

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
ICHKI ISHLAR VAZIRLIGI
MALAKA OSHIRISH INSTITUTI**

Xamrakulov Umidjon Sharabiddinovich

Marupov Erkinjon Elmirovich

Boynazarov Otabek Murot o‘g‘li

Elektron to‘lov tizimlari

O‘QUV QO‘LLANMA

Toshkent-2024

UO‘K: 371,64/.69 (575.1)

Taqrizchilar:

B. Saidbayev – texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

E.B. Tashmanov – texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Elektron to‘lov tizimlari: O‘quv qo‘llanma.

U.Sh. Xamrakulov, E.E. Marupov, O.M. Boynazarov. –T., 2024. – 80 b.

Mazkur o‘quv qo‘llanma hozirgi kunda davlatimizda turli sohalarda elektron to‘lov tizimlari vositalaridan foydalanish, masofaviy xizmatlar samaradorligini oshirish xalqaro elektron to‘lov tizimlari usullaridan keng foydalanishni taqozo etadi. Shuning uchun elektron to‘lov xizmatlarini ko‘rsatishda innovatsion usul hamda mexanizmlarning joriy etilganligi, jumladan, internet-banking, mobil banking, bank-mijoz, plastik kartochkalar va raqamli bank elektron xizmatlarining nazariy asoslari, raqamli naqd pullar, virtual pullar, bitcoin, etherum, blokcheyn, fintech elektron to‘lovlarni o‘rganish hamda amaliyotga tatbiq etish ko‘nikmasini hosil qilishdan iborat hisoblanadi.

O‘quv qo‘llanma tinglovchilarni elektron to‘lov tizimlari to‘g‘risidagi bilimlarga, bank elektron to‘lov tizimlari, plastik karta to‘lovlari, shuningdek, raqamli hamyonlar, bitcoin va kesh-bek to‘lov xizmtlaridan samarali foydalanish madaniyatiga ega bo‘lishlari va o‘zlashtirishlari uchun mo‘ljallangan.

O‘quv qo‘llanma Ichki ishlar vazirligi Malaka oshirish instituti Ilmiy Kengashining 2024-yil 30-martdagi 3-sonli majlisida muhokama etilgan va nashrga tavsiya etilgan.

© Ichki ishlar vazirligi Malaka oshirish instituti, 2024

MUNDARIJA

KIRISH	4
1§. “Elektron to‘lov tizimlari” ning predmeti va vazifasi.	5
2§. O‘zbekiston Respublikasida bank to‘lov tizimlari.	9
3§. Bank plastik kartalarda to‘lov tizimlari.	22
4§. Masofaviy bank to‘lov tizimlarida xorij va O‘zbekiston tajribasi.	31
5§. Butunjahon banklararo SWIFT tizimi.	35
6§. ASSIST va CYBERPLAT to‘lov tizimlari.	47
7§. Raqamli naqd pullar – elektron hamyonlar to‘lov tizimlari. .	49
8§. Mobil va onlayn to‘lov tizimlari.	64
9§. FINTECH moliyaviy texnologiyalarga asoslangan elektron to‘lov tizimlari.	68
Glossariy	76
Asosiy adabiyotlar	77

KIRISH

Pandemiya sharoitida shuni ko‘rdikki, iqtisodiyotning turli sohalarida raqamli transformatsiya jarayonlari jaddalik bilan rivojlanmoqda. Raqamli xizmat turlari va ular sifatining oshishi, ular tomonidan moliyaviy qo‘llab-quvvatlash negizida taqsimlash, ayirboshlash va iste‘mol qilish jarayonlarining uzluksizligini ta‘minlash imkonini yanada oshiradi.

Elektron to‘lov tizimlari rivojlanishi davomida zamonaviy sivilizatsiyaning muhim ajralmas qismiga aylandi.

Shu bois, to‘lov tizimi kategoriyalarining paydo bo‘lishi va ularning rivojlanishi, elektron to‘lov tizimlarining mohiyati, pul aylanmasining talqini, to‘lov muomalasi va elektron to‘lov tizimining mazmuni va tashkil qilish asoslari, plastik kartochka to‘lov tizimlari, naqd pulsiz to‘lov tizimlari asoslari, mobil platformaga asoslangan to‘lov tizimlari, Fintech zamonaviy moliyaviy texnologiyalari asoslangan kompaniyalarining elektron to‘lov xizmatlari, ularning tushunchalari va xususiyatlari, masofaviy bank xizmatlari asoslariga doir g‘oyalar, atama va tushunchalar, nazariy qarashlar va boshqa atributlarni tizimli va kompleks ravishda mujassamlashtiruvchi ilmiy-nazariy va metodologik asoslari yaxlitlik, uzviylik va uzluksizlik tamoyillari nuqtai nazaridan mantiqiy ketma-kentlikda o‘z aksini topgan.

Raqamli platformaga joriy qilinishi, to‘lov tizimining tashkiliy va iqtisodiy asoslash, masofaviy bank faoliyatini o‘rganish va ularga asoslangan hisob-kitoblarni amalga oshirish va takliflar muhim rol o‘ynaydi. Dasturda talabalar mustaqil ishlab qo‘shimcha bilim olishlari, loyiha va yozma ishlar tayyorlashlarini hisobga olib, bir qator nazariy mazvu va masalalar kengroq berildi.

