



PUL O'TKAZMALARI DASTURIY MODELI VA UNING VAZIFALARI

Shodiyev Umidjon Xayrulla o'g'li

student, Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

Xoliqulov O'.A

assistenti, Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

Annotatsiya

Ushbu maqolada zamonaviy bank va moliya tizimida muhim ahamiyatga ega bo'lgan pul o'tkazmalari dasturiy modeli, uning tuzilishi, asosiy komponentlari hamda bajaradigan vazifalari yoritilgan. Shuningdek, pul o'tkazmalarini avtomatlashtirishning iqtisodiyot rivojida o'rni, xavfsizlik masalalari va raqamli texnologiyalar ta'siri tahlil qilingan. Maqola bank ishi va moliya yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: pul o'tkazmalari, dasturiy model, bank tizimi, tranzaksiya, axborot tizimi.

Аннотация

В данной статье рассматриваются программные модели денежных переводов, их структура, основные функции и значение в современной банковской и финансовой системе. Проанализирована роль автоматизации денежных переводов в развитии экономики, а также вопросы безопасности и влияние цифровых технологий. Статья имеет теоретическое и практическое значение для студентов финансово-банковской сферы.

Ключевые слова: денежные переводы, программная модель, банковская система, транзакция, информационная система.

Abstract

This article examines software models of money transfers, their structure, main functions, and significance in the modern banking and financial system. The role of automation in money transfer processes, security issues, and the impact of digital technologies on economic development are also analyzed. The article is useful for students and specialists in the field of banking and finance.



Keywords: money transfer, software model, banking system, transaction, information system.

Bugungi kunda raqamli iqtisodiyot sharoitida bank va moliya tizimi faoliyati axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Ayniqsa, pul o'tkazmalari jarayonining tezkorligi, aniqligi va xavfsizligi iqtisodiy barqarorlikning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Pul o'tkazmalarini qo'lda amalga oshirish o'rnini zamonaviy dasturiy modellar egallab, bank operatsiyalarini avtomatlashtirish imkonini bermoqda.

Pul o'tkazmalari dasturiy modellari orqali nafaqat bank ichidagi hisob-kitoblar, balki banklararo va xalqaro to'lovlar ham samarali amalga oshirilmoqda. Shu sababli mazkur mavzuni o'rganish bank tizimi va moliya sohasida muhim nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Pul o'tkazmalari dasturiy modeli tushunchasi

Pul o'tkazmalari dasturiy modeli — bu pul mablag'larini bir hisobdan ikkinchi hisobga elektron tarzda o'tkazishni ta'minlovchi dasturiy-texnik vositalar va algoritmlar majmuasidir. Ushbu model bank axborot tizimining muhim qismi bo'lib, to'lovlarning aniqligi va ishonchliligini ta'minlaydi. Pul o'tkazmalari dasturiy modeli bank axborot tizimining muhim bo'g'ini hisoblanadi. Ushbu model yordamida pul mablag'lari elektron shaklda bir hisobdan ikkinchi hisobga o'tkaziladi. U quyidagicha ishlaydi:

1. **Ma'lumot qabul qilinadi:** Mijoz pul o'tkazmasi uchun zarur ma'lumotlarni kiritadi (hisob raqami, summa va h.k.).
2. **Tekshiruvdan o'tadi:** Dastur tizimi kiritilgan ma'lumotlarni tekshiradi va autentifikatsiya qiladi.
3. **Hisobdan yechish:** Mablag' yuboruvchi hisobidan yechilib, banklararo tizimga uzatiladi.
4. **O'tkazish va tasdiqlash:** Mablag' qabul qiluvchi hisobga o'tkaziladi va tizim qo'shimcha hisobotlarni tayyorlaydi.

Internet orqali pul o'tkazish bugungi kunda nafaqat banklar balki to'lov tizimlari va elektron hamyonlar orqali ham amalga oshiriladi, bu jarayonlar ham o'z dasturiy modellari orqali boshqariladi. Xalqaro miqyosda esa banklararo to'lovlar *SWIFT* yoki shunga o'xshash protokollar orqali amalga oshadi. Masalan, ba'zi banklar butun dunyo bo'ylab xizmat ko'rsatadi va past komissiya bilan pul o'tkazmalarini ta'minlaydi. Mobil telefon orqali pul o'tkazish xizmatlari ham keng tarqalgan. Masalan, Hindistonda *Unified Payments Interface (UPI)* yordamida mijozlar darhol pul yuborishlari mumkin.



Dasturiy model operatsiyalarni avtomatlashtirib, inson omili bilan bog‘liq xatolarni kamaytiradi. Pul o‘tkazmalarining avtomatlashtirilishi bank xizmatlari sifatini oshiradi, iqtisodiyotda pul aylanishini tezlashtiradi va moliyaviy barqarorlikni ta‘minlaydi.

