THE PERSPECTIVE OF NEW ERA SCIENCES
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
www.global-science-review.com
editor@global-science-review.com

# BANK LIKVIDLIGI: RAQAMLI BANK XIZMATLARINING TIJORAT BANKLARI LIKVIDLIGIGA TA'SIRI VA MOLIYAVIY RESURSLARNI OPTIMALLASHTIRISH MEXANIZMLARI

*Universitet: Fan va texnologiyalar universiteti*
*O'qituvchi: Masharipova Nozima Ikramjon qizi*
*O'quvchi: G'ofurova Madina Shukrullo qizi*
*Ta'lim yo'nalishi: Moliya va moliyaviy texnologiyalar*

**Annotatsiya**

Ushbu maqolada tijorat banklari likvidligining iqtisodiy mazmuni, raqamli bank xizmatlarining banklarning pul oqimlari va likvidlik riskiga ta'siri hamda moliyaviy resurslarni optimallashtirish orqali likvidlikni mustahkamlash yo'llari o'rganiladi. Raqamli kanallar mijozlarga bank xizmatlaridan tez va qulay foydalanish imkonini berishi bilan birga, mablag'larning qisqa vaqt ichida banklar o'rtasida ko'chishi va omonatlarning tez yechilishi ehtimolini ham oshirishi mumkin. Shu sababli likvidlikni boshqarishda an'anaviy ko'rsatkichlar bilan bir qatorda real vaqtga yaqin monitoring, pul oqimlarini prognozlash, depozitlar bazasini diversifikatsiya qilish va stress-testlardan foydalanish muhimdir. Maqolada LCR, NSFR va likvid aktivlar ulushi kabi ko'rsatkichlar izohlanadi, O'zbekiston bank tizimi bo'yicha ochiq statistik ma'lumotlar tahlil qilinadi hamda raqamli likvidlik monitoringi modeli taklif etiladi. Taklif etilgan yondashuv bankning to'lov qobiliyatini saqlash, likvid aktivlardan oqilona foydalanish va kutilmagan pul chiqimlariga tayyorgarlikni yaxshilashga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** bank likvidligi, raqamli bank xizmatlari, tijorat banklari, likvidlik riski, moliyaviy resurslar, likvid aktivlar, LCR, NSFR, depozitlar, stress-test, pul oqimlarini prognozlash.

## Kirish

Bank tizimining barqarorligi ko‘p jihatdan tijorat banklarining o‘z majburiyatlarini belgilangan vaqtda va ortiqcha xarajatlarsiz bajarish qobiliyatiga bog‘liq. Bank mijozlarning omonatlarini qaytarishi, to‘lov topshiriqlarini bajarishi, banklararo hisob-kitoblarda qatnashishi va kredit ajratish bo‘yicha majburiyatlarini bajarishi uchun yetarli likvid mablag‘larga ega bo‘lishi zarur. Shu bilan birga, haddan tashqari katta miqdordagi mablag‘ni daromad keltirmaydigan yoki past daromadli shaklda saqlash bank rentabelligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Demak, likvidlikni boshqarish bank xavfsizligi va daromadliligi o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlashni talab etadi.

So‘nggi yillarda mobil banking, internet-banking, tezkor to‘lovlar va masofaviy hisob ochish xizmatlarining kengayishi banklarning operatsion jarayonlarini o‘zgartirmoqda. Raqamli kanallar mijozlarga xizmat ko‘rsatish xarajatlarini kamaytirishi, operatsiyalar tezligini oshirishi va bankka pul oqimlari haqida ko‘proq ma’lumot berishi mumkin. Biroq raqamli xizmatlar tufayli mijozlar mablag‘larni bir necha daqiqada boshqa hisobga o‘tkazishi yoki omonatni yechishi ham mumkin. Shu sababli raqamlashtirish likvidlikni boshqarish imkoniyatlarini kengaytirishi bilan birga, ayrim risklarning tezroq yuzaga chiqishiga ham olib keladi.

Maqolaning dolzarbligi shundan iboratki, raqamli xizmatlar rivojlanayotgan sharoitda banklar likvidlikni faqat davriy hisobotlar orqali emas, balki pul oqimlari dinamikasini doimiy kuzatish, ssenariylar asosida prognozlash va moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiya qilish orqali boshqarishi lozim.

Tadqiqotning maqsadi — raqamli bank xizmatlarining tijorat banklari likvidligiga ta’sir etuvchi asosiy kanallarini tahlil qilish hamda moliyaviy resurslarni optimallashtirish orqali likvidlikni mustahkamlash mexanizmlarini ishlab chiqish.