Ushbu o‘quv qo‘llanma iqtisodiyot tarmoqlarida O‘zbekiston Respublikasi va jahonda mavjud elektron to‘lov tizimlarining o‘rni, nazariy asoslari, rivojlanish tendensiyalari, raqamli hamyonni shakllantirish va undan samarali foydalanish, fintech va kriptovalyuta to‘lov tizimlarini qo‘llash orqali integratsiya jarayonini ta‘minlash dolzarb va muhim vazifalardan sanaladi. Hozirgi kunda jaddalik bilan rivojlanayotgan blokcheyn, kriptovalyuta, fintech, raqamli naqd hamyonlar, QR-kod naqd elektron to‘lov tizimlarining tatbiq etish – xalq manfaatlariga xizmat qilishi, mehnat samaradorligini oshirishi, jamiyat uchun yangi imkoniyatlar, qulay shart-sharoitlar yaratishi tajribada isbotlangan. Shu sababdan, zamonaviy elektron to‘lov tizimlari jamiyat taraqqiyoti poydevorini qurish maqsadida qator qonunlar, hukumat qarorlari qabul qilinib, amalga oshirilishi kerak bo‘lgan vazifalar belgilangan.

Elektron to‘lov tizimlarining asosiy maqsadi tinglovchilarga elektron to‘lov xizmatlarini ko‘rsatishda innovatsion usul hamda mexanizmlarni joriy etilishi muhim sanaladi.

1§.“Elektron to‘lov tizimlari”ning predmeti va vazifasi

To‘lov tizimi – moliyaviy sheriklar: banklar, muassasalar, do‘konlar va boshqalar o‘rtasidagi bitimlar va hisob-kitoblarni almashish tizimidir. Keng ma’noda, bu xaridor va sotuvchi o‘rtasidagi vositachilar.

To‘lov tizimining funksiyalari bank kartalari yordamida pul mablag‘larining barqaror aylanishidan iborat. Plastik karta bilan to‘lovni amalga oshirayotganda, maxsus terminal xaridorning pul mablag‘larini o‘z bankiga o‘tkazish to‘g‘risida so‘rov yuboradi va u yerdan kerakli miqdorni sotuvchining hisobiga o‘tkazadi. Barcha hisob-kitoblar real vaqt rejimida amalga oshiriladi va 10 soniyadan oshmaydi. Davlat ichida, kredit muassasasi ichida va davlatlar o‘rtasidagi pul muomalasini boshqaruvchi ko‘plab to‘lov tizimlari mavjud. Internet orqali to‘lovlarni amalga oshirish uchun elektron to‘lov tizimlari ham mavjud.

Elektron pullardan qanday foydalanish kerak?

Barcha elektron to‘lov tizimlari taxminan bir xil prinsip asosida ishlaydi. EPS-ning ishtirokchisi bo‘lish uchun siz tizimda ro‘yxatdan o‘tishingiz kerak (buni faqat rasmiy veb-sayt orqali qilishingiz kerak!) Va ehtiyojga qarab bitta yoki bir nechta elektron hamyonlarini oching. Elektron to‘lov tizimini tanlashda, u sizga kerak bo‘lgan barcha xususiyatlarni taqdim etishi, pulni depozitlash va olishning qulay va arzon usullarini ta’minlashiga e’tibor bering.

Ko‘p hollarda ro‘yxatdan o‘tish jarayoni bepul. Ba’zi hollarda saytda onlayn ro‘yxatdan o‘tishni o‘tkazish kifoya qiladi, boshqalarida muayyan EPSda ishlash uchun maxsus dasturni yuklab olish va o‘rnatish kerak bo‘ladi. Bunday dasturlar ham statsionar, ham mobil qurilmalar uchun mavjud. Keyin barchasi elektron pulni qanday ishlatishni rejalashtirishingizga bog‘liq. Agar siz ularni xizmatlaringiz uchun to‘lov sifatida qabul qilishingiz kerak bo‘lsa (masalan, agar bo‘lsangiz), o‘zingizning elektron hamyoningiz raqamini sizga to‘lovlarni amalga oshiradiganga topshirishingiz kerak.

Agar o‘zingiz elektron pul bilan biror narsa uchun pul to‘lamoqchi bo‘lsangiz, hamyoningizni haqiqiy pul bilan to‘ldirishingiz kerak bo‘ladi. Buning turli usullari mavjud, har bir EPS o‘ziga xos: xalqaro plastik kartalardan foydalangan holda, to‘lov terminallari, bank hisoblari, ayirboshlash shoxobchalari va boshqalar orqali.

To‘lov tizimida ro‘yxatdan o‘tishda o‘zingizning haqiqiy ma’lumotlaringizdan foydalanishingiz kerak, aks holda siz pul mablag‘larini yechishda muammolarga duch kelishingiz mumkin. Ba’zi hollarda, ayniqsa katta operatsiyalar uchun, pasport ma’lumotlarini skaner shaklida taqdim etishingiz kerak bo‘ladi.

Elektron to‘lov tizimlarining barcha xizmatlari xavfsizlikni ta’minlash uchun turli yo‘llar bilan himoyalangan, ammo foydalanuvchi har doim Internetda

yetarli bo'lgan har qanday firibgarlardan o'zini himoya qilishga e'tibor berishi kerak.

Elektron to'lov tizimining veb-saytidagi ma'lumotlarni diqqat bilan o'qing, barcha ko'rsatmalarga rioya qiling va elektron hamyonlaringizni eng yuqori darajada himoya qilishga harakat qiling. Esda tutingki, bu aslida bir xil pul va ularning yo'qolishi sizning shaxsiy moliyaviy ahvolingizga salbiy ta'sir qiladi.

Elektron to'lov tizimlari nima?

