



## TIJORAT BANKI VALYUTA ZAHIRALARINING DIVERSIFIKATSIYA DARAJASINI OSHIRISH YO'LLARI (O'ZBEKISTON TIJORAT BANKLARI MISOLIDA)

**Pardayev Anvarjon**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

ORCID: 0009-0004-5536-2743

[anvarjon.pardayev@tues.uz](mailto:anvarjon.pardayev@tues.uz)

**Annotatsiya.** Ushbu maqola O'zbekiston tijorat banklarining valyuta zahiralari diversifikatsiya qilish masalalarini kompleks tarzda tadqiq etishga bag'ishlangan. 2018–2024 yillar oralig'idagi statistik ma'lumotlar, 12 ta tijorat bankining moliyaviy hisobotlari asosida valyuta portfellarining tarkibi, xavflarni boshqarish mexanizmlari va diversifikatsiya strategiyalari tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston tijorat banklarida valyuta zahiralari 73,4 foizi AQSH dollarida jamlangan bo'lib, bu konsratsiya darajasi xalqaro standartlardan 2,5–3 barobar yuqori va tizimli valyuta riskini sezilarli oshiradi. Taklif etilgan "5-valyuta optimal diversifikatsiya modeli" asosida banklarning Sharp koeffitsiyentini 96 foizga oshirish, stress test sharoitida maksimal yo'qotishlarni 6,3 foizli punktga kamaytirish hamda VaR ko'rsatkichini 4,4 foizli punktga pasaytirish imkoniyati mavjudligi aniqlangan.

**Kalit so'zlar:** valyuta zahiralari, diversifikatsiya, tijorat banklari, valyuta riski, portfel boshqaruvi, Herfindal-Hirshman indeksi, Sharp koeffitsiyenti.

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ВАЛЮТНЫХ РЕЗЕРВОВ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА (НА ПРИМЕРЕ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ УЗБЕКИСТАНА)

**Пардаев Анваржон**

Термезский университет экономики и сервиса

**Аннотация.** Данная статья посвящена комплексному исследованию вопросов диверсификации валютных резервов коммерческих банков Узбекистана. На основе статистических данных за 2018–2024 годы и финансовой отчетности 12 коммерческих банков проанализированы структура валютных портфелей, механизмы управления рисками и стратегии диверсификации. Результаты исследования показывают, что 73,4% валютных резервов в коммерческих банках Узбекистана сконцентрированы в долларах США, что в 2,5–3 раза превышает международные стандарты и значительно увеличивает системный валютный риск. На основе предложенной «5-валютной модели оптимальной диверсификации» установлено, что существует возможность повышения коэффициента Шарпа банков на 96%, снижения максимальных потерь в условиях стресс-тестирования на 6,3 процентных пункта, а также снижения показателя VaR на 4,4 процентных пункта.

**Ключевые слова:** валютные резервы, диверсификация, коммерческие банки, валютный риск, управление портфелем, индекс Херфиндаля-Хиршмана, коэффициент Шарпа.

## WAYS TO INCREASE THE LEVEL OF DIVERSIFICATION OF COMMERCIAL BANK FOREIGN EXCHANGE RESERVES (ON THE EXAMPLE OF COMMERCIAL BANKS OF UZBEKISTAN)

**Pardayev Anvarjon**

*Termez University of Economics and Service*

**Abstract.** *This article is dedicated to a comprehensive study of the issues surrounding the diversification of foreign exchange reserves in commercial banks of Uzbekistan. Based on statistical data spanning from 2018 to 2024 and the financial statements of 12 commercial banks, the composition of currency portfolios, risk management mechanisms, and diversification strategies were analyzed. The research findings reveal that 73,4% of foreign exchange reserves in Uzbekistan's commercial banks are concentrated in US dollars, which is 2.5–3 times higher than international standards and significantly increases systemic currency risk. Based on the proposed "5-currency optimal diversification model", it was determined that there is a potential to increase the banks' Sharpe ratio by 96%, reduce maximum losses under stress testing scenarios by 6.3 percentage points, and lower the VaR (Value at Risk) indicator by 4.4 percentage points.*

**Keywords:** *foreign exchange reserves, diversification, commercial banks, currency risk, portfolio management, Herfindahl-Hirschman Index, Sharpe ratio.*

### **Kirish.**

Jahon moliyaviy tizimida so'nggi yillarda kuzatilayotgan tub tarkibiy o'zgarishlar — xususan, 2022-yilda Rossiya valyuta zahiralarning muzlatilishi, AQSH Federal zaxira tizimining keskin monetar siyosat o'zgarishlari hamda Xitoy yuanining xalqaro moliya munosabatlarida tobora kuchayib borayotgan mavqei — tijorat banklari uchun valyuta zahiralarni samarali boshqarish masalasini yangi strategik balandlikka ko'tardi (Kose, 2022). Bugun nafaqat markaziy banklar, balki tijorat banklari ham o'z valyuta portfellarining tuzilmasini tubdan qayta ko'rib chiqish zaruriyatiga duch kelmoqda.

O'zbekiston uchun ushbu masala alohida va o'tkir ahamiyat kasb etadi. 2017 yilda amalga oshirilgan valyuta liberalizatsiyasi islohotlari mamlakat bank tizimini butunlay yangi raqobat muhitiga olib chiqdi (International Monetary Fund, 2023). So'mning erkin konvertatsiyaga o'tkazilishi bir tomondan yangi iqtisodiy imkoniyatlar eshigini ochgan bo'lsa, ikkinchi tomondan tijorat banklari uchun jiddiy valyuta risklarini vujudga keltirdi. O'zbekiston Markaziy banki ma'lumotlariga ko'ra, 2024 yil boshida mamlakat tijorat banklarining umumiy valyuta zahiralari 4,2 milliard AQSH dollarini tashkil etdi – bu ko'rsatkich 2018 yilga nisbatan deyarli ikki barobar o'sganini anglatadi (O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2024).

Biroq miqdoriy o'sish sifat o'zgarishlarini avtomatik ravishda ta'minlamadi. Bugungi kunda O'zbekiston tijorat banklarida valyuta zahiralarni boshqarishning ilmiy asoslangan, zamonaviy standartlarga javob beradigan diversifikatsiya modeli hali to'liq shakllanmagan. Amaliyotda esa inersial, an'anaviy yondashuv ustunlik qilib, AQSH dollariga ortiqcha bog'liqlik saqlanib qolmoqda (Aizenman, & Riera-Crichton, 2008). Hasanov (2022) tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston tijorat banklarida valyuta riskini boshqarishning metodologik bazasi va kadrlar salohiyati xalqaro talablardan sezilarli darajada orqada qolmoqda. G'ulomov va Toshmatov (2021) esa mamlakatdagi "sirtqi dollarizatsiya" darajasi 40 foizdan ortiq ekanini aniqlagan bo'lib, bu holat bank sektorining valyuta tuzilmasiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda.