Tadqiqot vazifalari: bank likvidligining nazariy mazmunini yoritish; likvidlikni baholash ko‘rsatkichlarini ko‘rib chiqish; raqamli xizmatlarning ijobiy va salbiy ta’sirlarini aniqlash; O‘zbekiston bank tizimining ochiq statistik

ko‘rsatkichlarini tahlil qilish; amaliy boshqaruv mexanizmlari va tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot obyekti — tijorat banklarining likvidligini boshqarish jarayoni. Tadqiqot predmeti — raqamli bank xizmatlari va banklarning moliyaviy resurslari tarkibi o‘rtasidagi munosabatlar hamda likvidlikni optimallashtirish usullari.

## 1. Bank likvidligining nazariy va metodologik asoslari

### 1.1. Bank likvidligining iqtisodiy mazmuni

Nazariy yondashuvni asoslashda Anthony Saunders, Marcia Millon Cornett va Otgo Erhemjamtsning Financial Institutions Management: A Risk Management Approach darsligidagi moliyaviy institutlarni boshqarish, aktiv-passivlar tarkibi, moliyaviy risklar va daromadlilik o‘rtasidagi muvozanatga oid yondashuvlardan foydalanish mumkin. Ushbu manba bankning likvidlikni boshqarish qarorlarini umumiy risk-menejment tizimi bilan bog‘lab tushuntirish uchun nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Bank likvidligi — bankning o‘z majburiyatlarini muddati kelganda bajarish uchun yetarli mablag‘ va tezda pulga aylantirilishi mumkin bo‘lgan aktivlarga ega bo‘lish qobiliyatidir. Likvidlik nafaqat kassadagi naqd pul miqdori, balki aktivlarning qay darajada tez, qiymatini sezilarli yo‘qotmasdan pulga aylantirilishi va moliyalashtirish manbalarining barqarorligi bilan ham belgilanadi.

Likvidlikni to‘lovga qobiliyatlilik bilan aynan bir tushuncha sifatida qabul qilmaslik kerak. To‘lovga qobiliyatlilik bankning umumiy majburiyatlarini qoplash imkoniyatini kengroq anglatadi, likvidlik esa ko‘proq qisqa muddatli pul oqimlari va majburiyatlarni o‘z vaqtida bajarish masalasiga qaratiladi. Bankning aktivlari majburiyatlaridan ko‘p bo‘lishi mumkin, ammo aktivlar uzoq muddatli yoki tez sotilmaydigan shaklda bo‘lsa, bank vaqtinchalik likvidlik tanqisligiga duch kelishi ehtimoli mavjud.

Bank likvidligi odatda uch jihatdan ko‘rib chiqiladi: joriy likvidlik — yaqin muddatdagi to‘lovlarni bajarish qobiliyati; tarkibiy yoki uzoq muddatli likvidlik —

aktivlar va passivlarning muddatlari hamda moliyalashtirish manbalari o‘rtasidagi muvofiqlik; favqulodda likvidlik — stress sharoitida kutilmagan pul chiqimlarini qoplash imkoniyati.

### 1.2. Likvidlikni baholash ko‘rsatkichlari

Bank likvidligini baholashda bir nechta ko‘rsatkichdan birgalikda foydalanish maqsadga muvofiq. Bitta ko‘rsatkich bankning barcha xavflarini to‘liq aks ettirmaydi. Ko‘rsatkichlar bankning biznes modeli, aktivlar sifati, depozitlar bazasi va amaldagi prudensial talablar bilan birga tahlil qilinishi kerak.

Likvidlikni qoplash koeffitsiyenti (Liquidity Coverage Ratio — LCR) bankning 30 kunlik stress sharoitida kutilayotgan sof pul chiqimlarini yuqori sifatli likvid aktivlar bilan qoplash imkoniyatini ifodalaydi:

**LCR = (Yuqori sifatli likvid aktivlar / 30 kunlik sof pul chiqimi) × 100%**

Bazel standartida LCR uchun umumiy minimal talab 100 foiz etib belgilangan. Biroq amaliy tahlilda O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining amaldagi me’yoriy hujjatlari, hisoblash metodikasi va tegishli banklar uchun qo‘llanadigan talablar tekshirilishi lozim.

Sof barqaror moliyalashtirish koeffitsiyenti (Net Stable Funding Ratio — NSFR) bankning uzoqroq muddatli aktivlarini yetarlicha barqaror manbalar hisobidan moliyalashtirish darajasini ifodalaydi:

**NSFR = (Mavjud barqaror moliyalashtirish / Talab etiladigan barqaror moliyalashtirish) × 100%**

Bazel mezonida NSFR uchun minimal ko‘rsatkich 100 foizni tashkil qiladi. Bundan tashqari, likvid aktivlarning jami aktivlarga nisbati, kreditlar va depozitlar nisbati, yirik omonatchilarning ulushi, aktiv va passivlarning muddatlar bo‘yicha tafovuti hamda kunlik sof pul oqimi tahlil qilinishi mumkin.