Virtual to'lov tizimlari Internet orqali xizmatlarni to'lash uchun mo'ljallangan. Chunki pul tezda hisob raqamiga o'tkaziladi, usul yirik kompaniyalar, uyali aloqa operatorlari, banklar va boshqalar tomonidan qo'llaniladi.

To'lov sxemasiga ko'ra ular quyidagilarga bo'linadi:

- kredit (kredit kartalari bilan ishlash);
- debet (raqamli naqd pul va cheklar bilan ishlash).

Elektron valyutalar haqida

Iqtisodchilar va oddiy Internet foydalanuvchilarining lug'atida **Elektron pullar**" yoki **EPS**" tarzida keltirilgan. Tizim naqd pulni emas, balki virtual pulni aylantiradi. Odamlar ushbu pulni tezda Internet orqali bitta hamyondan boshqasiga o'tkazadilar. Agar so'ralsa, har bir kishi har qanday vaqtda elektron moliyani naqd va naqd bo'lmagan mablag'larga almashtirishi mumkin.

Onlayn to'lov tizimlari odatiy holga aylandi. Ular, ayniqsa, ish yoki o'yin-kulgi uchun Internetda vaqt o'tkazadiganlar orasida mashhurdir.

Afzalliklari va kamchiliklari

Elektron to'lov tizimlaridan foydalangan holda, kishi quyidagi imtiyozlarga ega bo'ladi:

- tovarlarni sotib olish va boshqa operatsiyalarning tezkorligi;
- haqiqiy do'konlarga nisbatan kam komissiya;
- elektron hamyonni ochish qulayligi;
- daromad va xarajatlaringizni to'liq nazorat qilish.

Ammo bir qator kamchiliklar mavjud, ular tufayli ko'pchilik virtual valyutaga ishonmaydi:

- deanonimlik – barcha o'tkazmalar xizmat serverlarida qayd etiladi. To'liq kirish uchun siz o'zingizning shaxsiy ma'lumotlaringizni, shu jumladan, pasportingizdagi ma'lumotlarni yuklashingiz kerak.
- Hack xavf – xakerlar ko'pincha odamlarning hamyonini yorishadi. Sizning kvartirangizni o'g'irlash ehtimoli ancha past.
- Jamg'armalarni qulflang. Ro'yxatdan o'tish paytida foydalanuvchi to'lov tizimi bilan maxsus shartnoma tuzadi.

Foydalanish deyarli barcha virtual to'lov tizimlarida bir xil ishlaydi. Ulardan birini ishlatishni boshlash uchun siz ro'yxatdan o'tishingiz va hamyonni yaratishingiz kerak.

“To'lov”ni tanlayotganda, siz uning imkoniyatlariga qarab harakat qilishingiz kerak, shunda u sizning ehtiyojlaringizga to'liq javob beradi.

Eng mashhur **Elektron to'lov tizimi** rus tilida so'zlashuvchi mamlakatlarda quyidagilar ko'rib chiqiladi:

1. **Advcash.**
2. **Qiwi.**
3. **Zo'r pul.**
4. **To'lovchi.**
5. **Bitcoin.**

Eng mashhur elektron to'lov tizimlari

Ro'yxatdan o'tish har doim bepul. Shundan so'ng, siz hamyon uchun qanday qilib aniq pul olishingizni tushunishingiz kerak. Bitta keng tarqalgan variant – uning raqamini ish beruvchiga berish.

Tovarlar sotib olayotganda yoki xizmatlarni to'lashda hamyoningizni qog'oz yozuvlar bilan to'ldirishingiz kerak. Buni quyidagilar orqali amalga oshirish mumkin.

- to'lov terminallari;
- almashtirish punktlari;
- bankomatlar.

Elektron tizimda ro'yxatdan o'tishda siz haqiqatga mos keladigan ma'lumotlarni kiritishingiz kerak. Agar kerak bo'lsa, texnik yordam foydalanuvchidan shaxsiy ma'lumotlarni talab qiladi. Hisob egasi shaxsiy guvohnomani taqdim eta olmaganida, uning hamyoni bloklanishi mumkin.

EPS (elektron to'lov tizimlari) nima?

Ushbu xizmat nomidan elektron to'lov tizimi bu onlayn xizmatlar, dasturlar, kartalar orqali to'lovlarni to'lash uchun tashkil etilgan tizim ekanligini aniq tushuncha kelib chiqadi, bu esa banknotalar bilan hech qanday harakat qilmasdan zudlik bilan o'z hisobingizga pul o'tkazmalarini amalga oshirishga imkon beradi.

Elektron naqd pul oqimining paydo bo'lishi pul evolyutsiyasiga, naqd pul madaniyati va uning faoliyatiga bevosita ta'sir qiladi, deb ishoniladi. Naqd to'lov turi sifatida rivojlanib, EPS allaqachon ijobiy tomonga ega bo'ldi. Ko'pgina tashkilotlar va korxonalar ushbu to'lov tizimi asosiy bo'lgan Internet-servislarini hisobga olmaganida, o'zlari uchun elektron to'lov usulini tanladilar.

Elektron to‘lov tizimlarining rivojlanish tarixi

1871-yilni elektron to‘lov tizimlarining tug‘ilgan yili deb hisoblash mumkin. Aynan o‘sha paytda taniqli Western Union kompaniyasi dunyoda birinchi elektron pul o‘tkazmasini amalga oshirdi. Albatta, uni elektron deb atashning iloji yo‘q, chunki u telegraf xabarlarini orqali amalga oshirildi. O‘shandan beri Western Union o‘z ixtirosidan muvaffaqiyatli foydalanmoqda. Ammo nafaqat ushbu kompaniya pul aylanmasining ushbu turini qabul qildi.

