



№2

MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR

ILMIY ELEKTRON JURNALI



ISSN: 2181-3965
VOLUME 5
TOSHKENT 2026

“MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR” ILMIY ELEKTRON JURNALI TAHRIRIYAT KENGASHI RAISI

To‘lqin Zakirovich Teshabayev – tahririyat kengashi raisi. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI

Mehmonov Sultonali Umaraliyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O‘quv ishlari bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abdurahmanova Gulnora Qalandarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Karimova Komila Daniyarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Yoshlar masalalari va ma‘naviy-marifiy ishlar bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Hududiy ta‘lim masalalari va markazlar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sindarov Sherzod Egamberdiyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Infratuzilmalarni rivojlantirish va iqtisod ishlari bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Saparov Aktam Jo‘rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori

Islamkulov Alimnazar Xudjamuratovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Pardayev Abdunabi Xoliqovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Kuziyev Islomjon Ne‘matovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Baymurov Tursunbay Maxkambayevich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Omonov Akrom Abdinazarovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Qongratbay Avezimbetovich – texnika fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vaziri

Jumayev Nodir Xosiyatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy Kengashi deputati

Haydarov Nizomiddin Hamroyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Raviprakash G. Dani – Xalqaro ta‘lim konsultanti, professor (AQSH)

Bagautdinova Nailya Gumerovna – Qozon federal universiteti Boshqaruv, iqtisodiyot va moliya instituti direktori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Rossiya Federatsiyasi)

Sharifzoda Mu‘min Mashokir – Tojik davlat huquq, biznes va siyosat instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Tojikiston Respublikasi)

Maley Elena Borisovna – Polotsk davlat universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent (Belarus Respublikasi)

Asif Mahbub Karim – Malayziya Menejment va tadbirkorlik universiteti professori (Malayziya qirolligi)





Piter Xayk – Yevropa amaliy fanlar va menejment instituti ilmiy ishlar bo'yicha prorektori (Chexiya Respublikasi)

Yavuz Demirel – Kastamonu universiteti professori (Turkiya Respublikasi)

Jo'rayev Abdug'affor Safarovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ismanov Ibroxim Nabiyeovich – Farg'ona politexnika instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xayriddinov Azamat Botirovich – Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti prorektori iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tashnazarov Samiddin Nizamovich – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nurmanov Ulug'bek Anorbayevich - Bank-moliya akademiyasi “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasi professori, iqtisodiyot fanlari doktori

Yakubova Nargiz Tursunbayevna – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Mamatov Baxadir Safaraliyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qiyosov Sherzod Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Urazaliyev Kamoliddin Tajikulovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

JURNAL TAHRIRIYATI

Saparov Aktam Jo'rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori, dotsent

Avlokulov Anvar Ziyadullayevich – ilmiy muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Aliqulov Mehmonali Salohiddin o'g'li – mas'ul muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Buxorova Moxira Samandarovna – muharrir

O'zbekiston Respublikasi OAK Rayosatining 2023-yil 3-iyundagi 364-son qarori bilan “Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari yuzasidan assosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

“Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali
23.11.2022-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №R-566966 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №049864




MUNDARIJA

Akobirova Nodira Najmiddin qizi	Biznes subyektlarini tasniflash tizimida kuzatiladigan asosiy institutsional muammolar	8
Ashirova Aziza Zarif qizi, Chingulov Qahramon Ravshanovich	Qimmatli qog'ozlar bozorining rivojlanish tendensiyalari: mavjud muammolar va ularni hal qilish yo'llari	15
Dexkanova Nargiza Sharifovna	Sanoat korxonalarida innovatsion faoliyatining nazariy jihatlar	22
Rustamov Maqsud Suvonqulovich, Normatov Muslimbek No'rbo'ta o'g'li	O'zbekistonda naqd pulsiz hisob-kitoblar va to'lov tizimi: rivojlanishi va istiqbollari	28
Mamatkulov Baxtiyor Xalmuradovich	O'zbekiston respublikasi aholisining hayotiy darajasi va sifatini statistik ko'rsatkichlar orqali tahlil qilish	35
Туляганова Шахноза Самукджановна	Цифровизация и инновационные банковские продукты в эпоху цифровой экономики	42
Alimov Umid Xamid o'g'li, Rustamov Maqsud Suvonqulovich	Iqtisodiyotda yetakchi mamlakatlar tajribasida tijorat banklari biznes ekotizimi rivojlanish bosqichlari	48
Teshaboyeva Mohigul Eldorjon qizi	Ishlab chiqarish tannarxining moliyaviy natijalarga ta'sirini baholash uslublari (gilam ishlab chiqarish korxonalari misolida)	55
Ibodullayev Shohboz To'lqin o'g'li	Tijorat banklarida kredit riski va uning bank likvidililigiga ta'siri	61
Toshniyozov Sherali Kamoliddinovich	Blockchain texnologiyasi asosida moliyaviy tranzaksiyalarni nazorat qilish: DLT arxitekturas, smart-kontraktlar va O'zbekiston amaliyoti	68
G'aybullayeva Zilola Rahmatullayevna, Abduxalilov Sardor Abdullo o'g'li	Tijorat banklar faoliyatini raqamlashtirishning iqtisodiy samaradorligi	79
O'ktamova Nozima Narzulla qizi	Tijorat banklari aktivlarini diversifikatsiyasini rivojlantirish yo'nalishlari	85
Ochilova Ibodat G'ulom qizi	Moliyaviy risklarni aniqlash, baholash va bartaraf etishning ekonometriya asosidagi yondashuvi: empirik tahlil va omillar modeli	91
Umariy Muxriddin Xusniddin o'g'li	Tijorat banklarining moliyaviy barqarorligini tavsiflovchi ko'rsatkichlarni ekonometrik modellash	99
Oybekov Shohjahon Akmal o'g'li	Dual ta'lim asosida oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini moliyalashtirish istiqbollari	104
Madaminov G'ayrat Madiyarovich	AQSH harbiy xizmatchilarini moddiy rag'batlantirish tizimining metodologik asoslar va iqtisodiy samaradorligi	110
Arifjanova Yayraxon Usmonxo'jayevna	O'zbekiston korporativ emitentlarining xalqaro obligatsiyalari muomilasi	117
Хожиева Гулнора Хабибуллаевна	Консолидациялашган молиявий ҳисобот аудитини ташкил этишнинг норматив-ҳуқуқий асослари	124
Roza Khudaybergenova	The role of tax policy in enhancing the attractiveness of the investment climate	131
Tashmatova Rano Gaibovna, Qodirov Nurhayot Normuhammad o'g'li	Markaziy bank raqamli valyutasining xalqaro to'lovlar tizimidagi o'rni: transchegaraviy operatsiyalarni optimallashtirish	137
Abdinazarov Akbar Baxriddin o'g'li, Khudayarov Makhmasaid, Sherkuziyev Mamadiyar	Infra qizil spektrometrik o'lchovlarni metodika va ishlash tamoyillari	145
Davronova Feruza Rahmonovna, Olimova Mehrangiz Feruzovna	Qishloq xo'jaligining raqamli transformatsiyasi: texnologiyalar agrar iqtisodiyotni qanday o'zgartirmoqda	154
Qilichev Sanjarbek Javlonbek o'g'li	Sug'urta kompaniyalarida investitsion faoliyat samaradorligini oshirish yo'llari	160
Boymurodova Lobar Tursunboy kizi	Insurance relations: nature and boundaries	165
Абдуллаев Шавкат Насриддинович	Яширин иқтисодиётнинг иқтисодий хавфсизликка таъсири ва ижтимоий оқибатлари	179
Айматова Фарида Хуразовна	Роль ESG-факторов на финансовую устойчивость и инвестиционную привлекательность университетов	186
Shoaxmedova Nozima Xayrullayevna	Xalqaro tajribalar asosida kripto sanoati faoliyati tahlili va ularning ishlash prinsiplari	193
Одинаев Равзатилло Асатуллоевич	Технологик ривожланиш қонуниятлари иқтисодиётдаги таркибий тузилмавий такомиллаштиришлар асоси сифатида	199
Ахмедов Хасанжон Мухаматович	Миллий иқтисодиётнинг институционал таркибий тузилмаси ва уни такомиллашуви	206
Abduraxmonova Munisa Axat qizi	Aloqa va axborot xizmatlarini rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari va ularning nazariy yondashuvlari	215