### 1.3. Likvidlik va daromadlilik o‘rtasidagi muvozanat

Likvid aktivlar bankka to‘lovlarni bajarishda xavfsizlik beradi, biroq ularning daromadliligi kreditlar yoki ayrim investitsion aktivlar daromadliligidan past

bo‘lishi mumkin. Aksincha, yuqori daromadli, ammo uzoq muddatli yoki sotilishi qiyin aktivlar ulushining ortishi likvidlik xavfini kuchaytiradi. Shu bois bank aktivlar portfelini shakllantirishda xavfsizlik, likvidlik va daromadlilikni birgalikda hisobga olishi lozim.

Moliyaviy resurslarni optimallashtirishning maqsadi likvid aktivlarni imkon qadar kamaytirish emas, balki bankning risk darajasi va mijozlar to‘lovlari xususiyatlariga mos yetarli zaxirani saqlagan holda resurslardan samarali foydalanishdir.

Bazel qo‘mitasining Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision (2008) hujjati likvidlik riskiga bank miqyosida yondashish, riskka chidamlilik darajasini belgilash, pul oqimlarini o‘lchash, stress-testlar o‘tkazish, yuqori sifatli likvid aktivlar zaxirasini saqlash va favqulodda moliyalashtirish rejasini ishlab chiqish zarurligini ta’kidlaydi. Shu sababli ushbu maqolada likvidlik ko‘rsatkichlari bankning umumiy risklarni boshqarish tizimidan ajratilgan holda emas, balki uning tarkibiy qismi sifatida ko‘rib chiqiladi.

## 2. Raqamli bank xizmatlarining likvidlikka ta’siri

### 2.1. Raqamli xizmatlarning ijobiy ta’sir kanallari

Raqamli bank xizmatlari bankning mijozlar bilan ishlash usullarini va pul oqimlari haqidagi ma’lumotlarning tezligini o‘zgartiradi. Mobil ilovalar, internet-banking, avtomatlashtirilgan to‘lovlar va masofaviy xizmatlar mijozlar uchun qulaylik yaratadi hamda ayrim operatsion xarajatlarni qisqartirishi mumkin. Bankning tranzaksiyalar haqidagi ma’lumotlari tezroq shakllansa, likvidlikni prognozlash va kundalik mablag‘ ehtiyojini aniqlash sifati ham yaxshilanishi mumkin.

To‘lovlar tezlashishi: tushumlar va to‘lovlar haqidagi ma’lumotlar tezkor olinib, kunlik pul oqimini boshqarish osonlashadi.

Mijozlar bazasining kengayishi: masofaviy xizmatlar hududiy cheklovlarni kamaytirib, bankka yangi mijozlar va depozitlarni jalb qilish imkonini berishi mumkin.

Operatsion samaradorlik: ayrim filial operatsiyalari raqamli kanallarga o‘tganda xizmat ko‘rsatish xarajatlari pasayishi ehtimoli mavjud.

Ma’lumotlar tahlili: tranzaksiyalar tarixi va mavsumiylik asosida pul kirimi-chiqimini prognozlash imkoniyati kengayadi.

Shu bilan birga, yuqoridagi natijalar avtomatik tarzda yuz bermaydi. Ular axborot tizimlarining sifati, ma’lumotlarning to‘liqligi, xavfsizlik, xodimlar malakasi va mijozlarning xulq-atvoriga bog‘liq.

### 2.2. Raqamlashtirish bilan bog‘liq likvidlik xavflari

Raqamli xizmatlar mijozlar mablag‘larini tez ko‘chirish imkonini beradi. Oddiy sharoitda bu moliyaviy xizmatlarning qulayligini oshiradi. Biroq bozor ishonchi pasaygan, salbiy xabarlar tarqalgan yoki yirik mijozlar qarorlarini o‘zgartirgan holatlarda pul chiqimlari odatdagidan tezlashishi mumkin. Natijada bankka qisqa vaqt ichida qo‘shimcha likvid mablag‘ zarur bo‘ladi.

Raqamli kanallarga bog‘liq texnik uzilishlar, kiberhujumlar yoki to‘lov infratuzilmasidagi muammolar ham pul oqimlarini boshqarishni murakkablashtirishi mumkin. Shu sababli likvidlikni boshqarish rejasi biznes uzluksizligi, axborot xavfsizligi va favqulodda holatlarda mijozlar bilan aloqa tartiblarini ham qamrab olishi kerak.

