, Visa, Mastercard), onlayn to'lovlar, elektron o'tkazmalar, va boshqa raqamli to'lov tizimlari kirib, foizsiz yoki kichik komissiyalar bilan tez va oson to'lovlarni amalga oshirish imkonini beradi.

3. M2 — Bu pul massasiga M1 dan tashqari, muomalaga qo'yilgan depozitlar va kamdan-kam pullar kiritiladi. M2, shuningdek, ko'p omonatlar va depozit hisoblari, jumladan, katta omonat hisoblari va pulga tez kirish imkoniyati bo'lgan depozitlardan tashkil topgan.

Elektron pullar ham M2 kategoriyasining bir qismi bo'lishi mumkin. Elektron pullar joriy hisob-kitoblar va omonatlar bilan bog'liq bo'lsa, ular pulning yoki depozitlarning oson va tez omonatlar, to'lovlar va jadal pul muomalasini ta'minlaydi.

4. M3 — Bu pul massasiga M2 tarkibiga kirgan barcha pullar va to'lovlardan tashqari, uzoq muddatli depozitlar va boshqa pulga tez ta'sir etmaydigan hisoblar kiritiladi. M3 pul tarkibidagi pullar ko'proq uzoq muddatli kapitalga qaratilgan va yuqori o'sish imkoniyatlariga ega bo'lgan pullardan iborat.

Elektron pullar M3 tarkibida aniqroq ishtirok etmaydi, chunki bu pullar, odatda, tezkor va jiddiy hisoblardan va depozitlardan farq qiladi.

Tadqiqotlarda elektron pullar va ularning pul massasidagi ishtiroki muhim omil sifatida qaraladi.

Elektron pullar M1 va M2 pul massalarida asosan ishtirok etadi, chunki ular joriy hisoblar va depozitlar bilan bog'liq, tez va foizsiz to'lovlarni amalga oshirish uchun ishlatiladi. Elektron pullar, asosan, bozordagi pullar va hisoblarni tez va oson tarzda almashtirishga yordam beradi.

Elektron pullar – bu raqamli shakldagi pul bo'lib, ular elektron tizimlar (masalan, mobil to'lovlar, elektron hamyonlar, internet to'lovlari) orqali amalga oshiriladi. Elektron pullar fizik mavjudlikka ega emas, ular faqat raqamli shaklda bo'ladi va shaxsiy hisoblar, kartalar va mobil qurilmalarda saqlanadi. Elektron pullar maxsus platforma yoki banklararo tizim orqali almashtiriladi va ro'yxatdan o'tkaziladi. Ular o'zining tezkorlik, qulaylik va samaradorligi bilan olis joylarda yoki kichik to'lovlar uchun ideal.

Elektron pullarning pul massasidagi ishtirokini jamlash:

- M1 tarkibida elektron pullar mobil to'lovlar, internet to'lovi va joriy hisoblar shaklida.
- M2 tarkibida esa elektron pullar omonatlar va tezkor hisoblar bilan birga ishtirok etadi, bu pullarning jadal yo'nalishlardagi foydalanishini ta'minlaydi.

Elektron pullar asosan **M1** va **M2** pul massalarida ishtirok etib, pul muomalasini tezlashtiradi, barqarorlikni ta'minlaydi va aholiga qulaylik yaratadi.

1-jadval.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida pul massasi va uning davlat tomonidan tartibga solinishi