Dasturiy model yordamida pul o‘tkazmalari real vaqt rejimida yoki belgilangan muddatlarda amalga oshiriladi. Bunda barcha operatsiyalar buxgalteriya hisobida avtomatik tarzda aks ettiriladi va nazorat qilinadi.

Pul o‘tkazmalari dasturiy modelining tuzilishi

Pul o‘tkazmalari dasturiy modeli bir nechta asosiy komponentlardan tashkil topadi:

1. **Foydalanuvchi interfeysi** – mijoz yoki bank xodimi tomonidan ma‘lumotlar kiritiladigan qism.
2. **Ma‘lumotlarni qayta ishlash moduli** – kiritilgan ma‘lumotlarning to‘g‘riligini tekshiradi.
3. **Xavfsizlik va autentifikatsiya tizimi** – parol, SMS-kod, elektron raqamli imzo orqali himoyani ta‘minlaydi.
4. **Tranzaksiya moduli** – pul mablag‘larini yechish va qabul qiluvchi hisobiga o‘tkazishni amalga oshiradi.
5. **Hisobot va monitoring tizimi** – barcha o‘tkazmalarni qayd etadi va tahlil qiladi.

Mazkur dasturiy modellar bank tizimi samaradorligini oshiradi, operatsion xarajatlarni kamaytiradi va iqtisodiyotda pul aylanishini tezlashtiradi. Natijada tadbirkorlik faoliyati rivojlanadi, aholining bank xizmatlariga bo‘lgan ishonchi ortadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, pul o‘tkazmalari dasturiy modeli zamonaviy bank va moliya tizimining ajralmas qismi hisoblanadi. U pul mablag‘larini tezkor, xavfsiz va ishonchli tarzda o‘tkazishni ta‘minlab, iqtisodiy jarayonlarning shaffofligini oshiradi. Kelajakda raqamli texnologiyalar rivoji bilan ushbu modellar yanada takomillashib, moliya sohasida muhim o‘rin egallaydi. Zamonaviy bank tizimi raqamli texnologiyalar asosida rivojlanib bormoqda. Pul o‘tkazmalarini tezkor va xavfsiz amalga oshirish banklar faoliyatining muhim yo‘nalishlaridan biridir. Pul o‘tkazmalari dasturiy modeli bank tizimi va moliyaviy xizmatlarda asosiy o‘rin tutadi. U nafaqat jarayonlarning tezligini oshiradi, balki ularni xavfsiz, ishonchli va samarali qiladi. Raqamli texnologiyalar bu jarayonni avtomatlashtirgan sari iqtisodiyotda pul oqimining shaffofligi va samaradorligi ham oshadi.



Adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining “Banklar va bank faoliyati to‘g‘risida”gi Qonuni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki me‘yoriy hujjatlari.
3. Lavrushin O.I. *Bankovskoe delo*. – Moskva: Moliya va statistika
4. Rose P.S. *Commercial Bank Management*. – McGraw-Hill.
5. G‘ulomov S.S. *Bank ishi va moliya*. – Toshkent.



Foydalanilgan adabiyotlar (bibliografiya)

Keng qamrovli manbalar

Levchenkova O.S., Novikov V.E., Parfenov E.A. Neuroprotective Effect of Antioxidants and Moderate Hypoxia as Combined Preconditioning in Cerebral Ischemia. Bulletin of Experimental Biology and Medicine. — 2016.

Patologik fiziologiya / Irisqulov N. Yo., Abdullayev N. H., Karimov B. O‘. — Toshkent: Yangi asr avlodi, 2008. (gipoksiya, patofiziologiya tushunchalari).

Guyton A.C., Hall J.E. Textbook of Medical Physiology. — Elsevier, 2021. (kislород transporti va gipoksiya mexanizmlari).

Gaz almashinuvi va o‘pka tuzilishi

Otaboyeva M.S., Xayrullayeva M.I. “Organizmdagi gazlar almashinuvda alveolalarning ahamiyati.” — Shokh Library Journal (2025).

O‘pka alveolalari: ularning gistologik tuzilishi va gaz almashinuvdagi roli. — Modern Science and Research (2025).

Patomorfologik o‘zgarishlar

Qo‘chqarov B.V. “Respirator distress sindromi (ARDS) va organlardagi patomorfologik o‘zgarishlar.” — IQRO Journal (2025).

Wikipedia maqolalari:

Gipoksiya — tanadagi kislorod yetishmovchiligining turlari va patogenezi.

Histotoxic hypoxia — hujayra kisloroddan foydalanishining patologik buzilishi.

Reperfusion injury — ishemiya va reperfuzion jarayonlarda to‘qima shikastlanishi.