1980-yilda Gollandiya kompaniyasi modernizatsiya qilingan tizimdan foydalandi, uning maqsadi ishonchli va tezkor to‘lov tizimini yaratish edi. Bunday ishonchlilikka qarz majburiyatlarini bajaruvchi kompaniya erishdi. Ushbu kompaniya eCash deb nomlangan, uning asoschisi Western Union tizimini modernizatsiya qilgan gollandiyalik tahlilchi Devid Chaum edi.

Elektron to‘lov tizimlarida birinchi va eng qadimgi hisoblangan ushbu kompaniyalardan biri E-Gold. Elektron pul ishlarida yurishni boshlaganida, u baland ovoz bilan va muvaffaqiyatli ravishda bankrotlikka uchradi va uning rahbariyati firibgarlikda ayblandi.

1998-yilda elektron to‘lov tizimlari Rossiyada birinchi marta paydo bo‘ldi. Rossiyada EPS ni naqd pul bilan taqdim etadi. Ushbu elektron tizim Rossiyaning uchta kompaniyasi: Tavrichesky Bank, ALKOR kompaniyasi va Aerokosmik jihozlar korporatsiyasining qo‘shma loyihasi sifatida boshlandi va 1999 yilda, allaqachon elektron to‘lov tizimlari bozorida ustun bo‘lgan mashhur WebMoney paydo bo‘ldi.

2002-yil EPSning rivojlanishi uchun juda muhim yil bo‘ldi, chunki bu yil RUPay tizimini yaratish to‘g‘risida shartnoma imzolandi. Muhimi shundaki, shartnoma Rossiya va Ukraina dasturchilari o‘rtasida tuzilgan.

Bugungi kunda elektron to‘lov tizimlarini rivojlantirish uchun asosiy vosita aloqa sohasini rivojlantirish: Internet texnologiyalari, mobil aloqa xizmatlari va banklarning ishi hisoblanadi.

Savollar

1. Elektron to‘lov nima?
2. Elektron to‘lov tizimining vazifasi nimadan iborat?
3. Qanday tizimlarda elektron to‘lovlarni amalga oshirish mumkin?
4. Nima uchun internet orqali to‘lov tizimlari amalga oshiriladi?
5. To‘lov tizimlari nimasi bilan farq qiladi?
6. Banklarda elektron tizimda nima uchun ko‘pincha xatolik ro‘y beradi?
7. Raqamli iqtisodiyotda to‘lovlarni qanday amalga oshirish kerak?
8. Internet orqali to‘lovlarni amalga oshirishda foydalanuvchiga qanday noqulaylik yuzaga keladi?
9. Elektron tizimlarni dasturchi qaysi programmalarda tuzadi?

10. Elektron to'lov uchun dasturchi uchun qanday ma'lumotlar kerak bo'ladi?
11. Ma'lumotlarni olishda foydalanuvchining qanday ma'lumotlari sir tutiladi va faqlanadi?
12. Elektron tizimlarda hozirga va keyingi bosqichdagi roli?
13. Nima uchun oldingi hayotimizda elektron tizimlarni ishlatishda imkoniyati mavjudligi bo'lmagan?

2§. O'zbekiston Respublikasida bank to'lov tizimlari

Bank-yuridik shaxs bo'lib, quyidagi faoliyat turlarini amalga oshirish uchun Markaziy bank litsenziyasiga ega bo'lgan tijorat tashkilotidir:

-yuridik va jismoniy shaxslardan omonatlar qabul qilish hamda qabul qilingan mablag'lardan o'z xatari va tavakkalchiligi asosida kreditlash yoki investitsiyalashda foydalanish;

-to'lovlarni amalga oshirish.

Mamlakatimiz tijorat banklari ma'lumotlar bazasida elektron to'lov tizimlarini joriy etishning asosiy mazmuni shundan iboratki, elektron to'lov tizimini (ETT) joriy etish qog'ozsiz texnologiyaga o'tishni ta'minlaydi va hujjatlarni ro'yxatga olish, yig'ish, saqlash kabi ishlarning mehnat talabligi darajasini kamaytiradi.

Bugungi kunda ishlayotgan tijorat banklaridagi ma'lumotlar bazasi elektron to'lov tizimining (ETT) asosini zamonaviy kompyuterlar va dasturiy ta'minotlar tashkil etadi. Shaxsiy kompyuterlardagi ETT bajaradigan ishlarni quyidagi jarayonlarga ajratish mumkin:

Tayyorlov bosqichi – dastur va ma'lumotlar bazasini ishga tayyorlash. Bu bosqich boshlang'ich davrda, tizimni tatbiq etishda, alohida ahamiyat kasb etadi. Bu jarayonda kompyuterlarga korxonaga tegishli ma'lumotlar kiritiladi.

Boshlang'ich bosqich – birlamchi hujjatlarni yig'ish va ro'yxatga olish. Bu bosqichda birlamchi hujjatlarning ma'lumotlarini kompyuterga kiritish ishlari amalga oshiriladi.

Asosiy bosqich – har xil hisobot shakllarini olish va ishning tugallanish bosqichi. Asosiy bosqichda ma'lumotlar bazasida hisobot tuzish uchun foydalaniladigan har xil axborotlar to'plamlarini olish ta'minlanadi.