Raqamli iqtisodiyotda pul massasining iqtisodiy ahamiyati:	Pul massasini tartibga solishda davlatning roli:
Moliyaviy barqarorlikni ta'minlash: Pul massasi hajmi inflyatsiya va milliy valyutaning qadrsizlanishiga bevosita ta'sir qiladi. Raqamlashtirish valyuta ayirboshlash xarajatlarini kamaytirishi mumkin, bu esa pullarning iqtisodiy roli va funksiyalarini o'zgartiradi.	Inflyatsiya va deflyatsiyani nazorat qilish: Markaziy banklar pul massasini boshqarish orqali narxlar barqarorligini ta'minlaydi, inflyatsiya yoki deflyatsiyaning oldini oladi.
Investitsion faollik va iste'mol talabini shakllantirish: Pul massasi investitsion faollik va iste'mol talabiga ta'sir qiladi, bu esa mamlakatning umumiy moliyaviy barqarorligiga ta'sir ko'rsatadi.	Moliyaviy tizimga ishonchni oshirish: Tartibga solish bank tizimiga bo'lgan ishonchni mustahkamlaydi, bu esa naqd pulsiz to'lovlar va elektron pullarning keng tarqalishini qo'llab-quvvatlaydi.
Pulning tabiati evolyutsiyasi: Raqamli iqtisodiyot pulning iqtisodiy mohiyatini o'zgartirmoqda, yangi shakllar, masalan, kriptovalyutalar paydo bo'lmoqda, bu esa ularning hisobga olinishi va tartibga solinishiga yangicha yondashuvni talab qiladi.	Raqamli moliyaviy vositalarga moslashuv: Davlatlar elektron pullar va boshqa raqamli aktivlar bilan ishlash uchun normativ-huquqiy bazani ishlab chiqmoqda, bu esa ularning moliya tizimiga integratsiyasini va foydalanuvchilarni himoya qilishni ta'minlaydi.

Manba: muallif tomonidan tuzilgan.

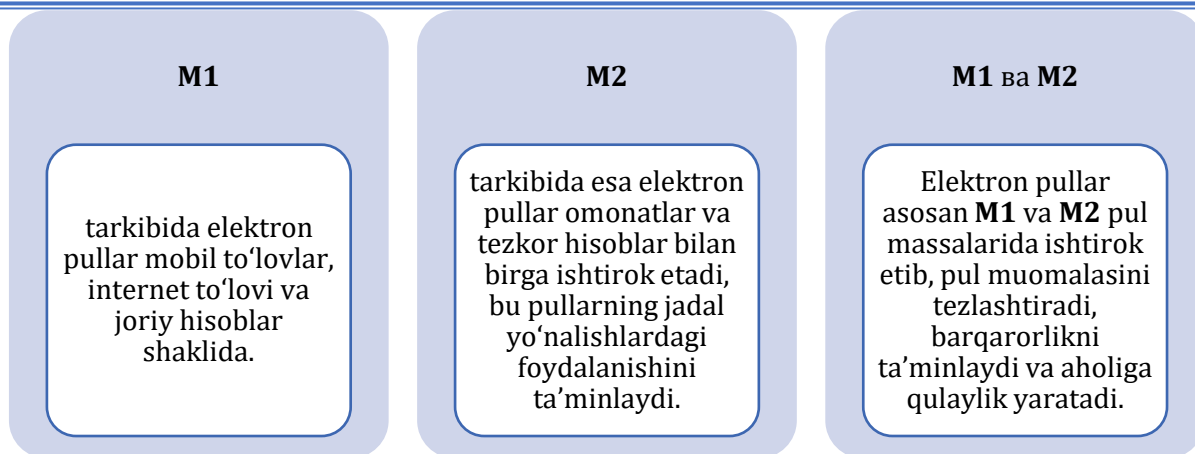
Shunday qilib, raqamli iqtisodiyot sharoitida pul massasini davlat tomonidan samarali tartibga solish moliyaviy barqarorlikni ta'minlash, iste'molchilarni himoya qilish va moliyaviy texnologiyalarni rivojlantirishda asosiy omil hisoblanadi.

Ma'lumki, pulning tarkibi — bu iqtisodiyotdagi pulning turli shakllarini anglatadi. Pul massasi turli darajalarga bo'lingan bo'lib, ularning har biri ayrim talablarga javob beradi. Bu tarkibning shakllari M0, M1, M2, va M3 orqali ifodalanadi. Elektron pullar ushbu pul massalarining ba'zilarida to'liq ishtirok etadi, ayniqsa, ularning M1 va M2 kategoriyalarida ishtirok etishlari muhimdir.