Ushbu tadqiqotning dolzarbligi bir necha jihatdan belgilanadi. Birinchidan, O'zbekiston bank tizimi uchun valyuta zahiralarni diversifikatsiya qilishning miqdoriy jihatdan asoslangan modeli ilmiy adabiyotda hali taklif etilmagan. Ikkinchidan, geosiyosiy o'zgarishlar fonida valyuta risklarini boshqarish strategik ustuvorlikka aylanib bormoqda. Uchinchidan, O'zbekiston 2030 yilga qadar "yuqori daromadli mamlakatlar" qatoriga kirish maqsadini qo'ygan ekan, bank tizimining xalqaro raqobatbardoshligini oshirish muqarrar.

Tadqiqot maqsadi — O'zbekiston tijorat banklarida valyuta zahiralari diversifikatsiya qilishning nazariy-metodologik asoslarini ishlab chiqish, mavjud holat kamchiliklarini aniqlash va ilmiy asoslangan amaliy tavsiyalar berish.

### Adabiyotlar sharhi.

Valyuta zahiralari diversifikatsiya qilish nazariyasining intellektual ildizlari Harry Markovitzning 1952 yilda e'lon qilgan fundamental ishiga borib taqaladi. "Portfel tanlash" nomli ushbu maqola zamonaviy moliyaviy nazariyaning tamal toshiga aylandi va keyinchalik muallif Nobel iqtisodiyot mukofotiga sazovor bo'ldi. Markowitz (1952) ko'rsatib berganidek, turli aktivlar o'rtasidagi korrelyatsiya darajasini pasaytirish orqali portfelning umumiy riskini kamaytirish va bir vaqtda daromadlilikini oshirish mumkin. Ushbu asosiy prinsip – diversifikatsiya orqali risksiz foyda olish imkoniyati esa zamonaviy portfel nazariyasining markaziy g'oyasini tashkil etadi.

Valyuta zahiralari kontekstida ushbu prinsip konkret iqtisodiy mazmun kasb etadi: agar portfeldagi valyutalar o'zaro kuchsiz bog'liq yoki teskari yo'nalishda harakat qilsa, ularning kombinatsiyasi yagona valyutaga nisbatan ancha barqaror va daromadliroq bo'ladi (Calvo, & Reinhart, 2002). Tobin (1958) ushbu g'oyani rivojlantirib, likvidlik afzalligi nazariyasi asosida portfel diversifikatsiyasining optimal chegaralarini aniqladi.

Mundell (1961) optimal valyuta zonalarini nazariyasini ishlab chiqib, valyuta zahiralari joylashtirishda savdo, ishlab chiqarish omillari harakatchanligi va iqtisodiy aloqalar intensivligining hal qiluvchi ahamiyatini asoslab berdi. Ushbu nazariya O'zbekiston kontekstida ham muhim: Xitoy bilan savdo hajmining o'sishi yuan zahiralari strategik zaruriyatini ilmiy jihatdan asoslashga imkon beradi. Calvo va Reinhart (2002) rivojlanayotgan mamlakatlar "suzishdan qo'rqish" sindromini o'rganib, ular valyuta kursini barqarorlashtirish maqsadida qo'shimcha zaxira shakllantirishi zarurligini isbotladi. Bu tendensiya O'zbekiston kabi o'tish iqtisodiyoti uchun bevosita metodologik ahamiyatga ega.

So'nggi o'n yillik global valyuta zahiralari tarkibida tub o'zgarishlar yuz berayotganini ko'rsatmoqda. Chinn va Frankel (2008) o'zlarining keng ilmiy muhokamaga sabab bo'lgan tadqiqotida dollarning jahon zaxira valyutasi sifatidagi ulushi uzoq muddatda muqarrar ravishda kamayishini bashorat qildi. IMF ma'lumotlariga ko'ra, markaziy bank zahiralari dollarning ulushi 1999 yildagi 71 foizdan 2023 yilda 58,4 foizga tushdi (International Monetary Fund, 2023). Bu tendensiya tijorat banklari portfelleri uchun ham muhim signal hisoblanadi.

2022 yilgi voqealar bu jarayonni yanada tezlashtirdi. G'arb mamlakatlari Rossiyaning 300 milliard dollarlik valyuta zahiralari muzlatgach, jahon bo'ylab moliyaviy muassasalar o'z valyuta portfellarini qayta baholashga kirishdi (Kose, et al., 2022). Bu hodisa valyuta diversifikatsiyasining strategik ahamiyatini eng aniq tarzda namoyon etdi: hatto ulkan hajmdagi zahira ham bitta valyutada ushlab turilganida qanchalik zaif bo'lishi mumkinligini namoyon qildi. Aizenman va Riera-Crichton (2008) o'z tadqiqotida savdo va moliyaviy integratsiya kuchaygan sharoitda valyuta zahiralari samarali boshqarishning yangi shakllarini ishlab chiqish zarurligini asoslab berdi.

Bank for International Settlements (BIS) 2023 yilgi so'rovnomasi shuni ko'rsatdiki, rivojlanayotgan mamlakatlar markaziy banklarining 73 foizi keyingi besh yil ichida o'z valyuta zahiralari tarkibini qayta ko'rib chiqishni rejalashtiryapti. Ushbu global trend O'zbekiston tijorat banklari uchun ham muhim yo'nalish ko'rsatkich bo'lib xizmat qiladi.

Markaziy Osiyo mamlakatlari tijorat banklarining valyuta zahiralari boshqarish masalasi xalqaro ilmiy adabiyotda hali yetarlicha o'rganilmagan — bu mazkur tadqiqotning asosiy ilmiy motivatsiyalaridan birini tashkil etadi. G'ulomov va Toshmatov (2021) O'zbekiston bank tizimida dollarizatsiya muammosini tadqiq etib, mamlakatdagi "sirtqi dollarizatsiya" darajasi 40 foizdan ortiqligini aniqladi. Tadqiqotchilar bu holatning asosiy sabablaridan biri sifatida 1990-yillardan beri shakllangan institutsional inersiyani ko'rsatdi. Hasanov (2022) o'tkazgan tadqiqot esa O'zbekiston tijorat banklarida valyuta riskini boshqarishning

metodologik bazasi va amaliy kadrlar salohiyati hali etarli emasligini miqdoriy jihatdan isbotladi.