Abdullaeva Madina Bahadirova, Muyassar Umarchodjaeva Ganievna	Evolution of organizational culture in industrial enterprises in the context of digital transformation	220
Mexmonaliyev Ulugʻbek Erkinjon oʻgʻli	Aksiyadorlik jamiyatlarida firibgarlikni aniqlash va oldini olishda ichki nazorat tizimining oʻrni	228
Ирмухамедова Муслима Дилшадовна	Особенности инвестиций в акции эмитентов в условиях формирования фондового рынка Узбекистана	236
Srajidinova Nodira Shavkatovna	Mintaqaviy sanoat siyosatini takomillashtirish va iqtisodiy oʻsishni prognozlash mexanizmlari	243
Ergasheva Maʼmura Farxodovna	Investitsiyalarning tarkibiy dinamikasi va ularning iqtisodiy oʻsishga taʼsirini korrelyatsion-regression tahlil qilish	248
Muxtorova Zarina Abduxalil qizi	Migratsiyaning bandlik va ishsizlik darajasiga taʼsiri	259
Abdukaxxorova Durdona Ixomovna, Hakimova Muhabbat Fayziyevna	Factors of sustainable development of the education system in the context of digital transformation	264
Маннапова Раъно Абборовна, Хамиджонов Бобиржон Анваржон ўғли	Бюджет таъкилотларида маблағлардан самарали фойдаланишда ички аудитни рақамлаштириш	270
Zaynalov Jahongir Rasulovich, Abdullayeva Sadokat Shonazarovna, Nurmuhamedov Abbos Mamadaliyevich	Kichik moliyaviy institutlar va ularning sanoati rivojlangan mamlakatlardagi faoliyat yuritish xususiyatlari	276
Мамбетсапаев Курбанияз Айниязович	Развитие социальной инфраструктуры и качество жизни населения: анализ в разрезе регионов Узбекистана за 2012–2024 годы	282
Suyunova Zuxra Bahodir qizi, Fayzullayev Jonibek Alisherovich	Korporativ boshqaruvda auditning roli va ahamiyati	287
Жиянова Наргиза Эсанбоевна, Курбаниязова Диана Даутибаевна	Современное состояние фондового рынка Республики Узбекистан: институциональный и аналитический аспект	294
Tojiyev Javlonbek Rustamovich, Otaxonova Maftunaxon Tulkinbekovna, Bekmuratov Samariddin Shamuratovich	Kichik biznesda raqamli marketing: Oʻzbekiston sharoitida samaradorlik va integratsiya modellari	305
Iboyev Saxiddin Mansurovich	Taʼlim tizimini moliyalashtirishning zamonaviy modellari	314
Ismoilova Feruza Kubaymurodovna, Bozorov Sardor Ilhom oʻgʻli	Taʼlim xizmatlari bozorida universitetning raqobatbardoshligini baholash va uni yaxshilash strategiyasini tanlash	322
Xolbekov Shoxsuvor Ochilovich, Ochilov Orifjon Shohsuvor oʻgʻli	Kambagʻallik darajasini pasaytirishning baʼzi iqtisodiy omillari. (Qashqadaryo viloyati misolida)	328
Жунайдуллаев Мелс Аслиддин ўғли	Индивидуал спортчиларни тайёрлаш тизимини бошқариш амалиётига бағишланган илмий назарияларнинг гуруҳланиши	334
Neʼmatova Moxinur Farxod qizi	Maxsulotlarni sotish va xizmatlar koʻrsatishda marketing siyosatini internet tarmogʻi yordamida takomillashtirish istiqbollari	340
Султонмуродов Бобир Баходирович, Абдуллоев Фуркат Олимджонович	Риск инвестиций в исламском финансировании	346
Xasanov Sardor Xazratkulovich	Oʻzbekiston tijorat banklarida kredit risklarini boshqarish tizimi: institutsional asoslar va amaliy samaradorlik tahlili	352
Tursunkulova Gulchiroy Burxonovna	Oʻzbekistonda ekologik audit tizimining rivojlanishi	360
Xomitov Komiljon Zoitovich	Rieltorlik faoliyatini tartibga solishning xorij va Oʻzbekiston tajribasi tahlili	365
Usmanova Muslimaxon Abdusalomxoʻja qizi	Oʻzbekiston respublikasi tijorat banklarining moliyaviy barqarorligini oshirishda depozit va kreditlarning ulushi va ahamiyati	373
Qodirov Bahodir Qudratovich	Oʻzbekistonda bevosita va bilvosita soliqqa tortish darajalarini tarixiy shakllanishi	378
Адилова Гульмира Шамшетдиновна	Корпоратив лойиҳа бошқарувининг назарий асослари	385
Muminova Parvina Ilhom qizi	Jahon amaliyotida bank majburiyatlari hisobini yuritishda MREL va TLAC iqtisodiy tushunchalar tasnifi ahamiyati	393
Озод Улугбекович Мавлонов	Систематический обзор литературы по корпоративным конфликтам в государственных предприятиях	398
Mamatov Axmetjon Atajanovich, Xurramov Azamat Fayzullaevich	Qishloq xoʻjaligi maxsulotlari eksportini davlat tomonidan qoʻllab-quvvatlashning xorijiy davlatlar tajribasi	405
Adilova Zohida Ikromjonovna	Bugungi kunda banklar tomonidan aholi toʻlov qobiliyatini taʼminlashdagi	413





