



## O'ZBEKISTONDA BANK TIZIMI TRANSFORMATSIYASINING MOHIYATI VA O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

**Gulyamov A'lo Xusniddin o'g'li**

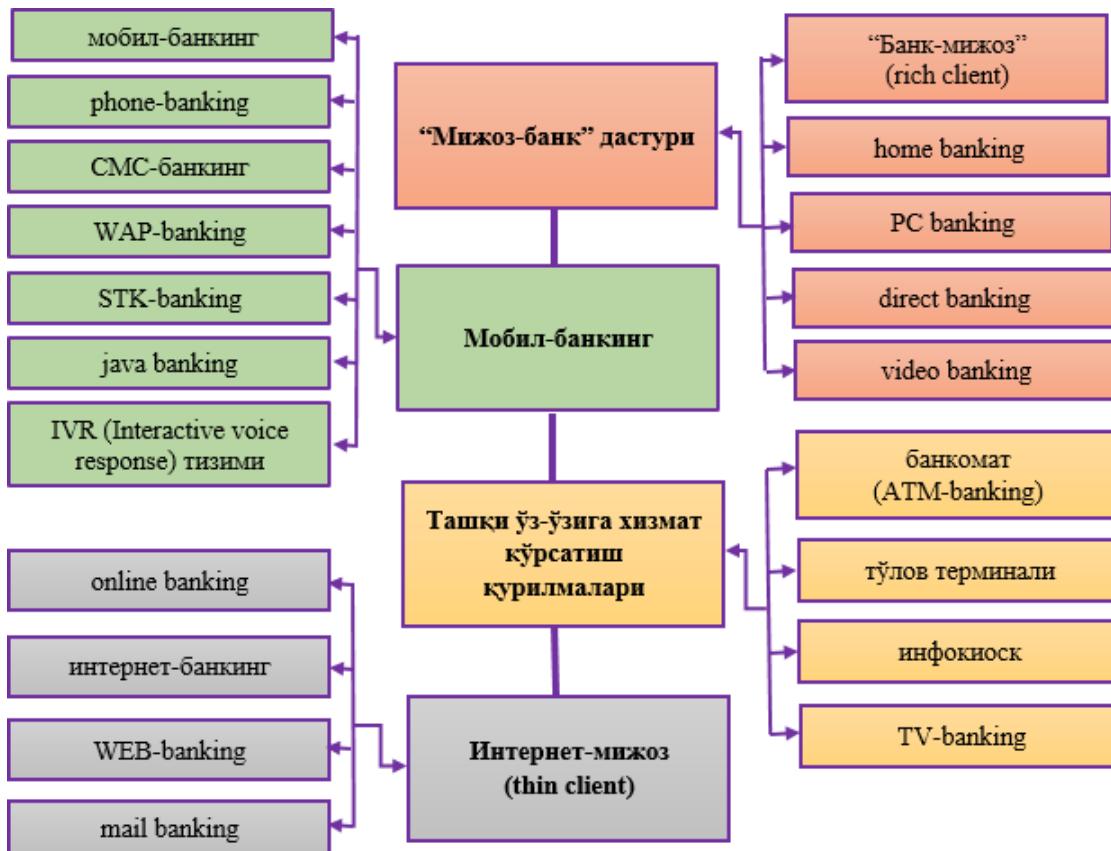
Internet faqat ma'lumot uzatish vositasi sifatida ishlataladigan tizimlar va Internet mustaqil axborot texnologiyasi sifatida ishlataladigan tizimlar mavjud. Birinchi holda, Internet bank va mijoz o'rtaсидagi aloqa kanali vazifasini bajaradi va aslida klassik "bank-mijoz" tizimlariga qo'shimcha hisoblanadi. Bu biznes sheriklar o'rtaсидagi aloqaning samaradorligi va harakatchanligini oshiradi, ammo tranzaksiyalar xavfsizligi darajasi biroz pasayadi, chunki Internet ochiq tarmoqdir.

Ikkinci holda, amaliy dasturiy ta'minot - bu faqat mijoz va bank o'rtaсидagi dialog sessiyasida ishlaydigan maxsus Internet-dasturdir. Bunday tizimlardan foydalanishda mijoz dasturiy ta'minotni o'rnatishi va tegishli elektron ma'lumotlar bazalarini o'z kompyuterida saqlashi shart emas. Bunday holda, mijoz o'z bank hisob raqamiga har qanday kompyuterdan, avval o'z parolini va PIN kodini kiritgan holda, Internetdagи bank serveriga kirish orqali kirishi mumkin. Bunday tizimlarda xavfsizlikni yaxshilash uchun iqtisodiy ma'lumotlarni ruxsatsiz kirishdan himoya qilishning turli usullari qo'llaniladi.