Shaxsiy kompyuterlar bazasida elektron to'lov tizimlarining yaratilishi avtomatlashtirilgan ish joylarining tashkil qilinishi – korxonalarda mahalliy tarmoqlarni yaratish, ma'lumotlar bazasini tashkil qilish kabi vazifalar majmuasini shakllantirishda, yangi talablar olg'a qo'yiladi. Bu talablar asosida ma'lumotlar bazasi tizimini yaratish, turli foydalanuvchilar o'rtasida ma'lumotlarni almashtirish, kompyuter boshlang'ich hujjatlarni avtomatik

shakllantirishning yangi imkoniyatlarini yuzaga keltirdi. Buxgalteriya hisobi bo'yicha dasturiy vositalarning yangi rusumlari hisobning turli sohalarida majmualaridagi axborot va ma'lumotlarni birlashtirishga imkon beradi.

Tijorat banklari ma'lumotlar bazasi ETT hisobi murakkab ichki va tashqi aloqalarga ega. Ichki aloqalar buxgalteriya hisobining ayrim vazifalari, majmualari va sohalarining ma'lumotli o'zaro hamkorliklarini, tashqi aloqalar boshqaruvning boshqa bo'linmalari hamda tashqi tashkilotlar bilan o'zaro hamkorligini aks ettiradi.

1) birlamchi hisob, boshlang'ich hujjatlarni tuzish, ularni ishlab chiqish va hisob-kitobning har bir uchastkasi bo'yicha tashkiliy qaydnomalarni tuzishni bildiradi;

2) ikkinchi bosqichda to'lovlarni tuzish, kompyuterda ishlab chiqish va bu jarayonni to'liq avtomatlashtirish ishlari bajariladi;

3) uchinchi bosqichda asosiy hisob-kitobning savdo qaydnomalari va moliyaviy hisobotlari shakllantiriladi.

Buxgalteriya hisob-kitobi vazifasini yechishning dasturiy ta'minoti ko'rib o'tilgan bosqichlarni integratsiyalash va tashqi aloqalarning mavjudligini hisobga olish bilan amalga oshiriladi.

Tijorat banklari ma'lumotlar bazasida ETTni joriy etishda hisob-kitobning tashkilotlar bilan ma'lumotli aloqasiga alohida yondashish zarur. Bu aloqa me'yoriy va uslubiy materiallarni yuqori tashkilotlardan olish hamda yig'ma moliyaviy hisobotlarni manfaatdor tashkilot – yuqori ma'muriy idoralar, soliq qo'mitasi, statistika idoralari, moliyaviy tashkilotlarga berishdan iborat.

Tijorat banklari ma'lumotlar bazasi ETTda kompyuterda hosil qilingan buxgalteriya hisobotlarining shakllarini yuqori idoralarga taqdim etish qonunlar asosida rasmiylashtirilgan. Bu tashkilotlarga ma'lumotlarni magnitli manbalar va aloqa kanallari bo'yicha topshirish yo'lga qo'yilgan [10].

Hozirgi paytda tijorat banklari ma'lumotlar bazasida ETTda bank mijozlari bilan aloqa qilish uchun «Mijoz-bank» tizimi bo'yicha ma'lumotlarni uzatish va qabul qilish ko'zda tutilgan. «Mijoz-bank» dasturi to'lov topshiriqlarini yaratish, ularni bankka modem yordamida uzatish va qabul qilish ishlariga mo'ljallangan. Bundan tashqari, bu dastur mijozlarga bank ma'lumotlar bazasidagi hisob raqamlaridan ko'chirmalar olishga imkon beradi. Bu tizim g'oyatda qulay, vaqtni tejaydi va mijozlarga to'lovlarning harakati to'g'risida tez ma'lumotlar olishga imkon beradi.

Tijorat banklari ma'lumotlar bazasi ETTdagi bank hujjatlari quyidagi belgilari bo'yicha tavsiflanadi:

Belgilanishi bo'yicha – farmoyish beradigan, ijro qilinadigan, hisoblarni rasmiylashtiruvchi va murakkab hujjatlar;

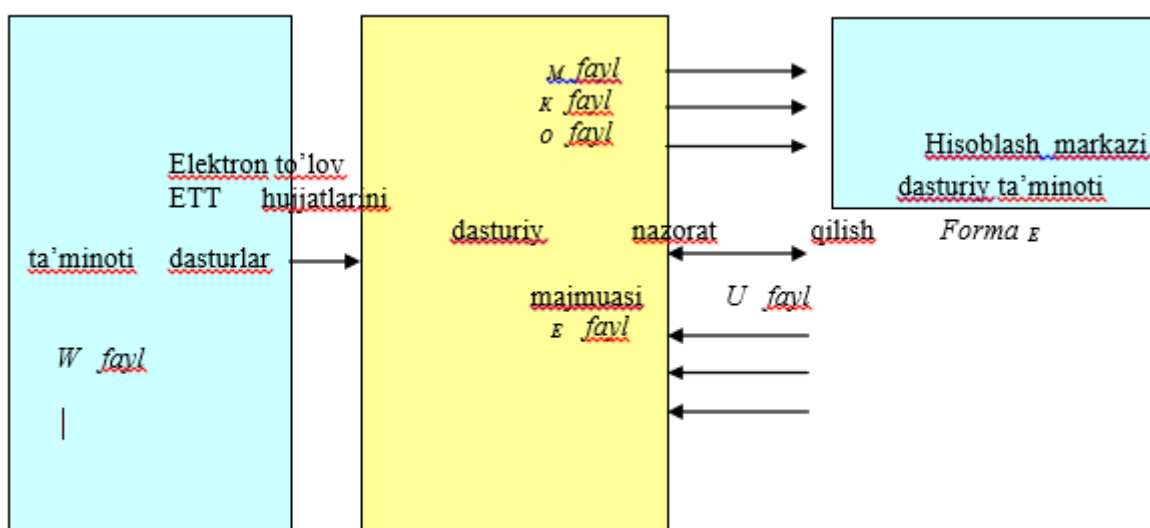
- Amallar mazmuni bo'yicha – moddiy va pullik hujjatlar;
- Amallar hajmi bo'yicha – yagona yoki yig'ma;
- Foydalanish usuli bo'yicha – bir martali yoki jamlanadigan;
- Soni bo'yicha – bir dona yoki ko'p sonli;
- Tuzilishi bo'yicha – ichki va tashqi.