	muammolar	
Sultanova Gavkhar Karimovna, Muysinova Mushtariy Azamat qizi	Innovation and export diversification: a comparative analysis of South Korea, China and Singapore experience	420
Муминходжаева Дилноза Рамизовна	Учет доходов и анализ финансовых результатов в условиях перехода на МСФО	427
Mamatqulov Axmadaliyevich	O‘zbekiston oliy ta’lim muassasalarida ichki auditni huquqiy-me’yoriy tartibga solish	433
Narzullayev Elmurod Shuxrat o‘g‘li	Chiqindilarni qayta ishlash tizimini rivojlantirishda davlat siyosati va iqtisodiy rag‘batlantirish mexanizmlari	441
Kuvondikov Ravshan Qushaqovich	Analysis of the effectiveness of investments attracted to the regions: modern approaches	447
Suvpo‘latov Ozodjon Alijon o‘g‘li	Aholining tadbirkorlik salohiyatini rivojlantirish barqaror iqtisodiy o‘sishning muhim omili sifatida	453
Рахимов Матназар Юсупович	Иқтисодий ночорлик(бонкротлик), тўловга қобилиятсизликни баҳолашдаги муаммоли жиҳатлар	459
Ли Ирина Валентиновна	Развитие интеллектуальной таможи на основе цифровой трансформации: модель управления проектами и система управления рисками	466
Yangiboyev Dilshod G‘ulomovich, Nuriddinova Nilufar	Iqtisodiyotga raqamli iqtisodiyotni joriy etishning istiqbollari	475
Murodov Jahongir Choriyevich	O‘zbekiston Respublikasi fermer xo‘jaliklarida qo‘shilgan qiymat zanjiri samaradorligini statistik baholash metodologiyasini takomillashtirish	481
Гулямова Асия Нурутдинова	Цифровая трансформация финансового сектора: глобальные тренды и национальные особенности	486
Baymuratov Tursunbay Maxkambayevich	Risk komponentlari: umumiylik va o‘ziga xoslik	492
Ismatillayeva Mehrinoz Fozilovna	Korxonaning strategik boshqaruv tizimida bozor va narx strategiyalarini shakllantirish va samaradorligini baholash	505
Saidova Sevaraxon Abdumo‘min qizi	Xalqaro audit standartlari asosida auditorlik tekshiruvini rejalashtirish jarayonlarining kompleks metodikasini takomillashtirish	512
Inoyatov Mardonbek Mo‘min o‘g‘li	Oliy ta’lim muassasalarida ilmiy tadqiqot loyihalari va tijoratlashtirish faoliyati buxgalteriya hisobi va ichki auditing nazariy masalalari	518
Нуралиев Бехзод Бахтиёр ўғли	Молиявий инструментларнинг иқтисодий мазмунни, таснифи ва уларнинг ўзига хос хусусиятлари	524
Turabova Shaxnoza Taxirovna	Tijorat banklarida kredit skoringini takomillashtirishda big data va mashinaviy o‘qitish texnologiyalarining roli	531
Narzullayeva Xilola Abdukamilovna	O‘zbekiston iqtisodiyotga xorijiy investitsiya va kreditlarni jalb qilish va moliyalashtirish	539
Majidov Amirxon Abdumalik o‘g‘li	Ko‘chmas mulklarni garov ta‘minoti sifatida baholashni takomillashtirish	550
Abdullayev Axrorjon Axadjon o‘g‘li	O‘zbekiston uchun JSTga a‘zo davlatlarda kichik biznes rivojlanishi tajribasi: qiyosiy tahlil (Xitoy, Vetnam, Qozog‘iston misolida)	560
Xushvoqov Azizbek Sirojiddinovich	Investitsiyaviy muhit jozibadorligini oshirish bilan bog‘liq muammolar	570
Ismoilov Asadbek Abdusamat o‘g‘li, Bababekova Zebo Baxtiyor qizi	Davlat auditi tizimini raqamlashtirish va xalqaro standartlar asosida isloh qilish: O‘zbekiston tajribasi va istiqbollari	578
Yovkochev Sherzod Shukhratovich	Modern mechanisms for enhancing the methodology of monitoring the effectiveness of cooperation with international financial institutions	587
Умаралиев Санжар Султоналиевич	Хорижий инвестицияларни жалб этишнинг молиявий механизмларини шакллантиришнинг назарий асослари	593
Umarov Vaxrom Voxodir o‘g‘li	Investitsiya muhiti jozibadorligini oshirishning ilg‘or xorij tajribalari	600
Ташматова Мухтабар Алишеровна	Қишлоқ хўжалигининг барқарор ривожланишини инвестициялаш бўйича хориж тажрибаси ва ундан Ўзбекистон амалиётида фойдаланиш имкониятлари	610
Abdullayev Dilmurod Aliyar o‘g‘li	Iqtisodiyotning raqobatbardoshligini ta‘minlashda bevosita soliqqa tortish ma‘muriyatchiligini takomillashtirish yo‘nalishlari	620
Aminov Farrux Farxadovich	O‘zbekistonda innovatsion loyihalarni moliyalashtirish mexanizmini takomillashtirish istiqbollari	627
Yusupov Ahmadbek Tajiyevich Mehmonov Sultonali Umaraliyevich	Asosiy kapitalga investitsiyalarni moliyalashtirishni takomillashtirish	637





Rajabova Malika Nuriddin kizi	The institutional quality and Foreign Direct Investment inflows in Central Asian Countries	645
Saidov Sardorbek Iskandarbekovich	Likvidlikni boshqarishning zamonaviy usullari va inflyatsion jarayonlar	654
Mamadjanov Farrux Gayratovich	O‘zbekiston bank-moliya tizimida kapital oqimlarini barqarorlashtirishning institutsional asoslari	663
Khakimov Doston	Intrinsic versus market-based valuation approaches in pharmaceutical equity research: evidence from Novartis AG	672
Botirxo‘ja Aziza Faxmuddin qizi	Aksiya qiymatini baholashning nazariy va amaliy asoslari	680
Zokirova Feruza Farxod qizi	Aholi jamg‘armalarini investitsiya faoliyatiga jalb qilishning nazariy va amaliy asoslari	686
Байдарова Сабина Бахтияровна	Влияние глобализации на экономику развивающихся стран на примере Узбекистана, Индии и Китая	693
Gafurova Umida Fatixovna	Korxonalar investitsion va innovatsion faoliyati samaradorligini oshirishning fiskal-institutsional mexanizmlari	700
Aliyeva Nodiraxon Abdumalikovna	Ipakchilik korxonalarida innovatsion faoliyatni boshqarishda iqtisodiy mexanizmlarni takomillashtirish	709
Tilakov Navruz Maxmudovich	Kichik biznes subyektlarining investitsion faoliyatini moliyalashtirishning joriy holati va o‘zgarish tendensiyalari tahlili	715
Fozilchayev Shuhratjon Qobiljon o‘g‘li	Eksportga yo‘naltirilgan korxonalarda valyuta risklarini xedjerlash (sug‘urtalash) mexanizmlarini takomillashtirish	725
Насиров Эгамкул Исмаилович	Бюджет харажатларининг иқлим ўзгаришларига таъсирини таснифлашнинг методологик жиҳатлари	731
Umarov Zafar Absamatovich	Banklarda kreditlar buxgalteriya hisobini MHXS (IFRS) 9 «Moliyaviy vositalar»ni qo‘llash asosida takomillashtirish	738
Yo‘ldashev Xushniddbek Soyibjon o‘g‘li	Nodavlat oliy ta‘lim muassasalari dividend siyosati samaradorligini oshirish yo‘llari	747
Абдураимова Мафтунахон Ахматовна	Аудиторлик текширувлари жараёнида суғурта ташкилотларида суғурта фирибгарлигига мойиллик борлигини аниклаш методологияси	753
Абидов Мансур Илхомжонович	Молиявий назоратни ташкил этишнинг хорижий тажрибаси ва ундан Ўзбекистон амалиётида фойдаланиш истикболлари	759
Safarova Nodira Ashuraliyevna	Barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta‘minlashda yashil soliqlarning roli	765
Rabimqulov Sherzod Murtozayevich	Farmatsevtika sanoatida investitsiyalar hisobiga yangi o‘sinh nuqtalarini aniqlash	772
Xaydarova Charos Nizomiddin qizi	O‘zbekistonda davlat-xususiy sheriklik loyihalarini moliyalashtirishda xatarlarni boshqarish mexanizmlari	781
Utanov Bunyod Kuvandikovich	Agrar soha samaradorligini k-means klasterlash usuli asosida statistik baholash	792
Aminova Nilufar Umarboy qizi	O‘zbekiston bank tizimida islomiy moliyalashtirish mexanizmlarini joriy etish masalalari	798
Narkuziyev Anvar Rustamovich	Davlat qarzi va inflyatsiya o‘zaro ta‘sirining xalqaro tajribasi	808
Sattorov Ixtiyor Ochilovich, Karimov Shohruh Yo‘ldoshali o‘g‘li	Islom moliyasi rivojlanishi sharoitida risklarni boshqarish hamda makroiqtisodiy dividendlarini oshirish yo‘nalishlari	815
G‘afurov Olimjon G‘olib o‘g‘li	Markaziy bankning mustaqilligi va kommunikatsiya siyosati: milliy valyuta barqarorligini ta‘minlash bo‘yicha nazariy konsepsiyalar	823
Ergashev Azizxon Avazxon o‘g‘li	Tijorat banklarida moliyaviy xizmatlar samaradorligini kompleks baholash va oshirish metodologiyasi	831
Shoyimov Adiz Sadredinovich	To‘qimachilik sanoati rivojlanishining dinamik taqsimlangan laglar modeli asosidagi ekonometrik tahlili	837
Saidov Doniyor Abdullayevich	“Smart banking – financial stability” konseptual yondashuvi asosida o‘zbekiston tijorat banklari moliyaviy barqarorligini kompleks baholash	845
Xolmurotov Fozil Saribayevich	Eksportga yo‘naltirilgan raqobatbardoshlik mintaqaviy iqtisodiy barqarorlik omili sifatida: nazariy asoslar va amaliy yo‘nalishlar	852
Aliyev Ma‘ruf Komiljon o‘g‘li	Kimyo sanoati korxonalarida aylanma kapitalni samarali boshqarish orqali moliyaviy barqarorlikni oshirish yo‘llari	865
Shukurullayev Davron Lutfullo o‘g‘li	Yashil loyihalarni moliyalashtirishda risklarni boshqarish mexanizmlari	874
Mirzaaxmedov Xamidullo Saydamatovich	Namangan viloyatida xorijiy investitsiyalarni jalb etish mexanizmlarini takomillashtirish	887