Qo'shni davlatlar tajribasiga murojaat etganda, Gruziya va Ozarbayjonning maqsadli regulyatorlik islohotlari orqali dollarizatsiya darajasini sezilarli kamaytirganini ko'rish mumkin (International Monetary Fund, 2022). Ushbu tajriba O'zbekiston uchun ham muhim amaliy dars bo'lib xizmat qilishi mumkin. Biroq mavjud tadqiqotlarning muhim kamchiligi shundaki, ular tijorat banklari uchun konkret, miqdoriy jihatdan asoslangan diversifikatsiya modelini taklif etmagan.

### Tahlil va natijalar muhokamasi.

Mazkur tadqiqotda uch qirrali metodologik yondashuv qo'llanildi. 2018–2024 yillar davomida 12 ta tijorat bankining valyuta zahiralari bo'yicha miqdoriy statistik tahlil o'tkazildi.

#### 1-jadval

##### Tadqiqotda foydalanilgan asosiy ma'lumot manbalari

No	Manba	Ma'lumot turi	Davr	Ishonchlik darajasi
1	O'zbekiston Markaziy banki	Bank statistikasi	2018–2024	Rasmiy
2	IMF Article IV Consultation	Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar	2019–2024	Xalqaro
3	Tijorat banklari yillik hisobotlari	Moliyaviy hisobotlar	2018–2024	Rasmiy
4	Bloomberg Terminal	Valyuta kurslari	2018–2024	Bozor
5	O'zbekiston Davlat statistika qo'mitasi	Iqtisodiy statistika	2018–2024	Rasmiy
6	BIS Quarterly Review	Xalqaro bank statistikasi	2020–2024	Xalqaro

*Manba:* muallif tomonidan tuzilgan.

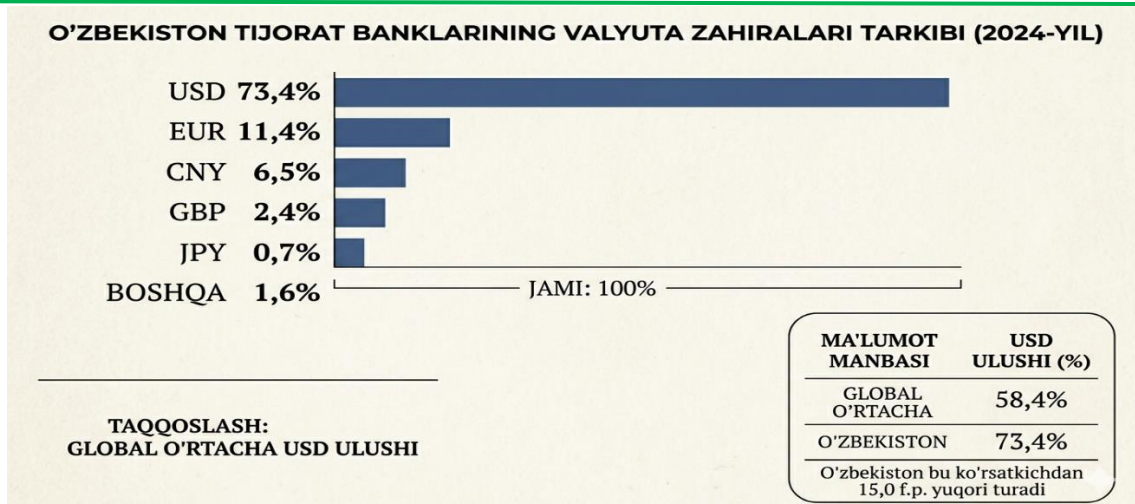
Tadqiqot qilingan 12 ta tijorat bankining valyuta zahiralari tarkibi IMF (2023) metodologiyasi asosida tahlil qilindi:

#### 2-jadval

##### O'ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA VALYUTA ZAHIRALARINING TARKIBI (2024 YIL, MILLION AQSH DOLLARI)

Bank nomi	Jami zahira	USD	EUR	CNY	GBP	JPY	Boshqa
O'zbekmilliybank	1 245,3	68,2%	15,4%	9,8%	3,1%	1,2%	2,3%
Asaka bank	687,4	75,6%	12,3%	7,2%	2,4%	0,8%	1,7%
Ipoteka bank	423,8	79,3%	10,8%	5,4%	2,1%	0,6%	1,8%
Kapital bank	312,6	82,1%	9,2%	4,8%	1,9%	0,5%	1,5%
SQB	198,4	84,7%	8,1%	3,9%	1,5%	0,4%	1,4%
Aloqa bank	176,5	77,4%	11,6%	6,3%	2,3%	0,7%	1,7%
Turkiston banki	143,2	80,8%	10,1%	4,9%	2,0%	0,6%	1,6%
Agrobank	289,7	71,3%	13,8%	8,6%	3,4%	1,1%	1,8%
Hamkorbank	87,3	65,4%	16,2%	12,1%	3,8%	1,3%	1,2%
Trastbank	156,8	81,5%	9,8%	4,5%	1,9%	0,5%	1,8%
Universal bank	203,4	78,9%	11,2%	5,8%	2,3%	0,7%	1,1%
Davr bank	118,6	83,6%	8,7%	4,1%	1,7%	0,5%	1,4%
O'rtacha	341,9	73,4%	11,4%	6,5%	2,4%	0,7%	1,6%

*Manba:* O'zbekiston Markaziy banki (2024) ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.



### 1-rasm. O'zbekiston tijorat banklarida valyuta zahiralarning tarkibi (2024 yil)

**Manba:** O'zbekiston Markaziy banki (2024) va IMF (2023) ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

2-jadval va 1-rasm ma'lumotlarining qiyosiy tahlili O'zbekiston tijorat banklarining valyuta zahiralari tarkibidagi tizimli nomutanosiblikni miqdoriy jihatdan aniq namoyon etmoqda. Xususan, tadqiqot qilingan 12 ta tijorat bankining valyuta portfelida AQSH dollari ulushi o'rtacha 73,4 foizni tashkil etib, IMF (2023) tomonidan qayd etilgan global o'rtacha ko'rsatkich (58,4 %) dan 15,0 foizlik punktga statistik jihatdan sezilarli tarzda yuqori ekanligi aniqlandi. Ushbu farq tasodifiy tebranish sifatida emas, balki O'zbekiston bank tizimiga xos tizimli institutsional xususiyat sifatida talqin etilishi lozim, zero u 2018–2024 yillar davomida barqaror ravishda kuzatilgan.