Yuqorida aytib o'tganimizdek, elektron pullar asosan M1 kategoriyasida ishtirok etadi. Bunga mobil to'lovlar, elektron kartalar (misol uchun, Visa, Mastercard, Click, Payme va boshq.), onlayn to'lovlar, elektron o'tkazmalar va boshqa raqamli to'lov tizimlari kirib, foizsiz yoki kichik komissiyalar bilan tez va oson to'lovlarni amalga oshirish imkonini beradi. M2 - bu pul massasiga M1 dan tashqari, muomalaga qo'yilgan depozitlar va kamdan-kam pullar kiritiladi. M2, shuningdek, ko'p omonatlar va depozit hisoblari, jumladan, katta omonat hisoblari va pulga tez kirish imkoniyati bo'lgan depozitlardan tashkil topgan. M2 kategoriyasining bir qismi sifatida elektron pullar ham bo'lishi mumkin. Elektron pullar joriy hisob-kitoblar va omonatlar bilan bog'liq bo'lsa, ular pulning yoki depozitlarning oson va tez omonatlar, to'lovlar va jadal pul muomalasini ta'minlaydi.

M3 tarkibida elektron pullarni aniq ko'rib bo'lmaydi chunki, bu pullar, odatda, tezkor va jiddiy hisoblardan va depozitlardan farq qiladi.

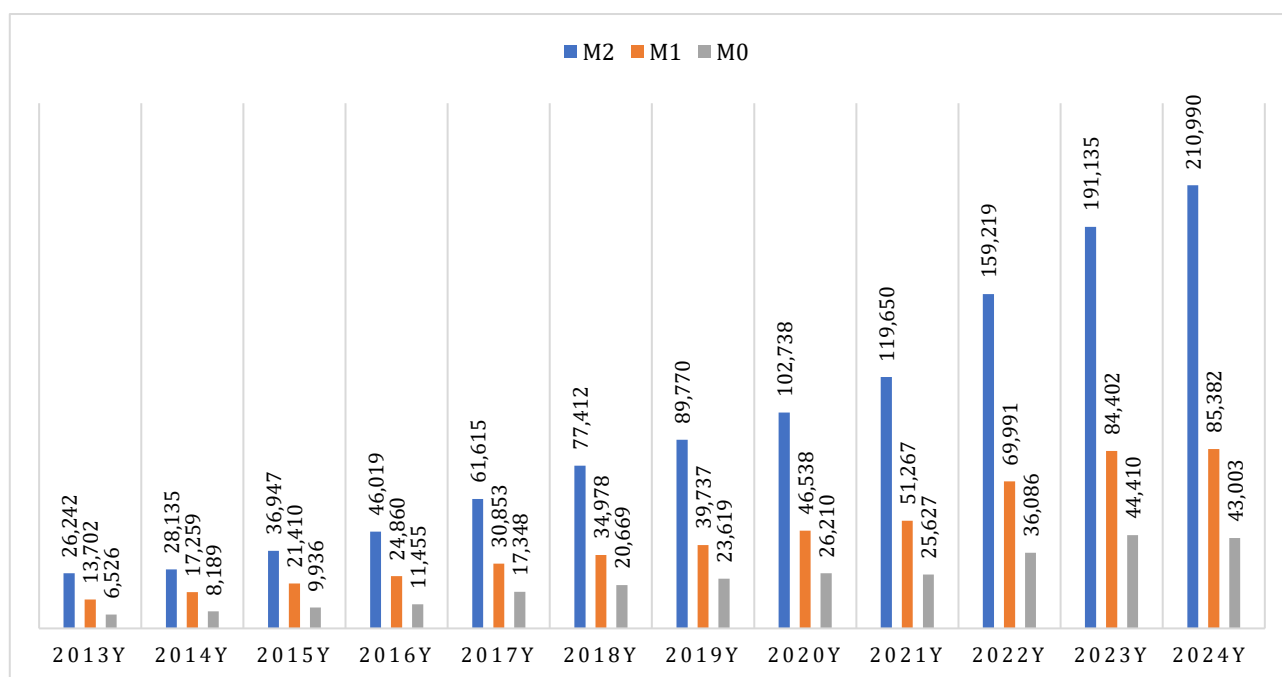
Tadqiqotlarda elektron pullar va ularning pul massasidagi ishtiroki muhim omil sifatida qaraladi.