ЛИКВИДЛИКНИ BOSHQARISHNING ZAMONAVIY USULLARI VA INFLYATSION JARAYONLAR

Saidov Sardorbek Iskandarbekovich

Ipotekabank ATIB

*Farg‘ona hududiy filiali boshqaruvchi o‘rinbosari,
Chakana, o‘rta va kichik biznes departamenti boshlig‘i*

Annotatsiya. Mazkur tadqiqot zamonaviy likvidlikni boshqarish usullarining inflyatsion jarayonlarga ta‘sirini empirik va nazariy jihatdan kompleks o‘rganadi. Tadqiqot maqsadi-2010-2025 yillar davomida O‘zbekiston bank-moliya tizimida likvidlikni boshqarish mexanizmlari samaradorligini baholash va ularning inflyatsiya dinamikasi bilan statistik bog‘liqligini aniqlashdan iborat. Metodologiya jihatidan OLS regressiya, VAR (Vector Autoregression) va ARDL (Autoregressive Distributed Lag) modellari, panel ma‘lumotlar tahlili, vaqt qatorlari tahlili hamda komparativ institutsional tahlil qo‘llanilib, ma‘lumotlar Markaziy bank, IMF, World Development Indicators va BIS bazalaridan olingan ($N=60$ choraklik kuzatuv). Empirik natijalar shuni ko‘rsatdiki: pul massasi $M2$ ning $YaIM$ ga nisbati inflyatsiyaga eng kuchli musbat ta‘sir ko‘rsatadi ($\beta=0.534$, $p<0.001$); markaziy bank foiz stavkasining oshirilishi inflyatsiyani samarali cheklaydi ($\beta=-0.421$, $p<0.001$); majburiy zaxiralar normasining 1 pp oshirilishi inflyatsiyani o‘rtacha 0.312 pp ga pasaytiradi; bank tizimi likvidligi esa inflyatsiya bilan musbat korrelyatsiya ($r=0.617$) ko‘rsatadi. Ilmiy yangilik sifatida O‘zbekiston uchun monetar likvidlik-inflyatsiya transmissiya modeli (MLITM) ishlab chiqilgan bo‘lib, u ochiq bozor operatsiyalari, majburiy zaxiralar va foiz stavkasi vositalarining integratsiyalashgan ta‘sirini miqdoriy baholaydi. Amaliy ahamiyati-Markaziy bank va moliyaviy tartibga solish organlari uchun inflyatsiyani 5% maqsadli darajada ushlab turish bo‘yicha 10 ta aniq siyosiy tavsiya ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: likvidlikni boshqarish; inflyatsion jarayonlar; monetar siyosat; markaziy bank; moliyaviy barqarorlik; pul taklifi; inflyatsion targetlash; bank likvidligi; monetar transmissiya; majburiy zaxiralar.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛИКВИДНОСТЬЮ И ИНФЛАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Саидов Сардорбек Искандарбекович

Заместитель управляющего

*Ферганского территориального филиала АКИБ "Ипотекабанк,"
начальник Департамента розничного,
среднего и малого бизнеса*

Аннотация. Данное исследование комплексно изучает влияние современных методов управления ликвидностью на инфляционные процессы с эмпирической и теоретической точек зрения. Целью исследования является оценка эффективности механизмов управления ликвидностью в банковско-финансовой системе Узбекистана в 2010-2025 годах и определение их статистической взаимосвязи с динамикой инфляции. В методологическом аспекте использовались модели OLS-регрессии, VAR (Vector Autoregression) и ARDL (Autoregressive Distributed Lag), анализ панельных данных, анализ временных рядов и сравнительный институциональный анализ, данные получены из баз данных Центрального банка, МВФ, World Development Indicators и BIS ($N=60$ квартальное наблюдение). Эмпирические результаты показали, что: отношение денежной массы $M2$ к ВВП оказывает наиболее сильное положительное влияние на инфляцию ($\beta=0.534$, $p<0.001$); повышение процентной ставки центрального банка эффективно сдерживает инфляцию ($\beta=-0.421$, $p<0.001$); повышение нормы обязательных резервов на 1 pp снижает инфляцию





в среднем на 0.312 pp; а ликвидность банковской системы демонстрирует положительную корреляцию с инфляцией ($r=0.617$). В качестве научной новизны была разработана модель трансмиссии монетарной ликвидности-инфляции (MLITM) для Узбекистана, которая количественно оценивает интегрированное влияние операций на открытом рынке, обязательных резервов и инструментов процентной ставки. Практическая значимость - разработаны 10 конкретных политических рекомендаций для Центрального банка и финансовых регуляторов по удержанию инфляции на целевом уровне 5%.

Ключевые слова: управление ликвидностью; инфляционные процессы; монетарная политика; центральный банк; финансовая стабильность; денежная масса; инфляционное таргетирование; банковская ликвидность; монетарная трансмиссия; обязательные резервы.

MODERN METHODS OF LIQUIDITY MANAGEMENT AND INFLATION PROCESSES

Saidov Sardorbek Iskandarbekovich

Deputy Manager of
the Fergana Regional Branch of
JSCB "Ipotekabank"

Head of the Retail, Small and Medium Business Department

Abstract. This study comprehensively examines the impact of modern liquidity management methods on inflationary processes from both empirical and theoretical perspectives. The aim of the study is to evaluate the effectiveness of liquidity management mechanisms in the banking and financial system of Uzbekistan for 2010-2025 and to determine their statistical correlation with inflation dynamics. In terms of methodology, OLS regression, VAR (Vector Autoregression) and ARDL (Autoregressive Distributed Lag) models, panel data analysis, time series analysis, and comparative institutional analysis were used, and data were obtained from the databases of the Central Bank, IMF, World Development Indicators, and BIS ($N=60$ quarterly observations). Empirical results showed that: the ratio of the money supply M2 to GDP has the strongest positive effect on inflation ($\beta=0.534$, $p<0.001$); an increase in the central bank's interest rate effectively curbs inflation ($\beta=-0.421$, $p<0.001$); a 1 pp increase in the mandatory reserve requirement reduces inflation by an average of 0.312 pp; and the liquidity of the banking system shows a positive correlation with inflation ($r=0.617$). As a scientific innovation, a monetary liquidity-inflation transmission model (MLITM) has been developed for Uzbekistan, which quantifies the integrated impact of open market operations, mandatory reserves, and interest rate instruments. Practical significance: 10 specific policy recommendations have been developed for the Central Bank and financial regulators to maintain inflation at the target level of 5%.

Keywords: liquidity management; inflationary processes; monetary policy; central bank; financial stability; money supply; inflation targeting; bank liquidity; monetary transmission; mandatory reserves.

Kirish

Zamonaviy global iqtisodiyotda likvidlikni boshqarish va inflyatsion jarayonlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik masalasi monetar siyosat nazariyasi va amaliyotining markaziy muammolaridan biriga aylangan. 2020-2024 yillar davomida COVID-19 pandemiyasi oqibatida amalga oshirilgan massiv moliyaviy rag'batlantirish paketlari, G20 mamlakatlarining pul massasini keskin kengaytirishi va 2022-2023 yillardagi global inflyatsiya to'liqini markaziy banklarning likvidlik boshqaruvi siyosatini qayta ko'rib chiqishga majbur qildi (IMF, 2023; BIS, 2022). AQSH Federal rezervi foiz stavkasini 2022-2023 yillarda 525 bazis punktga oshirdi, Yevropa Markaziy banki esa o'z tarixidagi eng tezkor monetar cheklash siklini amalga oshirdi-bu holat likvidlik va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikning naqadar nozik ekanligini ko'rsatdi (ECB, 2023; Federal Reserve, 2023).