Birinchi turdagи internet tizimlari o'z operatsiyalarida yuqori darajadagi xavfsizlikka ega bo'lishni istagan mijozlar uchun afzalroqdir. Ikkinci turdagи Internet-tizimlar bank mijozlari uchun arzonroq va tejamkor, shuningdek, ko'proq mobil aloqada. Hozircha ushbu ikki turdagи Internet to'lov texnologiyalari bir-birini to'ldiradi.

Qo'yidagi rasmda masofadan bank xizmatlari ko'rsatuvchi tizim turlani keltirilgan.





### 1-rasm. Bank xizmatlarini ko‘rsatuvchi tizim turlari.

Ushbu masofaviy bank xizmat turlarini amaliyotga joriy qilishda bank va mijoz o‘rtasidagi munosabatlarda masofaviy bank xizmatlarining samaradorligini oshirish yo‘li bilan bankning operatsion xarakatlarining barqaror darajasini ta’minalash lozim. Natijada, masofaviy bank xizmatlarining diversifikatsiyalashuv darjasasi oshadi, ya’ni bank mijozlari uchun qulay bo‘lgan masofaviy bank xizmatlaridan foydalanishda tanlash imkoniyati yaratiladi.

«Bank–Mijoz» - mijozlarga o‘z moliyaviy pul oqimlarini tezkor tarzda boshqarishga imkon beruvchi elektron hisob-kitoblar tizimi bo‘lib, mijoz va bank o‘rtasidagi himoyalangan elektron hujjatlar almashishning

«WEB» texnologiyasi asosida yaratilgan ishchi kompyuterda alohida o‘rnatilgan dasturiy tizim. «Bank–Mijoz» tizimida mijoz operativ holatda onlayn rejimda o‘zining hisobvarag‘idagi qoldiq haqida ma’lumot olishi va moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirishi mumkin. Unda elektron raqamli imzo texnologiyasidan foydalangan holda ma’lumotlarni kodlashtirishning xalqaro standartlari qo’llanilgan, bu esa yuborayotgan ma’lumotlarning samarali himoya qilinishini ta’minalaydi. Mijoz tomonidan hujjatlarni uzatish va olish bevosita modeymi





aloqadan foydalanish orqali amalga oshiriladi. Tizimni o'rnatish uchun, avvalo, bank va mijoz o'rtaida shartnoma tuzilib, so'ngra bank mutaxassislari mijozlarga tizimdan foydalanish bo'yicha maslahat yordami ko'rsatadilar.

*Home banking* – bu mijozlarga uyda yoki boshqa joylarda, masalan, ish joylarida masofadan bank xizmatlarini taqdim etish. Bu xizmat kompyuter texnologiyasidan foydalangan holda masofadan mijozlarga xizmat ko'rsatish kanalidir. Bugungi kunda u to'rtta yo'nalishda rivojlanmoqda: telefon-banking, internet-banking, kompyuter-banking, video-banking.

*PC banking* – funksional jihatdan masofaviy xizmat ko'rsatish kanali internet-banking tizimiga ham o'xshab ketadi. Lekin bu tizim «Mijoz– Bank» xizmatining evolyusion rivojlanishi natijasi yuzaga kelgan. Elektron raqamli imzo bilan shifrlash mexanizmiga ega. Bank serveri bilan bog'langan holda mijozning bu tizimda bajarayotgan operatsiyalarini avtomatik bajaradi, bank buxgalteriya dasturlari bilan o'zaro aloqada ishlash imkoniyati mavjud. Ammo tizimga kirish uchun foydalanuvchi shaxsiy kompyuterida maxsus dasturiy ta'minotni («Mijoz–Bank») o'rnatishi lozim bo'ladi. Odatda, bunday kanal mijozlar - yuridik shaxslar tomonidan ishlatiladi.