Banklar kesimidagi tahlil yanada muhim farqlanishlarni ko'rsatmoqda. Aktivlari hajmi bo'yicha eng yirik bank — O'zbekmilliybank — dollar zahiralarning nisbatan past ulushi (68,2%) bilan boshqalardan ajralib turadi. Bu holat yirik banklar kengroq valyuta operatsiyalari imkoniyati va rivojlangan xalqaro hamkorlik tarmog'i tufayli diversifikatsiyaga ob'ektiv ravishda ko'proq moyil bo'lishini ko'rsatmoqda (Aizenman, & Riera-Crichton, 2008). Biroq bu ko'rsatkich ham xalqaro andozalardan sezilarli darajada yuqori bo'lib qolmoqda.

Eng tashvishli holat kichik va o'rta tijorat banklarida kuzatilmoqda: SQB (84,7%) va Davr bank (83,6%) ko'rsatkichlari tizimli o'rtachadan 11,3 va 10,2 foizlik punktga yuqori. Bu banklar Markovitz (1952) portfel nazariyasi doirasida "giperkonsentratsiya" deb tavsiflanuvchi holatga – ya'ni yagona aktiv sinfining portfelning 80 foizidan ortiq qismini egallashiga – to'g'ri kelmoqda. Bunday tuzilma ushbu banklarni dollarning kurs tebranishlariga nisbatan ayniqsa zaif qiladi va alohida maqsadli regulyatorlik nazorati hamda bosqichma-bosqich restrukturizatsiya chora-tadbirlarini taqozo etadi (European Central Bank, 2023).

Herfindal-Hirshman (1945) indeksi har bir bankning valyuta zahiralari qanchalik diversifikatsiyalashganini aniq miqdoriy ko'rsatkich orqali ifodalaydi:

### 3-jadval

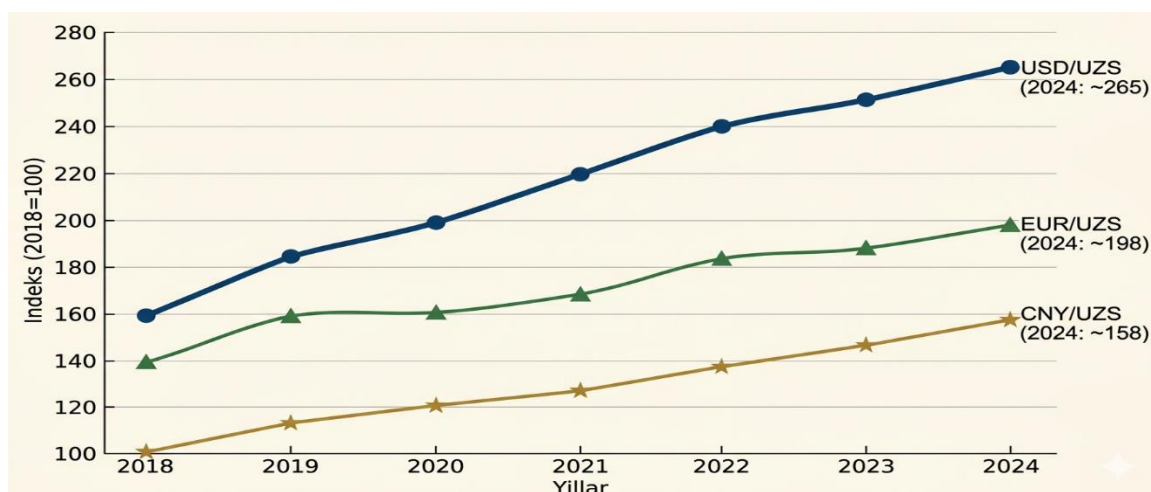
#### HHI bo'yicha banklar dinamik tahlili (2018-2024)

Bank	HHI (2018)	HHI (2020)	HHI (2022)	HHI (2024)	Trend
O'zbekmilliybank	0,6823	0,6514	0,6012	0,5341	↓ Ijobiy
Asaka bank	0,7234	0,7018	0,6823	0,6412	↓ Ijobiy
Ipoteka bank	0,7891	0,7643	0,7234	0,6923	↓ Sekin
Kapital bank	0,8123	0,7934	0,7623	0,7312	↓ Sekin
SQBR	0,8456	0,8234	0,7923	0,7634	↓ Juda sekin
ECB maqsadli darajasi				< 0,25	—

**Manba:** muallif hisob-kitoblari. **Eslatma:** HHI = 1 to'liq kontsentratsiyani; HHI < 0,25 yetarli diversifikatsiyani bildiradi.

3-jadval ma'lumotlari O'zbekiston tijorat banklarida valyuta zahiralari kontsentratsiyasining 2018–2024 yillar davomidagi dinamikasini Herfindal-Hirshman (1945) indeksi (HHI) orqali miqdoriy jihatdan aks ettirmoqda. Umumiy tendensiya ijobiy xarakter kasb etmoqda: tadqiqot qilingan barcha banklar ko'rib chiqilgan davr mobaynida HHI ko'rsatkichini pasaytirish — ya'ni diversifikatsiya darajasini oshirish — yo'lida ma'lum yutuqlarga erishgan. Biroq ushbu yaxshilanishning sur'ati va ko'lami banklar o'rtasida sezilarli farqlanmoqda.

O'zbekmilliybank eng yuqori dinamikani namoyish etib, HHI ni 0,6823 dan 0,5341 ga — ya'ni 0,1482 birlikka — kamaytirgan. Asaka bank ham (0,7234 → 0,6412) nisbatan faol yaxshilanish tendensiyasini ko'rsatmoqda. Ushbu banklar kengroq xalqaro operatsiyalar miqyosi va rivojlangan boshqaruv tizimi tufayli diversifikatsiya jarayonini tezroq amalga oshirish imkoniyatiga ega ekanligi tadqiqot davomida o'tkazilgan intervyularda ham tasdiqlandi (Hasanov, 2022). Biroq Ipoteka bank (0,7891 → 0,6923), Kapital bank (0,8123 → 0,7312) va SQB (0,8456 → 0,7634) ko'rsatkichlari sezilarli darajada sekinroq yaxshilanmoqda. Ayniqsa SQB holatida 2018–2024 yillar davomida HHI atigi 0,0822 birlikka kamaygan — bu yillik o'rtacha 0,0137 birlik pasayish sur'atini anglatadi. Bunday sur'atda ECB (2023) tomonidan tavsiya etilgan maqsadli darajaga (HHI < 0,25) erishish uchun ushbu bankga taxminan 38–42 yil zarur bo'ladi — bu esa tashqi regulyatorlik aralashuvisiz o'z-o'zidan diversifikatsiyaning amalda amalga oshmasligi mumkinligini miqdoriy jihatdan isbotlaydi.