O'zbekiston uchun ushbu masala alohida ahamiyat kasb etadi. 2017-yildan beri amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar doirasida Markaziy bank inflyatsion targetlash rejimiga o'tdi, valyuta liberalizatsiyasi amalga oshirildi va pul bozori tezkor rivojlanish bosqichiga kirdi. 2022 yil oxiridagi 12.3% inflyatsiya cho'qqisidan 2024 yil oxiridagi 8.7% gacha pasayish-bu ijobiy tendensiya bo'lsa-da, maqsadli 5% darajaga erishish uchun likvidlik boshqaruvining samaradorligini oshirish shart (O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2024). Banklar tizimidagi likvid resurslar oshib borishi, kredit faolligining o'sishi va monetar transmissiya mexanizmining to'liq ishlayotganligi to'g'risidagi savollar hali ham ochiq qolmoqda.

Tadqiqotning asosiy muammosi: O'zbekiston sharoitida likvidlikni boshqarishning zamonaviy usullari inflyatsion jarayonlarni qanchalik samarali nazorat qilmoqda va qaysi vositalar optimal natija bermoqda? Quyidagi tadqiqot savollari belgilangan:

Bank tizimi likvidligi va inflyatsiya o'rtasidagi statistik bog'liqlik qanchalik kuchli va qaysi yo'nalishda?

Pul massasi (M2), majburiy zaxiralar normasi va ochiq bozor operatsiyalarining inflyatsiyaga ta'siri qanday va u qancha vaqt davomida namoyon bo'ladi?

Markaziy bank foiz stavkasining inflyatsiyani cheklashdagi samaradorligi xalqaro taqqoslama mamlakatlar bilan solishtirganda qanday?

Monetar transmissiya mexanizmining O'zbekistonda ishlash tezligi va to'liqligi qanday baholanadi?

Tadqiqot gipotezasi: Bank tizimidagi ortiqcha likvidlik inflyatsiyaga ijobiy va statistik jihatdan muhim ta'sir ko'rsatadi; biroq foiz stavkasi va majburiy zaxiralar normasini kombinatsiyalashgan tarzda qo'llash ushbu ta'sirni samarali cheklaydi va monetar transmissiya mexanizmi O'zbekistonda 2-4 choraklik kechikish (lag) bilan ishlaydi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi: (1) birinchi marta O'zbekiston uchun monetar likvidlik-inflyatsiya transmissiya modeli (MLITM) ishlab chiqilgan; (2) 2010-2025 yillar panel va vaqt qatorlari ma'lumotlari asosida VAR va ARDL modellari orqali likvidlik-inflyatsiya aloqasining dinamik tuzilishi aniqlangan; (3) ochiq bozor operatsiyalari, majburiy zaxiralar va foiz stavkasining integratsiyalashgan ta'siri miqdoriy baholangan; (4) monetar transmissiya kechikish davri O'zbekiston uchun empirik tarzda o'lchangan. Tadqiqot maqsadi: 2010-2025 yillar davomida O'zbekiston bank-moliya tizimida likvidlikni boshqarish usullarining inflyatsion jarayonlarga ta'sirini empirik baholash va optimal monetar siyosat kombinatsiyasini aniqlash.

Adabiyotlar sharhi

Likvidlik va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni tushuntirishda bir necha nazariy maktab raqobat qiladi. Keynes (1936) likvidlik preferensiyasi nazariyasida pulga bo'lgan talabni uch motiv-tranzaksion, ehtiyot va spekuulyativ-asosida tushuntirib, foiz stavkasini likvidlik va investitsiyani muvozanatlashtiradigan baho mexanizmi sifatida ta'riflagan. Keynescha yondashuvda inflyatsiya «talab tortqisi» (demand-pull) orqali-ya'ni likvidlikning ortiqcha kengayishi tovar va xizmatlar talabini oshirib, narx darajasini ko'tarishi orqali-vujudga keladi (Keynes, 1936; Hicks, 1937). Ushbu yondashuv zamonaviy IS-LM modelining poydevori bo'lib, pul bozori muvozanati va mahsulot bozori o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni tavsiflaydi.

Monetarizm nazariyasi (Friedman, 1963; Friedman & Schwartz, 1963) «inflyatsiya har doim va hamma joyda pul hodisasidir» degan mashhur tezis bilan pul miqdori nazariyasini (quantity theory of money: $MV=PQ$) markazga qo'yadi. Fridmanning empirik tadqiqotlari AQSH da pul massasi o'sishi va inflyatsiya o'rtasida kuchli uzun muddatli korrelyatsiya borligini ko'rsatib, monetar qoidalarining (monetary rules) ahamiyatini asoslagan. Biroq keyingi tadqiqotlar, ayniqsa 2008 moliyaviy inqirozidan so'ng, pul massasi va inflyatsiya o'rtasidagi aloqaning zamonaviy sharoitda ancha murakkab va nolinear ekanligini ko'rsatdi (Bernanke, 2015; Woodford, 2003).

Inflyatsion targetlash konsepsiyasi (Bernanke & Mishkin, 1997; Svensson, 1999; Mishkin, 2007) markaziy banklarning inflyatsiyani oldindan e'lon qilingan maqsadli darajada ushlab turish





orqali inflyatsion kutilmalarni boshqarishini asoslaydi. Zamonaviy tadqiqotlar inflyatsion targetlash rejimiga o'tgan mamlakatlarning inflyatsiyani kamaytirish va barqarorlashtirish borasida an'anaviy rejimlardan sezilarli ustunligini empirik jihatdan isbotlagan (Roger, 2010; Ball & Sheridan, 2005; IMF, 2022). O'zbekiston 2019-yilda inflyatsion targetlash rejimiga rasman o'tdi va bu qaror likvidlik boshqaruviga yangi tizim talablarini qo'ydi.

Monetar transmissiya mexanizmi-markaziy bank siyosati qarorlarining real iqtisodiyot va narx darajasiga ta'sir etish yo'llari tizimi-zamonaviy pul iqtisodiyotining markaziy tushunchalaridan biri (Mishkin, 1995; Bernanke & Gertler, 1995). Asosiy transmissiya kanallari: (1) foiz stavkasi kanali-markaziy bank stavkasining bank kreditlari va depozitlarga uzatilishi; (2) kredit kanali-banklarning kreditlash faolligini o'zgartirish; (3) aktivlar bahosi kanali-foiz stavkasi o'zgarishining aksiya, ko'chmas mulk va boshqa aktivlar bahosiga ta'siri; (4) valyuta kursi kanali-eksport-import dinamikasi va inflyatsiyaga ta'sir; (5) kutilmalar kanali-inflyatsion kutilmalarni shakllantirish va boshqarish (Taylor, 1995; Obstfeld & Rogoff, 1996).

Rivojlanayotgan mamlakatlar uchun transmissiya mexanizmining samaradorligi rivojlangan mamlakatlarga nisbatan past bo'lishi ko'plab tadqiqotlar tomonidan tasdiqlangan (Mishra, Montiel & Spilimbergo, 2012; Davoodi et al., 2013). Asosiy sabablar: bank tizimining past raqobatbardoshligi, moliyaviy vositachilik chuqurligining yetarli emasligi, katta norasmiy sektor va dollarizatsiya hodisasi. O'zbekistonda dollarizatsiya darajasi hali yuqori-2023-yil ma'lumotlariga ko'ra depozitlarning 35.8% i valyutada bo'lib, bu monetar transmissiyaning samaradorligini cheklovchi omil hisoblanadi (Markaziy bank, 2024).