*Video banking* – bank mijozlariga jonli chakana bank xizmatlari ko'rsatish tizimi bo'lib, unda video aloqa har doim mijozning ishonchini ta'minlaydigan audio havola bilan birga keladi, bank mijoji bilan aniq muloqotga kirishadi. Unda video va audio uchun aloqa liniyasi, odatda, yuqori tezlikda ma'lumotlarni uzatishni talab qiladi. Tarixiy nuqtai nazardan, banklar filial kanaliga (va aloqa markazlariga) ishonishgan, xaridorlarga kerakli savdo natijalarini taqdim etishgan. Boshqa tomonidan, raqamli kanallar, tez o'sib borayotgan sharoitda, ushbu tizim arzon narxlardagi tranzaksiyalarni ishonchli amalga oshirish imkonini beradi.

*Mobil-banking* – mobil qurilmada (mobil telefon, planshet va h.k.) molivaviy operatsiyalarni amalga oshirish faoliyatidir. Ushbu faoliyat mijozlar uchun to'lovlar to'layotganda yoki chet eldan pul jo'natganda murakkabroq bo'lishi mumkin. Mobil-banking xizmatining afzalligi istalgan vaqtida va har qanday joydan bankka bog'lanish imkonining mavjudligidir. Kamchiliklari sifatida xavfsizlikka oid muammolar va bankka shaxsan yoki kompyuterda ishlashga nisbatan cheklangan imkoniyatlarni aytish mumkin.

Dastlab kichik hajmdagi telefonlar, keyinchalik smartfonlar bilan veb-saytlarga osongina bog'lana olish imkoniyatlarining paydo bo'lishi mobil-banking sohasida ham muhim bosqich bo'ldi. Chunki mijozlar telefonlari orqali, bank hisobraqamlariga kirish va uni boshqarish imkoni yuzaga keldi. Endi ular buni istagan paytda va har qanday telefon tarmog'i mavjud joyda yoki Wi-Fi hududlar doirasida o'z





hisobraqamlaridagi mablag'ini boshqarishi mumkin edi.

*Phone (telefon) banking* – bank yoki boshqa moliya muassasasi tomonidan taqdim etiladigan xizmat bo'lib, bu mijozlarga bank filialiga yoki avtomatlashtipilgan telekommunikasiya texnologiyalariga bopmasdan telefon opqali qatop moliyaviy opepasiyalarni amalga oshirish imkonini bepadi. Telefon-bankingning ishlash vaqtini filialning ish vaqtiga qaraganda ancha ko'p bo'lib, ayrim moliyaviy tashkilotlar 24 soatlilik xizmatni taklif qilishadi. Biroq, ba'zi banklar telefon banklari orqali hisobvaraqlarga kirish va o'tkazmalar miqdoriga cheklovlar joriy qilishlari mumkin.

*SMS-banking* – mobil-bankingning bir shakli. Bu SMS xabar, ogohlantirishlar yordamida ayrim moliyaviy operatsiyalarini amalga oshirish uchun mijozlarga imkon beradi. SMS xabar turi - bir martalik parol (BMP). BMPlar moliyaviy muassasalar tomonidan kiber firibgarlikka qarshi kurashda qo'llaniladigan eng so'nggi vositadir. An'anaviy eslab qolinadigan parollarga tayanish o'rniga BMPlar SMS orqali mijozning mobil telefoniga yuboriladi, ular BMPni onlayn yoki mobil-banking yordamida tranzaksiyalarni amalga oshirish uchun foydalanadi. BMP qisqa muddat davomida amal qiladi va bir marta foydalaniladi.

*WAP-banking* – simsiz ma'lumotlarni uzatish protokoli (Wireless Application Protocol) asosida maxsus dasturiy ta'minot (brauzer) bilan jihozlangan mobil telefon, internet tarmog'i orqali o'z hisobraqamini masofadan boshqarish tizimi.

WAP – raqamli mobil telefonlar, internet, shaxsiy raqamli yordamchilar va h.k. kabi qurilmalar o'rtaisdagi aloqa uchun ishlatiladi. Shifrlash jarayoni bank va mijozlar o'rtaSIDA ishonchli ma'lumotlarni uzatish uchun ishlatiladi, muammo shundaki, bu shifrlash jarayoni bank va mijoz o'rtaisdagi nozik ma'lumotlarni himoya qilish uchun yetarli darajada emas. Agar biz internet-banking xizmatidan foydalansak, xavfsizlikni ta'minlash uchun kuchli kompyuter tizimlari va aniq kompleks shifrlash jarayonlari mavjudligini bilamiz. Mobil qurilmaning hisoblash imkoniyati past, shuning uchun murakkab kriptografik tizimni qo'llay olmaymiz. WAP orqali xavfsizlikni ta'minlash qiyinroq, buning sababi shundaki, protokolni amalga oshirish jarayonida ma'lumotlar shlyuzda shifrlanmagan, bu esa tizimda xavfsizlikni ta'minlashni kuchaytirish zaruratini yuzaga keltiradi.