To'ldirish usuli bo'yicha – qo'lda yoki avtomatlashtirish vositalari yordamida. Tijorat banklari ma'lumotlar bazasida ETTni joriy etish markazlashgan, taqsimlangan va mahalliy ma'lumotlar bazasini tashkillashtirish asosida yaratiladi. Shularga mos ravishda ulardagi ma'lumotlarni himoyalash vositalari ham tashkil qilinadi.

Elektron to'lov tizimlaridagi ma'lumotlar bazasida qo'llanilayotgan tushunchalar

“Kichik va o'rta biznes, bank xizmatlari, xususiy tadbirkorlik mamlakatning nafaqat yalpi ichki mahsulotini shakllantirishda asosiy bo'g'in, balki aholi bandligi va daromadlari manbaining, milliy farovonlikka erishishning muhim omili ham bo'lishi darkor”

Shuning uchun ham tijorat banklari elektron to'lov tizimlari ma'lumotlar bazasini tashkillashtirishda va ETTni joriy etishda tashkilotlar o'rtasidagi aloqa vositalari muhim o'rin tutadi. Hozirgi paytda ETTdagi aloqa modem qurilmasining aloqa kanallari yordamida, reyslar tartibida amalga oshiriladi. Tijorat banklari ETTning hisoblash markazlari bilan o'zaro aloqasini quyidagilar asosida ko'rsatish mumkin (1-rasm):



Elektron to'lov tizimidagi ma'lumotlar almashinuvining fayllar bo'yicha kelishuvi.

Bu yerda ishlatilayotgan fayllar quyidagilarni bildiradi.

M fayl – boshlang‘ich to‘lovlar;

K fayl – *M* faylning nazorat faylli;

O fayl – yuborilgan fayllarni tasdiqlash fayli.

Bu uchta fayl nazorat dasturi asosida tashkilotda tayyorlanadi va hisoblash markazida yuborish uchun bitta faylga birlashtiriladi: Bu fayl nomlari oldida @belgisi mavjud bo‘ladi.

U fayl – qabul bayonnomasi fayli bo‘lib, yuborilgan faylning hisoblash markazida qabul qilinganligi yoki qabul bo‘lmasa, xato sabablari ko‘rsatiladi.

E fayl – tashkilotda hisoblash markazidan qabul qilinib, boshqa bank ularga yoki tashkilotlardan tashkilotga yuborilgan to‘lov hujjatlari to‘g‘risida ma'lumotlarni o‘zida aks ettiradi.

W fayl – vakillik hisob varag‘idagi qoldiqni aks ettiruvchi fayl.

E forma – tashkilotga kelgan va tashkilotdan ketgan hujjatlar qaydnomasi.

Hisoblash markazlariga yuborilayotgan barcha to‘lov hujjatlari nazorat dasturi asosida tayyorlanadi.

Tayyorlangan hujjatlar .dbf ko‘rinishidagi fayllar bo‘lib, ularni dasturlar yordamida qayta ishlash mumkin. Nazorat dasturi muloqot asosida ishlaydi va foydalanuvchi uchun qulay ishlash sharoitlari yaratilgan. Bu dastur odatda *KONTROLE* deb nomlanadi.

Nazorat dasturi kompyuterning istalgan papkasiga yozilishi mumkin, faqat shu papkada quyidagi kataloglarning mavjud bo‘lishligi talab qilinadi:

Box – modem aloqasi vaqtida hisoblash markaziga yuboriladigan fayllar tashkillashtiriladi.

Sklad – hisoblash markaziga yuborilgan har kungi . dbf fayllari, xatoli *B* fayllar, ma'lumot fayllari *S* saqlanadi.

SKL_DAN – har bir kun davomida yuborilgan tijorat bank ma'lumotlari reyklar ko‘rinishida yozib boriladi, ya'ni bank kuni ochilganda tozalanadi.

SKL_OUT – hisoblash markazlariga yuborilgan barcha fayllar arxiv ko‘rinishda saqlanadi.

Protokol – ishchi katalog.

Nazorat dasturi tijorat banklari ma'lumotlar bazasidagi ETTning asosiy dasturlaridan biri bo‘lib, hujjatlarning xatosiz tayyorlanishini, to‘lov hujjatlarining ikki marta yuborilish ehtimolini yo‘qqa chiqarishni, yuborilgan va tashkilotga kelgan to‘lov hujjatlarni ko‘rishni ta'minlaydi.

Bundan tashqari, bu dasturiy ta'minotda ma'lumotlar himoyalaniishi yuqori darajada tashkillashtirilgan bo‘lib, uzoq yillardan beri ishlab kelmoqda va foydalanuvchilar o‘rtasida ishonchli dastur sifatida tan olingan.

Butunjahonda elektron to‘lov tizimlari, ya'ni plastik kartochkalar

rivojlanib borishi bilan bir qatorda, ularni naqd pul qilish maqsadida qo‘shimcha texnikalarni ishlab chiqish yo‘lga qo‘yilgan. Bulardan biri bankomatdir.