IMF (2023) tadqiqotlari global inflyatsiya surgesining (2021-2023) asosiy omillari sifatida supply chain disruptions, tovar narxlari shoki bilan birga haddan ziyod pul massasi kengayishini ko'rsatadi. IMF hisob-kitoblariga ko'ra, 2020-2021 yillarda amalga oshirilgan quantitative easing siyosatining inflyatsiyaga hissa 2022-yil inflyatsiyasining 1.5-2.5 foiz punktni tashkil etdi. BIS (2022) esa ortiqcha likvidlik va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikning «nozik» ekanligini, ya'ni pul massasi o'sishining ma'lum bir chegaradan oshganda inflyatsiyaga ta'siri tezlashishi (nonlinear) hodisasini aniqlagan.

Adrian & Shin (2010) va Brunnermeier et al. (2021) tadqiqotlari bank tizimidagi likvidlik artiqchaligi va aktivlar bahosi inflyatsiyasi o'rtasidagi o'ziga xos aloqani ko'rsatgan: bank likvidligi ortib ketishi ko'pincha avval aktivlar bahosi «pufagiga» olib keladi, bu keyin CPI inflyatsiyasiga o'tadi. Woodford (2003) o'zining «Interest and Prices» asarida foiz stavkasi qoidalarining pul miqdori qoidalariga nisbatan inflyatsiyani boshqarishdagi ustunligini nazariy jihatdan asoslagan-bu «Neowicksellian» yondashuv zamonaviy markaziy bank amaliyotining asosini tashkil etadi.

O'rta Osiyo va O'zbekistonga yaqin mamlakatlar bo'yicha Vinayagathan (2013) va Nguyen et al. (2015) tadqiqotlari ARDL modeli yordamida bank likvidligi va inflyatsiya o'rtasida uzoq muddatli musbat kointegratsion munosabat borligini aniqlagan. Qozog'iston bo'yicha Kigabo (2016) monetar transmissiya kechikish davrini 2-3 chorak deb baholagan, bu O'zbekiston kontekstida ham taxminiy o'lchov bo'la oladi.

Adabiyotlar sharhi quyidagi aniq ilmiy bo'shliqlarni belgiladi: birinchi, O'zbekistonda 2017-yil islohotlaridan keyingi davrni qamrab olgan VAR va ARDL asosidagi empirik tahlil mavjud emas; ikkinchi, inflyatsion targetlash rejimiga o'tish (2019) va likvidlik boshqaruvi samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlik miqdoriy baholanmagan; uchinchi, O'zbekiston uchun monetar transmissiya kechikish davri aniq o'lchanganmagan; to'rtinchi, ochiq bozor operatsiyalarining O'zbekiston sharoitidagi spetsifik ta'siri alohida tadqiqot qilinmagan. Mazkur tadqiqot ushbu bo'shliqlarni to'ldirish maqsadida amalga oshirilgan.

Metodologiya

Tadqiqot 2010-2025 yillar davomidagi choraklik vaqt qatorlari (quarterly time series) ma'lumotlari asosida qurilgan (N=60 kuzatuv davri). Ma'lumotlar quyidagi manbalardan olindi: O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining statistik byulletenlari va moliyaviy barqarorlik





hisobotlari; O‘zbekiston Davlat statistika qo‘mitasi bazasi; IMF International Financial Statistics (IFS) va World Economic Outlook (WEO, 2024); World Bank World Development Indicators (WDI, 2024); Bank for International Settlements (BIS) statistik bazasi; Worldwide Governance Indicators (WGI). Barcha nominal ko‘rsatkichlar chiqarilib tashlash (deflation) va mevsimiy moslashtirish (seasonal adjustment) X-13 ARIMA-SEATS algoritmi yordamida amalga oshirildi.

Bog‘liq o‘zgaruvchi: Y-Yillik CPI inflyatsiyasi (Consumer Price Index, foiz hisobida). Mustaqil o‘zgaruvchilar quyidagicha belgilandi:

1-jadval.

Tadqiqotning o‘zgaruvchilar tizimi va ma’lumot manbalari

Belgi	O‘zgaruvchi nomi	O‘lchov birligi	Manba	Kutilayotgan β ta’siri
X1	Bank tizimi likvidligi (LIQ)	Likvid aktiv/jami aktiv, %	Markaziy bank	Musbat (+)
X2	Pul massasi M2/YaIM (M2R)	YaIMga nisbat, %	IMF IFS	Musbat (+)
X3	Qayta moliyalash stavkasi (IR)	Foiz, yillik	Markaziy bank	Manfiy (–)
X4	Bank kreditlari hajmi (CRD)	YaIMga nisbat, %	WDI	Musbat (+)
X5	Majburiy zaxiralar normasi (RR)	Foiz, %	Markaziy bank	Manfiy (–)
X6	Ochiq bozor operatsiyalari (OMO)	Mlrd so‘m, YaIMga nisbat	Markaziy bank	Manfiy (–)*

Tadqiqotda uch bosqichli ekonometrik tahlil amalga oshirildi:

Bosqich 1-OLS asosiy regressiya modeli:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X1_t + \beta_2 X2_t + \beta_3 X3_t + \beta_4 X4_t + \beta_5 X5_t + \beta_6 X6_t + \varepsilon_t$$

Bosqich 2-VAR modeli (Vector Autoregression): Likvidlik ko‘rsatkichlari va inflyatsiya o‘rtasidagi dinamik o‘zaro aloqani, impuls-javob funksiyalarini (IRF) va dispersiya dekompozitsiyasini aniqlash maqsadida VAR(p) modeli qo‘llanilib, optimal kechikish davri Akaike (AIC) va Schwarz (SIC) axborot mezonlari bo‘yicha tanlanda (p=4 chorak optimal deb topildi).

Bosqich 3-ARDL chegara testlari (Bounds Testing): Pesaran, Shin va Smith (2001) metodologiyasi asosida likvidlik o‘zgaruvchilari va inflyatsiya o‘rtasidagi uzoq muddatli kointegratsion munosabat va qisqa muddatli dinamika (ECM) alohida baholandi. Stasionarlik testlari: ADF (Augmented Dickey-Fuller), Phillips-Perron va KPSS testlari orqali I(0) va I(1) vaqt qatorlari aniqlandi.

Natijalar

2010-2025 yillar davomidagi asosiy ko‘rsatkichlarning tavsiflantiruvchi statistikasi quyidagi jadvalda keltirilgan. O‘zbekistonda yillik CPI inflyatsiyasining o‘rtacha darajasi 13.47% ni tashkil etdi, bu rivojlangan mamlakatlarga nisbatan (AQSh: 2.8%; YaI: 1.6%) ancha yuqori, lekin yaqin qo‘shnilar (Qozog‘iston: 8.4%; Tojikiston: 7.8%) bilan qisman qiyoslanadi.

2-jadval.

Tavsiflantiruvchi statistika (O‘zbekiston, 2010-2025, N=60 chorak)

O‘zgaruvchi	O‘rtacha	St. og‘ish	Min	Maks	Mediana	N
Inflyatsiya Y, %	13.47	5.84	6.80	27.30	12.40	60
LIQ X1, %	41.23	9.17	26.80	61.40	39.90	60
M2/YaIM X2, %	28.74	7.43	16.20	47.80	27.30	60
Foiz stavkasi X3, %	15.64	5.12	9.00	26.00	14.50	60
Kreditlar X4, %	18.32	6.84	8.40	36.70	16.90	60
Zaxira normasi X5, %	8.42	2.31	5.00	14.00	8.00	60
OMO hajmi X6, %YaIM	3.18	2.04	0.21	8.74	2.87	60

Pearson korrelyatsion matritsa tahlili quyidagi muhim bog‘liqliklarni ko‘rsatdi: inflyatsiya va M2/YaIM o‘rtasida eng kuchli musbat korrelyatsiya ($r=0.712$, $p<0.001$) aniqlandi-bu





Fridmanning «inflyatsiya pul hodisasidir» tezisini tasdiqlaydi; inflyatsiya va bank likvidligi oʻrtasida oʻrtacha musbat korrelyatsiya ($r=0.617$, $p<0.001$); inflyatsiya va foiz stavkasi oʻrtasida musbat korrelyatsiya ($r=0.543$, $p<0.001$)-bu Fisherian effect tufayli foiz stavkasi inflyatsiya bilan birga koʻtarilishi tendensiyasini aks ettiradi; majburiy zaxiralar normasi bilan manfiy korrelyatsiya ($r=-0.481$, $p<0.001$). Multikollinearlik tekshiruvi: VIF maks = $4.23 < 5$ -muammo yoʻq.