WAP internetga asoslangan xizmatlar va zamonaviy qo'shimcha xizmatlarni simsiz qurilmalarga, xususan, telefon va shaxsiy raqamli yordamchilarga (ShRYo) yetkazish uchun universal standartdir. Internet bilan iloji boricha muammosiz integratsiya qilish uchun WAP-saytlar veb-serverlarida joylashtirilgan, veb-saytlar kabi bir xil uzatish protokolidan (ya'ni, gipermatnli transport protokoli (GMTP) foydalanadi. Veb va WAP saytlar o'rtaisdagi eng muhim farq dastur muhitini hisoblanadi. Agar veb-sayt gipermatnni baholash tili (GMBT) yordamida kodlangan





bo'lsa, WAP saytlari kengaytirilgan formatlash tili (KFT) asosida simsiz formatlash tili (SFT)dan foydalanadi.

*STK-banking* – mobil telefon sim kartasiga o'rnatilgan maxsus dastur orqali boshqarishdir. Bu dastur aniq mobil tarmoq operatoriga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun, mobil telefon SIM kartasining imkoniyatlarini kengaytirishga asoslangan STK texnologiyasi (SIM Application Toolkit) juda ommalashgan bo'lib, uning uchun abonentning qaysi telefon modeliga ega ekanligi muhim emas. SIM karta xotirasida saqlangan maxsus STK ilovasi GSM 2+ ni qo'llaydigan har qanday mobil telefonidan bankdagi hisobvaraq'iga kirish imkonini beradi.

GSM SIM Toolkit xizmatidan faqat ushbu texnologiyani qo'llab- quvvatlaydigan mobil telefon orqali foydalanish mumkin. GSM SIM Toolkit mobil telefon menyusida alohida dasturiy interfeys bilan o'zgartiriladi. Bu foydalanuvchi menyusida faqat faollashtiruvchi va to'lovchi funksiyalar paydo bo'ladi. Ushbu texnologiya 1998 yilda vujudga keldi. GSM SIM Toolkit standartiga asoslangan bank ilovalaridan birinchi bo'lib, Chexiya Respublikasining RadioMobil va Expandia banklari foydalangan.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:**

1. Брингҳам Э.Ф., Эхрҳардт М.С. Финансиал манагемент тҳеорий анд прастисе. Тҳомсон Соутҳ-Уестерн, 2008. 1107 п.
2. Хиллиер Д., Гринблатт М., Титман Ш. Финансиал Маркетс анд Сорпорате Стратеги. Лондон: McGraw-Хилл Ҳигҳер Эдусатион, 2012. 877 п.
3. Корсо Э. Инслусиве гроотҳ аналисис анд ҲРВ: А метҳодологисал ноте. 2011. Электрон манба: [хттп://ситетесурсес.ворлдбанк.org](http://ситетесурсес.ворлдбанк.org)
4. Ландесманн, Мичаел Алрой (2000): Струстурал Чанге ин тҳе Транситион Эсономиес, 1989 то 1999. Тҳе Виенна Институте фор Интернатионал Эсономис Студиес.
5. Модиглиани Ф., Миллер М. Тҳе Сост оғ Сапитал, Сорпорате Финанс, анд тҳе Тҳеорий оғ Инвестмент // Америсан Эсономис Ревиев, в. 48. (1958).
6. Модиглиани Ф., Миллер М. (1963) "Сорпорате Инсоме Taxес анд тҳе Сост оғ Сапитал: А Соррестион" Америсан Эсономис Ревиев, Вол. 53, Но. 3, пл. 147 – 175.
7. Петер Брусов, Татиана Филатова, Натали Орехова, Настиа Брусова. Weigҳted авераге сост оғ сапитал ин тҳе тҳеорий оғ Модиглиани-Миллер, модифиед фор а фините лифетиме сомпаний // Апплиед Финансиал Эсономисс, в. 21, № 4.