2-rasm. Elektron pullarning pul massasidagi ishtiroki tahlili

Manba: muallif tomonidan tuzilgan.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra 2013 yildan 2024 yilgacha bo'lgan davrda M0, M1 va M2 pul massalarining o'sish dinamikasini ko'rish mumkin. Jadvaldan ko'rish mumkinki, pul agregatlarini o'rganishda 130 dan ortiq kuzatish olib borildi. Bunda 2013 yilning fevral oyidan boshlab 2024 yilning may oyigacha bo'lgan davrda 15ta omil tahlil qilindi. 2013 yilning boshida (M1) muomaladagi naqd pullar va milliy valyutadagi talab qilib olinguncha depozitlar 12589 ni tashkil qilgan bo'lsa 2024 yilda 86933ni tashkil qildi. (Keng ma'nodagi pul massasi (M2) Xalqaro valyuta jamg'armasining "Pul-kredit va moliyaviy statistikani shakllantirish qo'llanmasi" (PMSShQ 2016) konsepsiya va tasniflariga muvofiq Markaziy bank va boshqa depozit tashkilotlarining (tijorat banklari) majburiyatlari ma'lumotlari asosida hisoblangan. M2 o'z ichiga muomaladagi naqd pullarni (bank tizimidan tashqaridagi) hamda boshqa moliyaviy tashkilotlar, davlat nomoliyaviy tashkilotlar, xususiy sektor hamda uy xo'jaliklarining (aholi) milliy valyutadagi va chet el valyutasidagi talab qilib olinguncha, jamg'arma va muddatli depozitlarini oladi (PMSShQ 2016 muvofiq pul massasi tarkibiga kiritilmaydigan depozitlardan tashqari). 2) Tor ma'nodagi pul massasi (M1) o'z ichiga muomaladagi naqd pullar va milliy valyutadagi talab qilib olinguncha depozitlarni oladi.)



3-rasm. 2013-2024 yillarda pul agregatlaridagi o'zgarishlar

Berilgan ma'lumotlarda yil sayin M0, M1 va M2 pul massalari o'sishini ko'rishimiz mumkin. M0 (naqd pul), M1 (M0 + qisqa muddatli depozitlar) va M2 (M1 + uzoq muddatli depozitlar) pul massalari bo'yicha o'sish sur'atlari quyidagicha:

- **M0: (naqd pul):** 2013 yildan 2024 yilgacha 6 526 milliard so'mdan 43 003 milliard so'mgacha o'sgan, bu yiliga o'rtacha 14,7% o'sishni anglatadi.
- **M1:** 2013 yildan 2024 yilgacha 13 702 milliard so'mdan 85 382 milliard so'mgacha o'sgan, bu yiliga o'rtacha 17,2% o'sishni ko'rsatadi.
- **M2:** 2013 yildan 2024 yilgacha 26 242 milliard so'mdan 210 990 milliard so'mgacha o'sgan, bu yiliga o'rtacha 22,5% o'sishni bildiradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, pul massalarining o'sishi iqtisodiy faollik, inflyatsiya darajasi va markaziy bankning pul-kredit siyosatiga bog'liq. M2 pul massasining sezilarli o'sishi iqtisodiyotda pul miqdorining ortishini va ehtimol inflyatsiya bosimini ko'rsatishi mumkin. Biroq, bu ko'rsatkichlarni to'liq tahlil qilish uchun qo'shimcha iqtisodiy ma'lumotlar, jumladan, yalpi ichki mahsulot (YaIM), iste'mol narxlari indeksi (INR) va boshqa makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni ham hisobga olish zarur.