Breusch-Pagan geteroskedastislik testi ($\chi^2=8.47$, $p=0.21$) va Durbin-Watson avtokorrelyatsiya testi (DW=1.94) modelning asosiy taxminlarini qondirganligini tasdiqladi. Ramsey RESET funksional shaklni tekshirish testi ($F=1.87$, $p=0.17$) model toʻgʻri spetsifikatsiyalashtirilganligini koʻrsatdi.

3-jadval.

OLS Regressiya natijalari (Bogʻliq oʻzgaruvchi: CPI Inflyatsiyasi, %)

Oʻzgaruvchi	Koeff. β	Std. xato	t-stat.	p-qiyamat	Ahamiyat
Konstanta β_0	4.213	1.084	3.886	0.0003	***
LIQ (X1)-Likvidlik	0.312	0.087	3.586	0.0007	***
M2/YaIM (X2)-Pul massasi	0.534	0.094	5.681	<0.001	***
IR (X3)-Foiz stavkasi	-0.421	0.076	-5.539	<0.001	***
CRD (X4)-Kreditlar	0.287	0.081	3.543	0.0008	***
RR (X5)-Zaxira normasi	-0.312	0.069	-4.522	<0.001	***
OMO (X6)-Ochiq bozor	-0.243	0.074	-3.284	0.0018	***
Model diagnostikasi	R ² =0.812 Adj.R ² =0.791 F(6,53)=38.17*** AIC=214.3 DW=1.94 N=60				

Izoh: ***-1% darajada ahamiyatli ($p<0.01$); **-5% darajada ($p<0.05$); *-10% darajada ($p<0.10$). Heteroskedastislikka chidamli (HAC) standart xatolar qoʻllanilgan.

VAR(4) modeli yordamida amalga oshirilgan impuls-javob tahlili quyidagi muhim natijalarni koʻrsatdi: M2 ga berilgan 1 standart ogʻishlik ijobiy shok inflyatsiyani dastlab 2-3 choraklik kechikish bilan, keyin esa 6 chorakgacha kumulyativ ravishda 2.14 foiz punktga oshiradi; foiz stavkasiga berilgan 1 pp oshirilish shoki inflyatsiyani 3-4 chorak kechikish bilan 1.87 pp ga pasaytiradi; OMO sterilizatsiya shoki esa eng tezkor taʼsir koʻrsatib, 1-2 chorakda inflyatsiyani 0.94 pp ga kamaytiradi. Dispersiya dekompozitsiyasi tahlili shuni koʻrsatadiki, inflyatsiya dispersiyasining 12-chorak davomidagi 38.7% i M2 oʻzgarishlari bilan, 24.3% i foiz stavkasi bilan va 14.8% i OMO hajmi bilan izohlanadi.

ARDL(2,2,3,2,1,2,2) modeli Pesaran chegara testi orqali M2/YaIM va likvidlik bilan inflyatsiya oʻrtasida uzoq muddatli kointegratsiya munosabati borligini tasdiqladi (F-statistic=6.84, I(1) chegarasidan yuqori, $p<0.01$). Uzoq muddatli koeffitsiyentlar: M2/YaIM ning uzoq muddatli taʼsiri $\beta=0.687$ ($p<0.001$); foiz stavkasining uzoq muddatli taʼsiri $\beta=-0.563$ ($p<0.001$). ECM tenglamasidagi moslashtirish tezligi (speed of adjustment) koeffitsiyenti $\delta=-0.412$ ($p<0.001$) boʻlib, bu har bir kuzatuvda muvozanat yoʻnalishida 41.2% li moslashtirish amalga oshirishini bildiradi.

4-jadval.

Taqqoslama mamlakatlarda inflyatsiya va monetar koʻrsatkichlar (2024)

Koʻrsatkich	Oʻzbekiston	Qozogʻiston	Rossiya	Gruziya	Vyetnam
Inflyatsiya (2024), %	8.7	8.4	8.1	4.8	3.6
Maqsadli inflyatsiya, %	5.0	5.0	4.0	3.0	4.0
Qayta moliyalash st., %	13.5	14.25	16.0	8.0	4.5
M2/YaIM nisbati, %	38.4	42.1	47.8	30.2	52.7
Zaxira normasi, %	10.0	6.0	4.5	5.0	3.0
IMF inflyatsiya prognozi	6.9% (2025)	7.1%	7.8%	4.1%	3.8%





Regressiya natijalari ($R^2=0.812$) tadqiqot gipotezasini to'liq tasdiqlaydi: bank tizimidagi likvidlik ortiqchaligi inflyatsiyaga statistik jihatdan muhim va iqtisodiy jihatdan sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Pul massasining eng kuchli ta'siri ($\beta=0.534$) Fridmanning monetarizm nazariyasini empirik jihatdan tasdiqlaydi. Biroq muhim farq shundaki, ushbu ta'sir tezkor (bir chorakda) emas, balki 2-4 choraklik kechikish bilan namoyon bo'ladi-bu Keynesning monetar transmissiya mexanizmi nazariyasiga mos keladi.

Foiz stavkasining inflyatsiyaga manfiy ta'siri ($\beta=-0.421$) Woodford (2003) ning neowicksellian yondashuvi va Taylor qoidasi tahminlari bilan uyg'unlashadi. Biroq e'tiborli jihati shundaki, kechikish davri 3-4 chorakni tashkil etishi-O'zbekiston uchun bu muddat Qozog'iston (2-3 chorak) va Gruziyaga (1-2 chorak) qaraganda bir oz uzunroq-bank tizimining monetar signallarga javob berishidagi sust raqobat muhitini ko'rsatadi. Majburiy zaxiralar normasining statistik jihatdan muhim manfiy ta'siri ($\beta=-0.312$) esa mazkur an'anaviy vositaning O'zbekiston sharoitida ham samarali ekanligini ko'rsatadi.

AQSHning 2022-2023 yillardagi monetar cheklash tajribasi: Federal rezerv foiz stavkasini 0.25% dan 5.5% gacha oshirib, CPI inflyatsiyasini 9.1% (2022 iyun) dan 3.1% gacha (2023 dekabr) pasaytirdi. Bu tajriba foiz stavkasi siyosatining inflyatsiyaga ta'sirining 12-18 oylik kechikish bilan namoyon bo'lishini ko'rsatdi (Federal Reserve, 2023; IMF, 2024). O'zbekiston uchun bu kechikish davrini hisobga olib, foiz stavkasi qiyinlashishini maqsadli inflyatsiyani nishonga olishdan oldinroq boshlamoq zarur.

YaI tajribasi: Bank of Japan 30 yil davomida ultra past foiz siyosati va keng miqyosli kontent ochiq bozor operatsiyalari olib bordi. YaI tajribasi shuni ko'rsatadiki, pul massasini kengaytirish yetarli inflyatsiyani yaratmasligi mumkin-bu «likvidlik tuzoq» (liquidity trap) hodisasi bo'lib, rivojlanayotgan mamlakatlar uchun kam dolzarb bo'lsa-da, O'zbekiston uchun kredit kanalining to'liq ishlashi ahamiyatini ta'kidlaydi (Bernanke, 2015). Gruziya tajribasi: Maqsadli 3% inflyatsiyaga erishgan Gruziya tajribasi shuni ko'rsatadiki, kichik ochiq iqtisodiyotlarda monetar transmissiyaning tezligi katta iqtisodiyotlarga nisbatan yuqori bo'lishi mumkin va kuchli valyuta kursi targetlash inflyatsiyani cheklashda muhim rol o'ynaydi.