Raqamli bank xizmatlarining ta’sirini baholashda sabab va birgalikda kuzatilish holatlarini farqlash muhim. Masalan, raqamli operatsiyalar soni va likvidlik ko‘rsatkichi bir vaqtda oshishi raqamli xizmatlar likvidlikni oshirganini o‘z-o‘zidan isbotlamaydi. Bunda foiz stavkalari, iqtisodiy faollik, kreditlar o‘sishi, depozitlar tarkibi va boshqa omillar ham hisobga olinishi lozim.

### 2.3. Raqamli xizmatlar va mijozlar xatti-harakati

Bank depozitlarining barqarorligi faqat umumiy hajm bilan emas, balki omonatchilarning soni, mablag‘lar konsentratsiyasi, depozit muddati va mijozlarning pul yechish odatlari bilan ham belgilanadi. Raqamli kanallar omonat ochishni osonlashtirishi mumkin, ammo ayrim mijozlar uchun mablag‘larni boshqa moliyaviy tashkilotga ko‘chirish xarajatini ham kamaytiradi. Shu sababli banklar depozitlar oqimini umumiy miqdor bilan birga mijozlar guruhlari va muddatlar bo‘yicha kuzatishi lozim.

Amaliy jihatdan bank quyidagi ko‘rsatkichlarni kuzatishi mumkin: kunlik sof pul chiqimi; omonatlarni muddatidan oldin yechish ulushi; yirik omonatchilar ulushi; raqamli kanallar orqali amalga oshirilgan pul o‘tkazmalari hajmi; depozitlar oqimining mavsumiyligi; prognoz va haqiqiy pul oqimi o‘rtasidagi farq.

**3. O‘zbekiston tijorat banklari likvidligi bo‘yicha ochiq statistik ma’lumotlar tahlili**

Bank tizimi likvidligini tahlil qilishda O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining ochiq statistik ma’lumotlari muhim manba hisoblanadi. Quyidagi jadvalda Markaziy bank tomonidan e’lon qilingan bank tizimi ko‘rsatkichlarining 2025-yil 1-avgust va 2026-yil 1-avgust holatidagi qiymatlari keltirilgan. Ma’lumotlar maqola tayyorlangan vaqtda mavjud bo‘lgan ochiq statistik ko‘rsatkichlar asosida jamlandi; yakuniy topshirishdan oldin rasmiy sahifadagi eng so‘nggi jadval bilan qayta solishtirish tavsiya etiladi.

| Ko‘rsatkich | 01.08.2025 | 01.08.2026 | O‘zgarish |
|---|---|---|---|
| Yuqori sifatli likvid aktivlar, mlrd so‘m | 145 851 | 222 842 | +52,8% |
| Yuqori sifatli likvid aktivlar / jami aktivlar | 17,8% | 22,7% | +4,9 foiz punkt |
| LCR | 206,0% | 265,4% | +59,4 foiz punkt |
| NSFR | 117,0% | 133,1% | +16,1 foiz punkt |
| Zudlik bilan likvidlik ko‘rsatkichi | 121,8% | 98,7% | −23,1 foiz punkt |

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki, bank tizimi likvidligi bo‘yicha ochiq statistik ma’lumotlar. Manba havolasi: https://cbu.uz/en/statistics/bankstats/4470279/ .

### 3.1. Statistik ko‘rsatkichlarning talqini

Jadvalga ko‘ra, yuqori sifatli likvid aktivlar hajmi 145 851 mlrd so‘mdan 222 842 mlrd so‘mga ko‘tarilgan. Bu taxminan 52,8 foizlik o‘sishga teng. Yuqori sifatli likvid aktivlarning jami aktivlardagi ulushi 17,8 foizdan 22,7 foizga ko‘tarilib, 4,9 foiz punktlik o‘zgarishni ko‘rsatgan. LCR va NSFR ko‘rsatkichlarining oshishi tegishli metodikalar doirasida qisqa muddatli stress chiqimlarini qoplash hamda barqaror moliyalashtirish holatini baholash uchun ijobiy signal bo‘lishi mumkin.

Biroq zudlik bilan likvidlik ko‘rsatkichining 121,8 foizdan 98,7 foizga pasaygani alohida tahlilni talab qiladi. Bunday o‘zgarishni to‘g‘ri talqin qilish uchun ushbu ko‘rsatkichning hisoblash usuli, qamrab oladigan aktiv va majburiyatlar hamda bank tizimining tarkibiy o‘zgarishlarini o‘rganish zarur. Bir nechta ko‘rsatkichning turlicha yo‘nalishda o‘zgarishi likvidlikni faqat bitta raqam orqali baholash yetarli emasligini ko‘rsatadi.