Yuqorida ta'kidlanganidek, pul massalarining o'sishi iqtisodiy faollik, inflyatsiya darajasi va markaziy bankning pul-kredit siyosatiga bog'liq. Keling, bu omillarni yanada chuqurroq tahlil qilaylik:

1. Yalpi ichki mahsulot (YaIM):

YaIM mamlakatning umumiy iqtisodiy faoliyatini ko'rsatuvchi asosiy ko'rsatkichdir. 2023-yilning yanvar-sentyabr oylarida O'zbekistonda YaIM hajmi joriy narxlarda 751 trln so'mni tashkil etdi, bu o'sha davrdagi o'rtacha almashuv kursi bo'yicha qariyb 65 mlrd AQSH dollariga teng. Bu ko'rsatkich 2022-yilning mos davri bilan taqqoslaganda 5,8% ga o'sganini ko'rsatadi.

2. Inflyatsiya darajasi:

2023-yilda iste'mol sektoridagi inflyatsiya darajasi 8,8% ni tashkil etdi. Narxlarning o'sishi oziq-ovqat mahsulotlari (9,7%), nooziq-ovqat mahsulotlari (7,7%) va xizmatlar (8,7%) sohalarida kuzatildi. Oziq-ovqat mahsulotlari narxlarining oshishi inflyatsiyaning umumiy o'sish sur'atiga 4,10 foiz ta'sir ko'rsatgan.

3. Pul massasining o'sishi:

2024-yil 1-yanvar holatiga ko'ra, O'zbekistondagi umumiy pul massasi (M2) 277 trln so'mni tashkil etdi, bu o'tgan yilga nisbatan 30% ga ko'proqdir. Naqd pul (M0) esa 53 trln so'mni tashkil qilib, 15,2% ga oshgan. Pul massasidagi naqd pul ulushi 2,3% ga kamayib, 19,2% ga tushdi.

Shu o'rinda quyidagi xulosalarni keltiramiz,

Iqtisodiy faollik: YaIMning o'sishi iqtisodiyotdagi umumiy faollikni ko'rsatadi.

- Inflyatsiya: Narxlarning oshishi inflyatsiya darajasini ko'rsatadi, bu esa pul massasining oshishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

- Pul-kredit siyosati: Markaziy bankning pul-kredit siyosati pul massasini boshqaradi, bu esa inflyatsiya va iqtisodiy faollikka ta'sir qiladi.

Shu bilan birga, pul massasining o'sishi inflyatsiya bosimini oshirishi mumkin, chunki ko'proq pulning mavjudligi narxlarning oshishiga olib kelishi ehtimoli mavjud. Biroq, bu jarayonlar o'zaro murakkab va ko'plab omillarga bog'liq bo'lib, to'liq tahlil qilish uchun qo'shimcha iqtisodiy ma'lumotlar va ko'rsatkichlarni ham hisobga olish zarur.

Xulosa va takliflar.

1. Raqamli iqtisodiyot sharoitida pul massasi tarkibi sezilarli darajada raqamli vositalarga bog'lanib bormoqda. Elektron pullar, mobil to'lovlar va raqamli tranzaksiyalar M1 va M2 agregatlarining asosiy tarkibiy qismiga aylanib, pul muomalasining tezlashishiga va iqtisodiy faoliyatning jadallashishiga sabab bo'lmoqda. Bu esa an'anaviy pul shakllaridan raqamli shakllarga o'tish jarayonini tezlashtirdi.