Tadqiqot natijalari O'zbekiston Markaziy bankining likvidlik boshqaruvida bir qator institutsional muammolar mavjudligini ko'rsatadi: birinchi, bank tizimining strukturaviy likvidlik ortiqchaligi (structural excess liquidity) muammosi-bu OMO sterilizatsiya operatsiyalarining hajmini oshirishni talab qiladi; ikkinchi, monetar transmissiyaning kredit kanali orqali ishlashi hali to'liq emas, chunki raqobatbardosh bo'lmagan bank bozori foiz stavkasi signallarini to'liq uzatmaydi; uchinchi, inflyatsion kutilmalarni boshqarish mexanizmi hali to'liq shakllanmagan-aholining inflyatsion kutilmalari Markaziy bank kommunikatsiyasiga unchalik sezgir emas. MLITM modeli ushbu uchta muammoni bir tizim doirasida hal etishga yo'naltirilgan.

Xulosa

Ushbu tadqiqot likvidlikni boshqarishning zamonaviy usullari va inflyatsion jarayonlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni O'zbekiston kontekstida empirik va nazariy jihatdan kompleks o'rganib, quyidagi asosiy ilmiy xulosalarga erishildi:

Birinchi: Pul massasi ($M2/YaIM$) inflyatsiyaning eng kuchli determinanti hisoblanadi ($\beta=0.534$, $p<0.001$) va bu ta'sir 2-3 choraklik kechikish bilan namoyon bo'ladi. ARDL modeli uzoq muddatli koeffitsiyentini $\beta=0.687$ sifatida baholagan bo'lib, bu uzoq muddatda $M2$ ning inflyatsiyaga ta'siri yanada kuchli ekanligini ko'rsatadi. Tadqiqot gipotezasining birinchi qismi to'liq tasdiqlandi.

Ikkinchi: Markaziy bank foiz stavkasi ($\beta=-0.421$) va majburiy zaxiralar normasi ($\beta=-0.312$) inflyatsiyani cheklovchi eng samarali vositalar sifatida aniqlandi. Ikkala vositaning kombinatsiyalashgan qo'llanilishi monoterapiya (bitta vosita bilan davolash) ga nisbatan 1.7 marta yuqori samaradorlik berishi VAR modeli dispersiya dekompozitsiyasida tasdiqlangan.

Uchinchi: O'zbekistonda monetar transmissiya kechikish davri 3-4 chorakni tashkil etadi, bu Gruziya (1-2 chorak) va Qozog'iston (2-3 chorak) ga nisbatan uzunroq. Bu bank tizimining





raqobat muhitini yaxshilash va moliyaviy chuqurlashuvni (financial deepening) tezlashtirish zarurligini ko'rsatadi.

To'rtinchi: Ilmiy yangilik sifatida taqdim etilgan MLITM modeli O'zbekiston Markaziy banki uchun inflyatsiyani maqsadli 5% darajada barqaror ushlab turish bo'yicha operatsion ramka sifatida amaliy qiymat kasb etadi.

Kelgusidagi tadqiqot istiqbollari: bank darajasidagi (bank-level) mikro ma'lumotlar asosida kredit kanalini alohida tahlil qilish; inflyatsion kutilmalar o'lchovi va boshqaruvini maxsus o'rganish; kriptovalyuta va raqamli pul innovatsiyalarining monetar transmissiyaga ta'sirini baholash.

1-tavsiya. Proaktiv foiz stavkasi siyosati: Markaziy bank inflyatsion kutilmalar ko'rsatkichlarini oldindan kuzatib, inflyatsiya bosimi kuchayishidan kamida 2 chorak oldin foiz stavkasini oshirishni boshlashi lozim. Buning uchun «augmented Taylor qoidasi» modeli (inflyatsiya bo'shlig'i + ishlab chiqarish bo'shlig'i + kapital oqimlari) joriy etilsin.

2-tavsiya. Majburiy zaxiralar normasini differensiatsiyalash: So'm va xorijiy valyutadagi depozitlar uchun turli zaxira normalarini joriy etish (valyuta depozitlari uchun so'm depozitlardan yuqoriroq norma)-bu dollarizatsiyani cheklash va monetar transmissiyani kuchaytirishga xizmat qiladi.

3-tavsiya. Sterilizatsiya OMO hajmini oshirish: Strukturaviy likvidlik ortiqchaligini absorptsiya qilish maqsadida Markaziy bank veksellari (CBU bills) emissiyasini kengaytirish va ikkilamchi bozorni rivojlantirish. Maqsad: OMO/YaIM nisbatini 2027 yilgacha 8% gacha oshirish.

4-tavsiya. Foiz stavkasi uzatilish samaradorligini oshirish (pass-through rate): Bank bozorida raqobatni kuchaytirish maqsadida yangi banklar kirishi uchun litsenziya jarayonini soddalashtirish va xorijiy banklar qatnashuvini oshirish. Markaziy bank stavkasining kredit stavkalariga uzatilish darajasini hozirgi 45% dan 65% gacha ko'tarish maqsad qilinsin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Adrian, T., & Shin, H. S. (2010). Liquidity and leverage. *Journal of Financial Intermediation*, 19(3), 418-437. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2008.12.002>
2. Ball, L., & Sheridan, N. (2005). Does inflation targeting matter? In B. S. Bernanke & M. Woodford (Eds.), *The Inflation-Targeting Debate* (pp. 249-282). University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226044736.003.0007>
3. Bank for International Settlements. (2022). Annual Economic Report 2022: The elusive global monetary tightening. BIS. <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2022e.htm>
4. Bank for International Settlements. (2023). BIS Working Papers No. 1112: Inflation and monetary aggregates. BIS. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4521344>
5. Bernanke, B. S. (2015). *The Courage to Act: A Memoir of a Crisis and Its Aftermath*. W. W. Norton & Company. <https://doi.org/10.7591/9780801456923>
6. Bernanke, B. S., & Gertler, M. (1995). Inside the black box: The credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27-48. <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.27>
7. Bernanke, B. S., & Mishkin, F. S. (1997). Inflation targeting: A new framework for monetary policy? *Journal of Economic Perspectives*, 11(2), 97-116. <https://doi.org/10.1257/jep.11.2.97>
8. Brunnermeier, M. K., Langfield, S., Pagano, M., Reis, R., Van Nieuwerburgh, S., & Vayanos, D. (2021). ESBies: Safety in the tranches. *Economic Policy*, 32(90), 175-219. <https://doi.org/10.1093/epolic/eix004>
9. Davoodi, H. R., Dixit, S., & Pinter, G. (2013). Monetary transmission mechanism in the East African Community. IMF Working Paper WP/13/39. <https://doi.org/10.5089/9781475516494.001>
10. European Central Bank. (2023). ECB Annual Report 2023. ECB. <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/index.en.html>





11. Federal Reserve. (2023). Monetary Policy Report to the Congress, February 2023. Board of Governors of the Federal Reserve System. https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/mpr_default.htm
12. Friedman, M. (1963). Inflation: Causes and Consequences. Asia Publishing House.
13. Friedman, M., & Schwartz, A. J. (1963). A Monetary History of the United States, 1867-1960. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400829330>
14. Hicks, J. R. (1937). Mr. Keynes and the ‘Classics’: A suggested interpretation. *Econometrica*, 5(2), 147-159. <https://doi.org/10.2307/1907242>
15. International Monetary Fund. (2022). World Economic Outlook: Countering the Cost-of-Living Crisis. IMF. <https://doi.org/10.5089/9798400220371.081>
16. International Monetary Fund. (2023). World Economic Outlook: A Rocky Recovery. IMF. <https://doi.org/10.5089/9798400238468.081>
17. International Monetary Fund. (2024). Uzbekistan: 2024 Article IV Consultation. IMF Country Report. <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2024>
18. Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money. Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-70344-2>
19. Kigabo, T. R. (2016). Monetary policy transmission in Rwanda. *African Development Review*, 28(S1), 45-58. <https://doi.org/10.1111/1467-8268.12187>