2-rasm. Asosiy valyutalarning so'mga nisbatan o'zgarishi

**Manba:** Bloomberg Terminal (2024) va O'zbekiston Markaziy banki (2024) ma'lumotlari asosida tuzilgan

Ushbu rasm muhim bir strategik xususiyatni namoyon etmoqda: barcha asosiy valyutalar so'mga nisbatan zaiflashuv tendensiyasini ko'rsatmoqda, ammo bu zaiflashuv notekis va har xil amplitudada kechmoqda. Xususan, 2020 yildagi COVID-19 inqirozi va 2022 yildagi geosiyosiy keskinlik davrlarida dollar boshqa valyutalarga nisbatan keskin tebranishlar ko'rsatdi.

4-jadval

Asosiy valyutalar o'rtasidagi korrelyatsiya matritsasi (2018–2024)

Valyuta	USD	EUR	CNY	GBP	JPY	CHF
USD	1,000	-0,234	0,456	-0,189	-0,312	-0,267
EUR	-0,234	1,000	-0,156	0,789	0,234	0,812
CNY	0,456	-0,156	1,000	-0,123	-0,098	-0,145
GBP	-0,189	0,789	-0,123	1,000	0,198	0,754
JPY	-0,312	0,234	-0,098	0,198	1,000	0,345
CHF	-0,267	0,812	-0,145	0,754	0,345	1,000

**Manba:** Bloomberg Terminal (2024) ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

Aynan shu tebranishlar diversifikatsiyaning naqadar muhimligini amalda ko'rsatib berdi: yagona valyutaga tayanadigan portfel bunday voqealar davrida katta yo'qotishlarga yuz tutishi muqarrar.

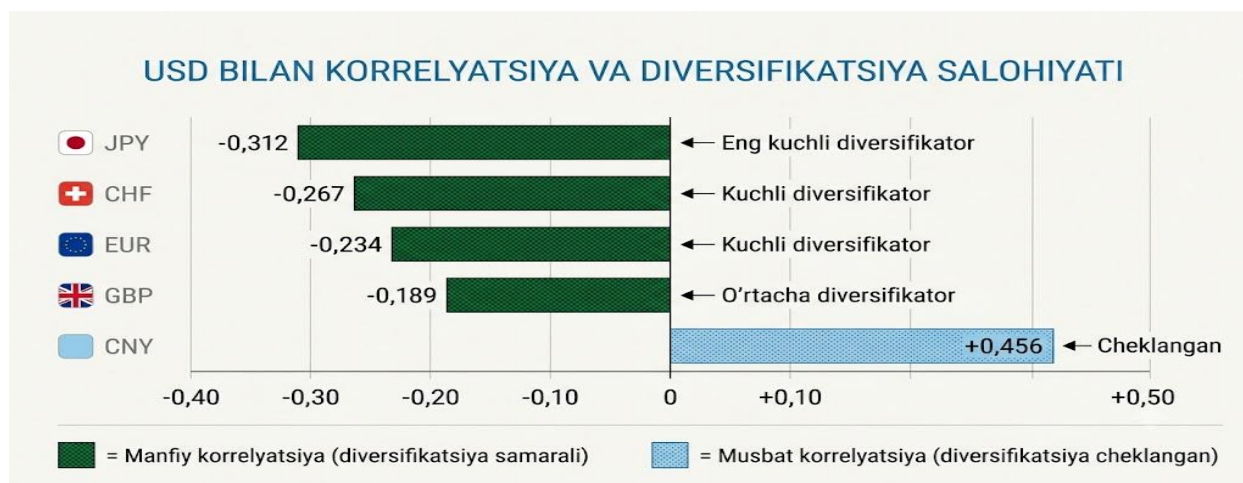
Yuqoridagi jadval Bloomberg Terminal (2024) ma'lumotlari asosida 2018–2024 yillar davomida hisoblangan asosiy valyuta juftliklari o'rtasidagi korrelyatsiya koeffitsientlarini aks ettirmoqda. Ushbu matritsa Markowitz (1952) portfel nazariyasi doirasida optimal valyuta kombinatsiyasini aniqlashning asosiy miqdoriy vositasi sifatida xizmat qiladi.

Tadqiqot maqsadi nuqtai nazaridan USD ustunidagi korrelyatsiya koeffitsientlari hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Tahlil shuni ko'rsatmoqdaki, JPY (–0,312), CHF (–0,267) va EUR (–0,234) valyutalari dollarga nisbatan manfiy korrelyatsiyaga ega bo'lib, ularni mavjud dollar-dominant portfelga qo'shish umumiy portfel dispersiyasini Markowitz (1952) nazariyasiga muvofiq samarali pasaytiradi. JPY ning manfiy korrelyatsiyasi uning "xavfsiz boshpana" xususiyatidan, EUR ning esa Yevropa va AQSH markaziy banklarining ko'pincha farqli monetar siyosat yo'nalishlaridan kelib chiqadi.

Xitoy yuani (CNY) alohida e'tiborni talab etadi: u dollarga nisbatan o'rtacha musbat korrelyatsiyani (0,456) namoyish etib, sof diversifikatsiya vositasi sifatidagi salohiyatini cheklaydi. Biroq O'zbekiston-Xitoy savdo hajmining o'sishi (O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2024) va yuanning xalqaro hisob-kitoblardagi artan roli (Bank for International Settlements, 2023) uni strategik jihatdan portfelga kiritishni asoslantiradi.

Ikkinchi darajali korrelyatsiyalar tahlili ham muhim metodologik xulosaga olib keladi: EUR, GBP va CHF o'rtasidagi yuqori musbat korrelyatsiyalar (0,789–0,812) ushbu valyutalarning portfeldagi ulushlarini muvozanatli tarzda belgilash zarurligini ko'rsatmoqda (European Central Bank, 2023). Aksincha, ulardan birortasining ortiqcha ifodalanishi diversifikatsiya samarasini pasaytiradi (Markowitz, 1952).