2. Pul massasi o'sishining yuqori sur'atlari iqtisodiy faollikning kengayishi bilan birga inflyatsion bosimlarni kuchaytirishi mumkin. 2013–2024 yillardagi M0, M1 va M2 pul agregatlarining yiliga o'rtacha 14–22% oralig'ida o'sishi, bir tomondan, iqtisodiy rivojlanishning tezlashuviga xizmat qilsa-da, ikkinchi tomondan inflyatsiya xavfini oshiradi. Ayniqsa, M2 agregatining yuqori sur'atlarda kengayishi ichki talabning ortishiga olib keladi.

3. Raqamli to'lov tizimlarining kengayishi naqd pullar ulushining kamayishiga va moliyaviy integratsiyaning ortishiga sabab bo'lmoqda. Statistik ma'lumotlarda M0 ulushining pasayishi raqamlashtirish strategiyasining natijasidir. Elektron hamyonlar, bank kartalari va mobil ilovalar aholining naqd pulsiz iqtisodiyotga moslashayotganini ko'rsatadi.

4. Markaziy bankning pul-kredit siyosati raqamli iqtisodiyot sharoitida yanada murakkablashmoqda. Elektron pullar, onlayn tranzaksiyalar va kriptovalyutalarning paydo bo'lishi pul agregatlarini qayta ko'rib chiqishni, pul aylanish tezligini qayta hisoblashni va yangi tartibga solish mexanizmlarini ishlab chiqishni talab etadi. Pul massasini boshqarish endi nafaqat an'anaviy vositalar, balki raqamli aktivlar oqimini ham nazorat qilish orqali amalga oshiriladi.

5. Iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik pul massasini tartibga solishda strategik yondashuv zarurligini ko'rsatadi. Ya'ni 5,8% ga o'sishi, inflyatsiyaning 8,8% bo'lishi va M2 ning 30% ga oshishi pul-kredit siyosatida balanslashgan yondashuvni talab qiladi. Pul massasi haddan tashqari oshsa – inflyatsiya kuchayadi, sustlashsa – iqtisodiy o'sish pasayadi.

6. Raqamli iqtisodiyot uchun moslashuvchan tartibga solish tizimini yaratish moliyaviy barqarorlikning asosiy omiliga aylanmoqda. Markaziy banklar nafaqat pul agregatlarini boshqarishi, balki elektron pullar, fintech xizmatlar va potensial CBDC (markaziy bank raqamli valyutasi) bilan bog'liq normativ-huquqiy tizimni takomillashtirishi zarur. Bu esa foydalanuvchilarni himoya qilish, moliyaviy xavfsizlik va innovatsion rivojlanishni ta'minlashga qaratilgan.

Adabiyotlar/Lumepamypa/References:

Abdumalikov, Z. (2022) 'Elektron pullar va ularning bugungi kundagi ahamiyati', *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 1(27), pp. 63–66. Available at: <https://in-academy.uz/index.php/zdit/article/view/6133>.

arXiv (2019). arXiv:1910.05596. Available at: <https://arxiv.org/abs/1910.05596>

arXiv (2022). arXiv:2209.01512. Available at: <https://arxiv.org/abs/2209.01512>

Dobrescu, E. (2017) 'Future of virtual currency', *Journal of Financial and Monetary Economics*, 4(1), pp. 118–124. RePEc: vls:rojfme:v:4:y:2017:i:1:p:118-124.

Federal Reserve Bulletin (1989). *Federal Reserve Bulletin*, February, p. A13.

Hull, I. and Sattath, O. (2021) *Revisiting the Properties of Money*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=> (URL to'liq bo'lsa, qo'shaman).

Ismoilova, G. (2023) 'Elektron pullar va ularning raqamli iqtisodiyotdagi o'rni', *Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil*, 1(8), pp. 27–32.

Ismoilova, G. (2023) 'Zamonaviy pul nazariyalari va ularning rivojlanish bosqichlari (M. Fridman)', *Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil*, 1(5), pp. 36–42.

Springer (2021). Article in *Journal of Economics (Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik)*. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00191-021-00729-4>