Bankomat (ATM — automated teller machine) — bu mijozga bank xodimisiz xizmat ko‘rsatuvchi ko‘p funksional bank apparatidir.

Bankomatlarni yana mini banklar deb ham atashadi. Ko‘pincha, bankomatlarni naqd pul olish uchun ishlatishadi. Undan tashqari bankomat quyidagi vazifalarni bajaradi:

- mijozni hisob-kitob raqamini o‘zgartirish, ya’ni depozitni pul bilan to‘latish;
- hisob-kitob raqamining balansi haqida xabar berish;
- muayyan vaqtgacha hisob-kitob raqamini transaksiyasi bo‘yicha hisobotini berish;
- mablag‘larni bir hisob-kitob raqamidan ikkinchi hisob-kitob raqamiga o‘tkazish;
- ma’lumotlar xizmatini taqdim etadi.

Birinchi bankomatlar 1960-yil oxirida ishlatila boshlangan. Ular faqat katta bo‘lmagan naqd pullarni berish uchun ishlatilgan. Lekin apparatning tez ishdan chiqishi, zararlanishi va operatsiyalar bajarilayotganida, kartochkalarni ushlanib qolishi sababli mijozlar bankomat bajaradigan vazifalarni oddiy bank kassalarida bajarar edilar.

1980-yil boshlarida bankomatlarning ommaviy rivojlanishi boshlangan. Hozirgi kunga kelib ularni tez va samarali rivojlanishi tufayli aholiga bank xizmatlarini ko‘rsatib kelmoqda. Bankomatlardan foydalanish bankka xodimlarni qisqartirish va bino uchun xarajatlarni pasaytirishga imkon beradi.

Bankomatlarning ikkita turi mavjud:

1. Universal bankomatlar, ya’ni to‘liq vazifali.
2. Maxsuslashtirilgan bankomatlar.
3. Maxsuslashtirilgan bankomatlar faqatgina naqd pullar bilan ishlash uchun mo‘ljallangan bo‘lib, ular yuqori tezlikda ishlaydi (bitta operatsiyani 15 soniya ichida bajaradi).
4. Faqat ma’lumot xizmatlarini ko‘rsatuvchi bankomatlar «informatsion kiosklar» va «informatsion printerlar» degan nom olishgan. AQShda ishlab chiqilgan bankomatning oxirgi avlodi 125 xil vazifalarni bajaradi.
5. Bankomatning oddiy kassirdan asosiy ustunligi uzluksiz ishlash imkoniyatidir. Shuning uchun bankomatlar to‘lov tizimining mijozlari ixtiyoriy vaqtda murojaat qilishi mumkin bo‘lgan gavjum joylarga o‘rnatilishi lozim. G‘arbda bankomatlar vokzal, aeroport, jamoatchilik joylaridagi vestibyullar yoki shunchaki, ko‘chaga qo‘yilgan.

Bizda esa bankomatlar, asosan, banklarning o‘zida, metroda, xalqaro

toifali mehmonxonalarda yoki juda yirik do'konlarda, bir so'z bilan aytganda, qorovul bor joyda o'rnatilgan. Bankomat buzish va vandalizmdan yetarlicha ishonchli himoyalangan bo'lsa-da, banklar ushbu qimmatbaho uskunalarni kuzatish mavjud bo'lmagan joylarga o'rnatishda xavfsiramoqdalar, shuning uchun mijozlar naqd pulni ixtiyoriy vaqtda ixtiyoriy joyda olish imkoniyatidan mahrum bo'lib qolmoqdalar. Bu bank kartochkalarining universal to'lov vositasiga aylanishiga to'sqinlik qilib, ulaming salohiyatli mijozlar uchun jozibadorligini pasaytirmoqda. Bank ham o'z maqsadiga erisholmayapti, chunki bankomat kuniga 24 soatning o'rniga 5—6 soat ishlamoqda, xolos.

Bankomatning asosiy funksiyasi kartochkadagi hisobdan naqd pul yechib olish bo'lib qolmoqda. Ushbu operatsiyada ayrim ichki qarama-qarshilik mavjud: axir bank kartochkalarining afzalligi naqd pul bilan muomala qilmaslik imkoniyatidan iborat. Shu bilan birga, mamlakatimizning naqdsiz hisoblashish infrastrukturasi to'liq qamrab olinmagan hududlarda naqd pulni oson va istalgan vaqtda o'z hisobidan yechib olish ixtiyoriy to'lov tizimining mavjudligi uchun zaruriy shartga aylanmoqda.

Mijoz naqd pul olishi uchun minimum quyidagi operatsiyalar bajarilishi lozim:

1. Mijoz kartochkani bankomatning qabul qiluvchi qurilmasiga kiritadi.
2. Bankomat ekranga shaxsiy identifikatsion raqamni (PIN-kod) kiritish taklifini chiqaradi.
3. Mijoz bankomat klaviaturasida o'zining PIN-kodini teradi.
4. Bankomat kartochkadan axborotni o'qiydi va terilgan PIN- kod kartochkaga kiritilgan kodga mos kelish-kelmasligini. shuningdek, ushbu karta haqiqiy emas yoki bekor qilingan raqamlar «stop- list»ida emasligini tekshiradi.
5. Agar barchasi joyida bo'lsa, u holda bankomat mijoz naqd olmoqchi bo'lgan summa kiritilishiga oid taklifni ekranga chiqaradi.
6. Mijoz kerakli summani teradi.
7. Bankomat so'ralgan summa ushbu to'lov tizimidan naqd yechib olishga ruxsat etilgan limitdan oshmasligini tekshiradi (umuman aytganda bunday limit har bir bankomat uchun individual o'rnatilishi ham mumkin).
8. Agar barchasi joyida bo'lsa, u holda bankomat kerakli summani bankomatlar bilan hisoblaydi va naqd pul berish qurilmasi orqali chiqaradi.
9. Bankomat kartochkani qaytarib chiqaradi.