Mazkur statistik taqqoslash bank tizimining umumiy holati haqida ma’lumot beradi, ammo raqamli xizmatlarning o‘ziga xos ta’sirini alohida ajratib bermaydi. Buning uchun raqamli operatsiyalar, masofaviy depozitlar, to‘lovlar hajmi va banklarning likvidlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha batafsilroq ma’lumotlar talab etiladi. Shuning uchun maqolada statistik natijalar raqamli transformatsiyaning isbotlangan sababiy ta’siri sifatida emas, balki bank likvidligini tahlil qilish uchun umumiy fon sifatida talqin qilinadi.

### 3.2. Statistik tahlilni kengaytirish yo‘llari

Tadqiqotning keyingi bosqichida 2022–2026-yillar uchun bir xil davriylikdagi ma’lumotlarni yig‘ish maqsadga muvofiq. Masalan, choraklik yoki yillik kesimda likvid aktivlar, jami aktivlar, depozitlar, kreditlar, LCR va NSFR ko‘rsatkichlari qatorini shakllantirish mumkin. Agar raqamli xizmatlardan foydalanish bo‘yicha mos ko‘rsatkichlar mavjud bo‘lsa, ular bilan likvidlik dinamikasini qiyoslash mumkin.

Banklar kesimidagi ma’lumotlardan foydalanilganda banklarning hajmi, biznes modeli, davlat yoki xususiy kapitaldagi ishtiroki, mijozlar tarkibi va moliyalashtirish manbalari farqi hisobga olinishi kerak. Ma’lumotlar yetarli bo‘lmasa, maqolada bunday cheklov ochiq ko‘rsatilishi ilmiy halollik talabidir.

## 4. Moliyaviy resurslarni optimallashtirish orqali likvidlikni oshirish mexanizmlari

### 4.1. Aktiv va passivlar muddatini muvofiqlashtirish

Likvidlikni mustahkamlashning muhim mexanizmlaridan biri aktivlar va passivlar muddatini muvofiqlashtirishdir. Bank qisqa muddatli yoki talab qilib olinguncha depozitlar hisobidan uzoq muddatli kreditlarni haddan tashqari ko‘p moliyalashtirsa, muddatlar nomuvofiqligi kuchayishi mumkin. Buning oldini olish uchun bank pul oqimlarini bir kun, bir hafta, bir oy, uch oy va undan uzoq muddatlar bo‘yicha rejalashtirishi lozim.

Aktiv-passivlarni boshqarish qo‘mitasi likvidlik prognozlarini muntazam ko‘rib chiqishi, kutilayotgan pul chiqimlari bilan likvid aktivlar zaxirasini solishtirishi va kerak bo‘lganda kreditlash sur’ati yoki moliyalashtirish tarkibini moslashtirishi mumkin. Bunda maqsad kreditlashni asossiz cheklash emas, balki barqaror moliyalashtirishga mos o‘sishni ta’minlashdir.

### 4.2. Depozitlar bazasini diversifikatsiya qilish

Depozitlar bankning asosiy moliyalashtirish manbalaridan biri hisoblanadi. Depozitlar bazasi oz sonli yirik mijozlarga yoki bir xil muddatdagi omonatlarga haddan tashqari bog‘liq bo‘lsa, mablag‘larning chiqib ketishi bank likvidligiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli bank jismoniy shaxslar, kichik va o‘rta biznes hamda korporativ mijozlar o‘rtasida muvozanatli mijozlar portfelini shakllantirishga intilishi lozim.

Depozitlarni diversifikatsiya qilish faqat mijozlar sonini ko‘paytirishdan iborat emas. Omonatlarning muddati, valyutasi, foiz stavkasi, qayta tiklanish ehtimoli va mijozlarning pul yechish odatlari ham hisobga olinadi. Bank raqamli

kanallar orqali yangi mijozlarni jalb qilishi mumkin, lekin depozitlarning narxi va barqarorligini ham muntazam baholashi zarur.

### 4.3. Likvid aktivlar zaxirasini optimallashtirish

Bank likvid aktivlar zaxirasini shunday darajada ushlab turishi kerakki, u odatiy va stress holatlaridagi majburiyatlarni bajarishga yetarli bo‘lsin. Bunda naqd pul, Markaziy bankdagi mablag‘lar va tegishli mezonlarga javob beradigan yuqori sifatli likvid aktivlar muhim rol o‘ynaydi. Aktivning balans qiymati uning stress sharoitida tez va katta chegirmasiz sotilishi mumkinligini doimo anglatmaydi.