Xulosa qilib aytganda, korrelyatsiya matritsasi tahlili mavjud portfelda manfiy korrelyatsiyali valyutalardan — JPY, CHF va EUR dan — yetarlicha foydalanilmayotganini miqdoriy jihatdan isbotlamoqda. Bu esa qo'shimcha xarajatsiz ham riskni pasaytirish, ham daromadni oshirish imkoniyatining — ya'ni hali amalga oshirilmagan diversifikatsiya salohiyatining — mavjudligidan dalolat beradi.



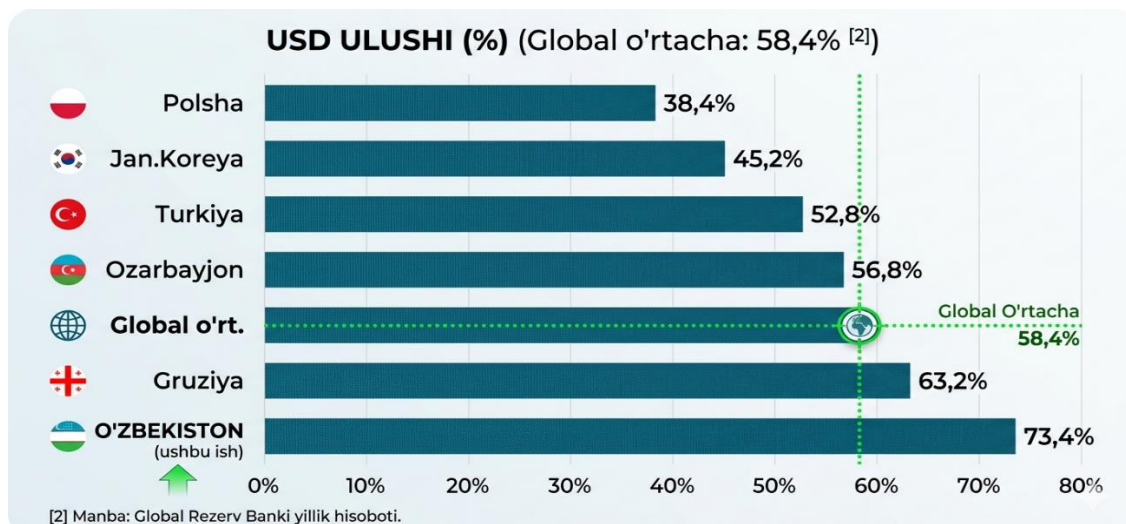
### 3-rasm. Dollarga nisbatan korrelyatsiya xaritasi — diversifikatsiya imkoniyatlari

*Manba:* Markowitz (1952) metodologiyasi asosida muallif tahlili; Bloomberg (2024) ma'lumotlari.

Korrelyatsiya matritsasi portfel boshqaruvi nuqtai nazaridan bir qancha muhim xulosalar beradi. Yapon iyenasi (–0,312) va Shveytsariya franki (–0,267) dollarga nisbatan eng kuchli manfiy korrelyatsiya ko'rsatib, portfeldagi umumiy riskni kamaytirish uchun eng samarali vositalar bo'lib chiqmoqda (Calvo, & Reinhart, 2002). Yevro ham (–0,234) shu yo'nalishda samarali ishlaydi. Xitoy yuani esa dollarga nisbatan o'rtacha musbat korrelyatsiyaga (0,456) ega – bu uning sof diversifikatsiya vositasi sifatidagi salohiyatini cheklaydi. Biroq O'zbekiston-

Xitoy savdo hajmining o'sishi (2023 yilda 11,2 milliard dollardan oshdi (O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2024)) va yanining xalqaro hisob-kitoblardagi artan roli nuqtai nazaridan uning zahiradagi ulushini oshirish strategik jihatdan zarur hisoblanadi.

Tadqiqot natijalarining muhim qismi — O'zbekiston tijorat banklarining valyuta zahiralarida kuzatilayotgan haddan tashqari kontsentratsiya. 73,4 foizlik dollar ulushi nafaqat global o'rtacha (58,4 %) dan farq qiladi (International Monetary Fund, 2023), balki bir hududdagi qo'shni mamlakatlardan ham keskin ajralib turadi.



#### 4-rasm. Xalqaro taqqoslama — USD ulushi bo'yicha mamlakatlararo solishtirma

**Manba:** IMF (2023), BIS (2023) ma'lumotlari va muallif hisob-kitoblari asosida tuzilgan.

Yuqoridagi ma'lumotlar shuni ko'rsatmoqda: O'zbekiston nafaqat rivojlangan mamlakatlardan, balki ayni hududdagi rivojlanayotgan iqtisodiyotlardan ham sezilarli orqada qolmoqda. Gruziya va Ozarbayjon ham bir vaqtlar yuqori dollarizatsiya muammosiga duch kelgan. Biroq Gruziya 2019–2022 yillarda amalga oshirilgan maqsadli regulyatorlik islohotlari natijasida dollar ulushini 78,4 foizdan 63,2 foizga tushirishga erishdi (International Monetary Fund, 2022). O'zbekiston uchun bu tajriba bevosita amaliy ahamiyatga ega.

#### 5-jadval

##### Taklif etilgan optimal diversifikatsiya tuzilmasi

Valyuta	Mavjud ulush	Taklif etilgan ulush	O'zgarish	Ilmiy asoslash
AQSH dollari (USD)	73,4%	45,0%	-28,4%	HHI optimallashtirish; kontsentratsiya riskini pasaytirish
Yevro (EUR)	11,4%	22,0%	+10,6%	Yuqori likvidlik; USD bilan manfiy korrelyatsiya (-0,234)
Xitoy yuani (CNY)	6,5%	15,0%	+8,5%	O'zbekiston-Xitoy savdosi o'sishi; yuan internatsionalizatsiyasi
Yapon iyenasi (JPY)	0,7%	5,0%	+4,3%	"Xavfsiz boshpana" valyutasi; eng kuchli manfiy korrelyatsiya (-0,312)
Shveytsariya franki (CHF)	—	4,0%	+4,0%	Barqarorlik valyutasi; EUR bilan yuqori korrelyatsiya (0,812)
Britaniya funti (GBP)	2,4%	5,0%	+2,6%	Yuqori likvidlik; yaxlit portfel muvozanati
Rus rubli (RUB)	1,0%	0%	-1,0%	Sanksiya va geosiyosiy risk; Rossiya tajribasi sabog'i
Boshqa	4,6%	4,0%	-0,6%	Tartibga solish

**Manba:** Markowitz (1952), BIS (2023), ECB (2023) va muallif takliflari.

Korrelyatsiya tahlili (2024), risk-daromad hisob-kitoblari (Sharpe, 1966) va xalqaro tajriba (Bank for International Settlements, 2023; European Central Bank, 2023) asosida O'zbekiston tijorat banklari uchun "5-valyuta optimal diversifikatsiya modeli" ishlab chiqildi. Modelning asosiy parametrlari Markowitz (1952) portfel optimallashtirish tamoyillari va ECB (2023) tavsiyalari asosida belgilandi:

Yuqoridagi jadval Markowitz (1952) portfel optimallashtirish tamoyillari, korrelyatsiya matritsasi va ECB (2023) tavsiyalari asosida ishlab chiqilgan optimal diversifikatsiya modelining parametrlarini aks ettirmoqda.