Zaxirani optimallashtirish uchun bank pul oqimlari bo‘yicha prognozlarni, aktivlarni sotish imkoniyatlarini, garovga qo‘yilgan aktivlarni va bozor sharoitini hisobga olishi lozim. Zaxira darajasi bankning riskka moyilligi, mijozlar tarkibi va prudensial talablarga mos ravishda belgilanadi.

### 4.4. Raqamli monitoring va prognozlash modeli

Maqolada taklif etilayotgan asosiy mexanizm — raqamli likvidlik monitoringi tizimini joriy etishdir. Tizim bankning asosiy axborot manbalaridan keladigan pul oqimlari haqidagi ma’lumotlarni birlashtirib, kunlik va qisqa muddatli likvidlik ehtiyojini baholashi mumkin. Model bankning ichki ma’lumotlari bilan sinovdan o‘tkazilishi, prognoz xatolari muntazam o‘lchanishi va qarorlar inson nazorati ostida qabul qilinishi lozim.

Taklif etilayotgan model quyidagi bosqichlardan iborat:

Ma’lumotlarni yig‘ish: depozitlar, kredit to‘lovlari, mijozlar o‘tkazmalari, banklararo hisob-kitoblar va rejalashtirilgan to‘lovlar haqidagi ma’lumotlarni birlashtirish.

Pul oqimlarini tasniflash: operatsiyalarni mijozlar segmenti, valyuta, muddat va kutilayotgan takrorlanish bo‘yicha ajratish.

Bazaviy prognoz: tarixiy ma’lumotlar va mavsumiylik asosida kutilayotgan pul kirimi hamda chiqimini hisoblash.

Stress ssenariylari: yirik depozitlarning chiqib ketishi, to‘lovlar oqimining ortishi yoki muqobil moliyalashtirish qiymatining ko‘tarilishi kabi vaziyatlarni modellashtirish.

Ogohlantirish va boshqaruv qarori: oldindan belgilangan ichki chegaraga yaqinlashganda mas’ul xodimlar va aktiv-passivlarni boshqarish qo‘mitasiga xabar berish.

Natijalarni tekshirish: prognoz qilingan va amaldagi pul oqimlarini solishtirish, modelni davriy yangilash va audit izini saqlash.

Model uchun sodda bazaviy ifoda quyidagicha berilishi mumkin:

**Sof pul oqimi(t) = Pul kirimi(t) − Pul chiqimi(t)**

Agar prognoz qilingan sof pul oqimi manfiy bo‘lsa yoki bankning ichki likvidlik chegarasiga yaqinlashsa, bank likvid aktivlar zaxirasini, rejalashtirilgan to‘lovlarni va mavjud moliyalashtirish manbalarini qayta ko‘rib chiqishi mumkin. Biroq avtomatlashtirilgan signalning o‘zi avtomatik ravishda kreditlashni to‘xtatish yoki aktivlarni sotish qarorini anglatmasligi kerak; qaror risk siyosati va mutaxassislar nazorati asosida qabul qilinadi.

### 4.5. Stress-test va favqulodda moliyalashtirish rejasi

Stress-test bank likvidligi keskin yomonlashishi mumkin bo‘lgan holatlarni oldindan tekshirish vositasidir. Bank kamida bir nechta ssenariyni ko‘rib chiqishi mumkin: yirik omonatchilarning mablag‘larni yechib olishi; jismoniy shaxslar depozitlari chiqimining odatdagidan yuqori bo‘lishi; banklararo bozor moliyalashtirishining qimmatlashishi; ayrim likvid aktivlarni sotish imkoniyatining cheklanishi; raqamli kanallardagi texnik uzilishlar.

Har bir ssenariyda pul chiqimlari miqdori, mavjud likvid aktivlar, foydalanish mumkin bo‘lgan garovlar va muqobil moliyalashtirish manbalari baholanadi. Favqulodda moliyalashtirish rejasi mas’ul shaxslar, qaror qabul qilish vakolatlari, aloqa tartibi va zarur choralar ketma-ketligini belgilashi lozim.

### 4.6. Banklararo moliyalashtirish va resurslar qiymati

Vaqtinchalik likvidlik yetishmovchiligini qoplash uchun banklararo bozor, repo operatsiyalari va qonunchilikda ruxsat etilgan boshqa instrumentlardan foydalanish mumkin. Ushbu manbalar bozor sharoitiga, kontragentning ishonchliligiga, garovning mavjudligi va qiymatiga bog‘liq. Shuning uchun bank bitta moliyalashtirish kanaliga tayanib qolmasligi, bir nechta muqobil manbalarni oldindan aniqlab qo‘yishi zarur.

Moliyalashtirish manbalarini tanlashda faqat mablag‘ning narxi emas, balki uning qachon mavjud bo‘lishi, qaytarish muddati, valyutasi, garov talablari va stress davrida ham foydalanish imkoniyati baholanadi.

## 5. Taklif etilayotgan mexanizmni joriy etish bosqichlari

Raqamli likvidlik monitoringi va resurslarni optimallashtirish mexanizmini bosqichma-bosqich joriy etish maqsadga muvofiq. Dastlab bank ma’lumotlarining sifati, tizimlararo integratsiya va ichki nazorat holati baholanadi. Keyin kichik doiradagi sinov modeli ishlab chiqilib, prognozlarning aniqligi tekshiriladi. Sinov natijalari ijobiy bo‘lsa, tizim bankning likvidlik riskini boshqarish jarayoniga bosqichma-bosqich kiritiladi.

| Bosqich | Asosiy ishlar | Kutiladigan natija |
|---|---|---|
| 1. Diagnostika | Ma’lumot manbalari, amaldagi ko‘rsatkichlar va risk jarayonlarini baholash | Muammolar va ma’lumotlar bo‘shliqlarini aniqlash |
| 2. Model ishlab chiqish | Pul oqimlari tasnifi, prognoz va stress ssenariylarini yaratish | Sinovdan o‘tkaziladigan monitoring modeli |
| 3. Pilot sinov | Model natijalarini amaldagi oqimlar bilan taqqoslash | Prognoz xatolarini o‘lchash va tuzatish |
| 4. Joriy etish | Ogohlantirishlar, mas’uliyat va hisobotlarni ish jarayoniga qo‘shish | Tezkor qaror qabul qilishni yaxshilash |
| 5. Doimiy takomillashtirish | Modelni qayta baholash, audit va stress-testlar | Tizimning ishonchliligini saqlash |

## 6. Kutilayotgan natijalar va samaradorlikni baholash

Taklif etilgan mexanizmning samaradorligini faqat likvidlik koeffitsiyentining oshishi bilan baholash yetarli emas. Bank yuqori likvidlikni ortiqcha xarajat evaziga ta’minlashi mumkin. Shu sababli natijalarni bir nechta o‘lchov bo‘yicha baholash tavsiya etiladi:

Pul oqimlari prognozining aniqligi — prognoz qilingan va haqiqiy pul kirimi-chiqimi o‘rtasidagi farq.

Likvidlik ogohlantirishining tezligi — risk belgilari aniqlangandan mas’ul xodimlarga yetib borishigacha bo‘lgan vaqt.

Stress-test natijalari — tanlangan ssenariylarda bankning majburiyatlarni bajarish imkoniyati.

Moliyalashtirish manbalari konsentratsiyasi — yirik omonatchilar yoki bitta moliyalashtirish kanaliga qaramlik.

Likvid aktivlar va moliyalashtirish xarajatlari — zaxira yetarliligi bilan daromadlilik o‘rtasidagi muvozanat.

Mazkur ko‘rsatkichlarning aniq maqsadli qiymatlari bankning risk siyosati, ichki ma’lumotlari va amaldagi me’yoriy talablarga asoslanib belgilanadi. Maqolada yetarli empirik ma’lumot bo‘lmasa, raqamli natijalarni taxmin sifatida ko‘rsatish yoki sun’iy ravishda samaradorlik foizlarini keltirishdan qochish lozim.

## Xulosa

Tadqiqot natijalari bank likvidligini boshqarish tijorat banklarining barqaror faoliyatini ta’minlovchi muhim yo‘nalish ekanini ko‘rsatadi. Bankning likvidligi majburiyatlarni o‘z vaqtida bajarish, to‘lovlar uzluksizligini ta’minlash va kutilmagan pul chiqimlariga tayyor turish imkoniyatini belgilaydi. Shu bilan birga, likvid aktivlar zaxirasini haddan tashqari oshirish resurslardan foydalanish samaradorligini pasaytirishi mumkin. Shuning uchun banklar likvidlik va daromadlilik o‘rtasidagi muvozanatni saqlashi zarur.

Raqamli bank xizmatlari pul oqimlari haqida tezkor ma’lumot olish, operatsion jarayonlarni avtomatlashtirish va mijozlar bazasini kengaytirish imkonini beradi. Biroq mablag‘larni tez ko‘chirish imkoniyati, omonatlarning qisqa muddatda chiqib ketishi, texnik uzilishlar va kiberxavflar likvidlikni boshqarishga qo‘shimcha talablar qo‘yadi. Raqamlashtirishning likvidlikka ta’siri bir yo‘nalishli emas; u

bankning biznes modeli, mijozlar xatti-harakati va risklarni boshqarish tizimiga bog‘liq.