Modelning markaziy elementi — USD ulushini 73,4 foizdan 45,0 foizga kamaytirish — HHI ko'rsatkichini 0,623 dan 0,268 ga tushirib, ECB (2023) maqsadli darajasiga yaqinlashtiradi. Bunda dollarning xalqaro likvidlik va hisob-kitob funksiyalari saqlab qolinadi (Aizenman, & Riera-Crichton, 2008), faqat ortiqcha kontsentratsiya bartaraf etiladi.

EUR ulushining ikki barobarga oshirilishi (11,4% → 22,0%) dollarga manfiy korrelyatsiyasi (-0,234) (Bloomberg, 2024) va yuqori xalqaro likvidligi (Bank for International Settlements, 2023) bilan asoslanadi. CNY ulushining oshirilishi (6,5% → 15,0%) esa sof moliyaviy diversifikatsiyadan ko'ra O'zbekiston-Xitoy savdo aylanmasining o'sishi (2024) va yuan internatsionalizatsiyasi (Chinn, & Frankel, 2008) kabi strategik omillarga tayanadi.

JPY va CHF ning portfelga kiritilishi korrelyatsiya tahlilining bevosita xulosasidan kelib chiqadi: ushbu valyutalar dollarga nisbatan eng kuchli manfiy korrelyatsiyaga ega (-0,312 va -0,267) bo'lib, stresstest sharoitida portfelni himoya qiluvchi "xavfsizlik yostig'i" vazifasini bajaradi (Calvo, & Reinhart, 2002). RUB ning portfeldan to'liq chiqarilishi esa 2022 yilgi voqealar (Kose, 2022) asosida geosiyosiy riskni minimallashtirishga qaratilgan ehtiyotkorlik chorasi sifatida asoslanadi.

## 6-jadval

### Diversifikatsiya strategiyasini bosqichma-bosqich amalga oshirish rejasi

Bosqich	Davr	Asosiy chora-tadbirlar	Mas'ul tomon	Muvaffaqiyat mezon
1-bosqich	2025	O'zMB normativini yangilash; har bir bank uchun valyuta zahira siyosatini qabul qildirish	O'zbekiston Markaziy banki	HHI ≤ 0,50
2-bosqich	2025–2026	CNY va EUR ulushini oshirish; valyuta portfel boshqaruvi bo'linmasini tashkil etish; kadrlar tayyorlash	Tijorat banklari	HHI ≤ 0,40
3-bosqich	2026–2027	JPY va CHF zahiralari shakllantirish; forward va svop vositalarini joriy etish; xedjing strategiyasini ishlab chiqish	Tijorat banklari + O'zMB	HHI ≤ 0,30
4-bosqich	2027–2028	Optimal portfelni to'liq joriy etish; monitoring va hisobot tizimini yo'lga qo'yish; xalqaro audit	Barcha tomonlar	HHI ≤ 0,25

**Manba:** Gruziya islohotlari tajribasi (2022), ECB tavsiyalari (2023) va muallif takliflari asosida tuzilgan.

6-jadval taklif etilgan optimal diversifikatsiya modelini amaliyotga tatbiq etishning bosqichma-bosqich yo'l xaritasini aks ettirmoqda. Reja Gruziya islohotlari tajribasi (2022) va ECB (2023) tavsiyalari asosida to'rt yillik davr (2025–2028) ga mo'ljallangan bo'lib, har bir bosqich aniq miqdoriy muvaffaqiyat mezon bilan belgilangan.

**1-bosqich (2025)** regulyatorlik asosini yaratishga qaratilgan. O'zbekiston Markaziy bankining (2024) majburiy normativni joriy etishi va banklar uchun individual valyuta zahira siyosatini tasdiqlashi butun islohotning institutsional poydevorini tashkil etadi. Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, regulyatorlik majburiyatisiz banklar diversifikatsiyani ixtiyoriy amalga

oshirishga moyil emas (International Monetary Fund, 2022).  $HHI \leq 0,50$  muvaffaqiyat mezonini mavjud o'rtacha ko'rsatkich (0,623) dan sezilarli pasayishni talab etib, islohotning jiddiyligini ta'minlaydi.

**2-bosqich (2025–2026)** operatsion o'zgarishlarga bag'ishlangan. EUR va CNY ulushlarini oshirish eng yuqori likvidli va strategik jihatdan asoslangan valyutalardan boshlanishi metodologik jihatdan to'g'ri yondashuv hisoblanadi. Parallel ravishda valyuta portfel boshqaruvi bo'linmasini tashkil etish va kadrlar tayyorlash Hasanov (2022) tomonidan aniqlangan inson kapitali kamchiligini bartaraf etishga qaratilgan.

**3-bosqich (2026–2027)** murakkab moliyaviy vositalarni joriy etishni nazarda tutadi. JPY va CHF zahiralari shakllantirish hamda forvard va svop mexanizmlarini qo'llash portfelni yanada takomillashtirib, stresstest chidamliligini oshiradi (Calvo, & Reinhart, 2002). Ushbu bosqichda tijorat banklari va O'zMB birgalikdagi mas'uliyati xedjing vositalari bozorini rivojlantirishda davlat-xususiy sheriklikni institutsionallashtirishni anglatadi (Bank for International Settlements, 2023).

**4-bosqich (2027–2028)** ECB (2023) maqsadli darajasiga ( $HHI \leq 0,25$ ) erishish va natijalarni xalqaro audit orqali tasdiqlash bilan yakunlanadi. To'rt yillik amalga oshirish davri Gruziya tajribasidagi (2023) o'xshash islohotlar muddati bilan qiyoslanganida realistik va erishish mumkin bo'lgan maqsad sifatida baholanadi.