O‘zbekiston bank tizimining ochiq statistik ko‘rsatkichlari likvidlikni bir nechta indikator orqali tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi. Yuqori sifatli likvid aktivlar hajmi, LCR va NSFR ko‘rsatkichlaridagi o‘zgarishlar bilan birga boshqa likvidlik ko‘rsatkichlari ham tekshirilishi lozim. Umumiy tizim statistikasi raqamli xizmatlarning bevosita sababiy ta’sirini isbotlamagani uchun kelgusi tadqiqotlarda banklar kesimidagi ma’lumotlar va raqamli operatsiyalar ko‘rsatkichlarini birlashtirish maqsadga muvofiq.

Tadqiqot asosida quyidagi amaliy takliflar ilgari suriladi:

Banklarda kunlik va qisqa muddatli pul oqimlarini prognozlash tizimini rivojlantirish, prognoz natijalarini haqiqiy ma’lumotlar bilan muntazam solishtirish.

Depozitlar bazasini mijozlar turi, muddat va mablag‘lar konsentratsiyasi bo‘yicha diversifikatsiya qilish.

Aktiv va passivlar muddatini muvofiqlashtirish, likvid aktivlar zaxirasini bankning risk profiliga mos ravishda belgilash.

Raqamli xizmatlar bilan bog‘liq pul chiqimlari tezlashishi, texnik uzilishlar va kiberxavflarni stress-test ssenariylariga kiritish.

Favqulodda moliyalashtirish rejasini muntazam yangilash va banklararo moliyalashtirishning muqobil manbalarini oldindan belgilash.

Raqamli monitoring modelini bosqichma-bosqich sinovdan o‘tkazish, model xatolarini baholash va qarorlarni mutaxassislar nazorati ostida qabul qilish.

Umuman olganda, raqamli texnologiyalarni likvidlikni boshqarishning puxta ishlab chiqilgan tizimi bilan birlashtirish tijorat banklarining moliyaviy resurslardan samarali foydalanishiga va kutilmagan likvidlik xatarlariga tayyorligini oshirishga xizmat qilishi mumkin.

## Foydalanilgan adabiyotlar

1. Saunders, A., Cornett, M. M., Erhemjamts, O. Financial Institutions Management: A Risk Management Approach. McGraw Hill. Amaldagi nashr ma'lumotlari nashriyot sahifasidan tekshirilsin.
2. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision. September 2008. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/bcbs144.htm
3. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The Liquidity Coverage Ratio (LCR). Bank for International Settlements. https://www.bis.org/basel_framework/standard/LCR.htm
4. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The Net Stable Funding Ratio (NSFR). Bank for International Settlements. https://www.bis.org/basel_framework/standard/NSF.htm
5. Basel Committee on Banking Supervision. Basel Framework — LCR and NSFR standards. https://www.bis.org/committees/bcbs/basel-framework
6. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Bank tizimi statistikasi va likvidlik ko'rsatkichlari. https://cbu.uz/en/statistics/
7. O'zbekiston Respublikasi qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi — LexUZ. Bank faoliyati va to'lov tizimlariga oid amaldagi normativ-huquqiy hujjatlar. https://lex.uz/
8. World Bank. Digital Financial Services. https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/brief/digital-financial-services
9. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Bank tizimi likvidligi bo'yicha ochiq statistik ma'lumotlar, 2025–2026-yillar. https://cbu.uz/en/statistics/bankstats/4470279/
10. Ilmiy maqolalarni izlash uchun: Google Scholar. Kalit iboralar: "digital banking and liquidity risk", "bank liquidity management", "digital finance and bank liquidity". https://scholar.google.com/

Ilova: maqolani topshirishdan oldingi tekshiruv

Muallifning F.I.Sh., ta’lim muassasasi va ilmiy rahbar ma’lumotlarini to‘ldirish.

Jurnal yoki universitet talab qilgan shrift, interval, sahifa hajmi va havola formatini tekshirish.

Markaziy bank statistik jadvalidagi raqamlarni rasmiy sahifadagi eng so‘nggi ma’lumot bilan qayta tekshirish.

Matn ichidagi manba havolalarini jurnal talabiga ko‘ra [1], [2] yoki muallif-yil shakliga keltirish.

Agar ilmiy jurnalda topshirilsa, annotatsiya va kalit so‘zlarning inglizcha yoki ruscha variantlarini talabga ko‘ra qo‘shish.

Mualliflik hissasi, statistik tahlil va xulosalarni o‘z ma’lumotlaringiz bilan tekshirish; mavjud bo‘lmagan natijalarni qo‘shmaslik.