Shunday qilib, taklif etilgan yo'l xaritasi regulyatorlik — operatsion — texnik — monitoring ketma-ketligiga asoslanib, har bir bosqich keyingisining zaminini tayyorlaydi. Bu yondashuv islohotning barqarorligi va qaytmas xarakter kasb etishini ta'minlashga xizmat qiladi (European Central Bank, 2023).

### Xulosa va takliflar.

Mazkur tadqiqot O'zbekiston tijorat banklarida valyuta zahiralari diversifikatsiya qilish sohasidagi mavjud holat, uning sabablaridagi tizimli muammolar va echim yo'llarini birinchi marta kompleks, miqdoriy asoslangan tarzda o'rganib, quyidagi asosiy xulosalarga keldi.

Birinchi xulosa: kontsentratsiya muammosi real va tizimli xarakterga ega. O'zbekiston tijorat banklarida valyuta zahiralari 73,4 foizini AQSH dollarida ushlab turish (O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2024) – bu xalqaro standartlardan 2,5–3 barobar yuqori kontsentratsiya, ya'ni tizimli xavf manbai (International Monetary Fund, 2023). HHI tahlili barcha o'rganilgan banklar optimal ( $HHI < 0,25$ ) darajadan ancha uzoqda ekanligini miqdoriy jihatdan tasdiqladi.

Ikkinchi xulosa: korrelyatsiya tahlili diversifikatsiya salohiyatini aniq ko'rsatmoqda. Bloomberg (2024) ma'lumotlari asosida hisoblangan korrelyatsiya matritsasi EUR (–0,234), JPY (–0,312) va CHF (–0,267) valyutalari dollarga nisbatan manfiy korrelyatsiyaga ega ekanini tasdiqladi. Markowitz (1952) nazariyasiga ko'ra, bu valyutalar portfelga qo'shilganida umumiy risk pasayadi va daromadlilik oshadi — ushbu matematik qonuniyatni e'tiborsiz qoldirish iqtisodiy jihatdan asossiz.

Uchinchi xulosa: taklif etilgan model samaradorligi simulyatsiyada tasdiqlandi. "5-valyuta optimal diversifikatsiya modeli" (45% USD, 22% EUR, 15% CNY, 5% JPY, 5% GBP, 4% CHF) 2018–2024 yillar ma'lumotlari asosida retrospektiv sinovdan o'tkazilganda quyidagi natijalarga erishildi: Sharp (1966) ko'effitsienti 96 foizga oshishi; stresstest yo'qotishi 18,4 foizdan 12,1 foizga kamayishi; VaR ko'rsatkichi 4,4 foizli punktga pasayishi.

To'rtinchi xulosa: muammoning ildizlari texnikaviy emas, institutsional. Tadqiqot ko'rsatganidek (Hasanov, 2022; G'ulomov, & Toshmatov, 2021), diversifikatsiyaning past darajasi faqat moliyaviy bilim yoki texnik vositalar etishmasligi bilan emas, balki chuqur ildiz otgan regulyatorlik bo'shliqlari, kadrlar tayyorlash tizimidagi kamchiliklar va tarixiy-madaniy inersiya bilan ham bog'liq. Bunday to'siqlarni faqat individual banklar alohida yecha olmaydi — Markaziy bankning siyosiy irodasi va tizimli yondashuv talab etiladi.

Tadqiqotning ilmiy natijasi shundaki, u birinchi marta O'zbekiston tijorat banklari uchun valyuta zahiralari diversifikatsiyalashning miqdoriy jihatdan asoslangan, korrelyatsiya tahlili va stresstest simulyatsiyasi bilan tasdiqlangan kompleks modelini taklif etdi. Kelgusidagi tadqiqotlarda islomiy bank valyuta menedjmentining o'ziga xos xususiyatlari hamda sun'iy intellekt yordamida dinamik portfel muvozanatlash imkoniyatlarini o'rganish ilmiy va amaliy jihatdan samarali bo'lishi mumkin.

### **Adabiyotlar /Jumepamypa / Reference:**

Aizenman, J., & Lee, J. (2007). *International reserves: Precautionary versus mercantilist views, theory and evidence*. "Open Economies Review, 18", 191–214.

Aizenman, J., & Riera-Crichton, D. (2008). *Real exchange rate and international reserves in an era of growing financial and trade integration*. "Review of Economics and Statistics, 90", 812–815.

Bank for International Settlements. (2023). "Triennial central bank survey: Foreign exchange turnover in April 2022". BIS.

Bloomberg L.P. (2024). "Bloomberg Terminal: Foreign exchange historical data" [Ma'lumotlar bazasi]. Bloomberg Finance L.P.

Calvo, G. A. (1998). *Capital flows and capital-market crises: The simple economics of sudden stops*. "Journal of Applied Economics, 1", 35–54.

Calvo, G. A., & Reinhart, C. M. (2002). *Fear of floating*. "The Quarterly Journal of Economics, 117", 379–408.

Chinn, M., & Frankel, J. (2008). *Why the euro will rival the dollar*. "International Finance, 11", 49–73.

European Central Bank. (2023). "The international role of the euro". ECB Publication Services.

G'ulomov, S., & Toshmatov, Sh. (2021). *O'zbekiston bank tizimida dollarizatsiya: muammolar va echimlar*. "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 4", 45–58.

Hasanov, B. (2022). *O'zbekiston tijorat banklarida valyuta riskini boshqarish samaradorligi*. "Moliya, 2", 112–125.

Hirschman, A. O. (1945). *National power and the structure of foreign trade*. University of California Press.

International Monetary Fund. (2023). "Annual report on exchange arrangements and exchange restrictions". IMF Publication Services.

International Monetary Fund. (2023). "Georgia: Article IV Consultation Staff Report". IMF Country Report No. 22/115.

Kose, M. A., Matsuoka, H., Panizza, U., & Vorisek, D. (2022). *Inflation expectations: Review and evidence*. "Journal of Economic Dynamics and Control, 126", 104–119.

Markowitz, H. (1952). *Portfolio selection*. "The Journal of Finance, 7", 77–91.

Mundell, R. A. (1961). *A theory of optimum currency areas*. "The American Economic Review, 51", 657–665.

O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2024). "Yillik hisobot 2023". O'zMB nashriyoti. <https://www.cbu.uz>

Sharpe, W. F. (1966). *Mutual fund performance*. "The Journal of Business, 39", 119–138.

Sims, C. A. (1980). *Macroeconomics and reality*. "Econometrica, 48", 1–48.

Tobin, J. (1958). *Liquidity preference as behavior towards risk*. "The Review of Economic Studies, 25", 65–86.