Albatta, bu bankomat mijozga xizmat ko'rsatishda amalga oshiruvchi amallarning faqat ixcham tarzda sanab o'tilganidir. Masalan, debet kartochkadan foydalanilganda (bizning yurtimizdagi kabi), bankomat so'ralgan summa mijoz kartochka hisobidagi qoldiq summadan oshmasligini ham tekshirishi lozim. Multikartochkali bo'lgandan tashqari boshqa aksariyat bankomatlar turli to'lov tizimlari kartochkalariga xizmat ko'rsatadi. Bu holat

yuqorida sanab o‘tilgan algoritmgaga yana bir nechta qadam ilgari tashlanganini anglatadi.

Bundan tashqari, mijoz so‘rovi bo‘yicha bankomat transaksion o‘tkazilganligi tasdiqlovchi kvitansiya chiqarib beradi. Ayrim 1110 - dellar nafaqat kvitansiyaning, balki hisob bo‘yicha yozuv, mijozning omonat daftaridagi yozuvlarni ham chiqarib berishni ta‘minlaydi. Chop etish mijoz so‘rovi bo‘yicha amalga oshirilib, u menyudan mos bandni tanlashi va mos klavishni bosishi lozim.

Sanab o‘tilgan amallarning ayrimlari bankomat va markaz o‘rtasida axborot ayirboshlashni taqozo etadi. Xususan, bu mijoz kartochka hisobidagi qoldiq summani, PIN-kod va kartochka raqami o‘rtasidagi mutanosiblikni, kredit kartochka bo‘yicha berish limitlarini va boshqalarni tekshirish uchun zarur sanaladi. Mijozga, uning hisobi haqida joriy axborot berish va shu kabi ma‘lumotlarni chop etish uchun ham aloqa zarur. Yuqorida sanab o‘tilgan operatsiyalarni bajarishda mijoz va to‘lov tizimi o‘rtasida bankomat vositachiligida axborot ayirboshlash sodir bo‘ladi. Umuman aytganda, bu ayirboshlash uch rejimning birida amalga oshirilishi mumkin.

- On-line (real vaqt rejimi) — bankomat protsessing markazga doimo ulangan, bankomat va protsessing markaz o‘rtasida axborot ayirboshlash uzluksiz sodir bo‘ladi. Ushbu holatda mijoz haqida barcha zaruriy ma‘lumotlar, uning hisobidagi mablag‘ aylanmasi va qoldig‘i protsessing markazida bo‘lishi mumkin, kartochka hisobi bo‘yicha barcha transaksiyalar protsessing markaz tomonidan real vaqt ko‘lamida bajariladi.
- Off-line (avtonom rejim) — bankomat protsessing markaz bilan aloqada bo‘lmaydi, ular o‘rtasida ma‘lumotlar ayirboshlash davomiy interval bilan, axborotlarni magnit tashuvchilarda uzatish yo‘li bilan amalga oshiriladi. Ushbu holatda bankomatning o‘zida mijoz, uning hisobidagi mablag‘ aylanmasi va qoldig‘i haqida barcha zaruriy ma‘lumotlarni saqlash zarurati yuzaga keladi. Kartochka hisobi bo‘yicha transaksiyalar ham bankomatda ro‘yxatga olinadi va to‘planadi, faqat protsessing markazga navbatdagi axborot «oqimi» yetkazilgach (masalan, bir kunlik), u yerda ushbu transaksiyalarni paketli qayta ishlanishi amalga oshiriladi va mijoz kartochka hisobi holati tuzatiladi.
- Kvazi-on-line — bankomat protsessing markaz bilan aloqa kanallari bo‘yicha bog‘lanadi, lekin aloqa muntazam saqlanmaydi, balki muayyan jadval bo‘yicha amalga oshiriladi. Ushbu aloqa qanday tashkil qilinganligi va tartib qanday tuzilganligiga bog‘liq ravishda bankomatdan protsessing markazga chiqish qo‘ng‘irog‘i yoki protsessing markaz tomonidan bankomatga kirish qo‘ng‘irog‘i tizimlarini, shuningdek, jadval bo‘yicha kirish/chiqishli tizimlar (masalan, har soat yoki har ikki soatda) va zaruratga ko‘ra chiqish, ya‘ni transaksiyalar amalga oshirilayotganda ishlovchi tizimlarni ajratib ko‘rsatish

mumkin.

Off-line rejimida tekshirishlar bankomatning avtonom ma'lumotlar bazasidan foydalanilib, amalga oshiriladi. Bu ehtimoliy tekshirishlar diapazoniga tabiiy cheklovlarini joriy etadi. Xususan, qanchalik rivojlangan to'lov tizimi bo'lmasin, barcha mijozlarning kartochka hisoblari bo'yicha qoldiqlarni saqlash texnik jihatdan mumkin emas. Ushbu holatda, odatda, bankomat orqali yechish mumkin bo'lgan summa limiti o'rnatiladi (odatda, bankomatning xizmat ko'rsatish sikli davomiyligiga mutanosiblikda kunlik). Agar bu limit mijozlarning kartochka hisoblari bo'yicha qoldiqlarining majburiy pasaytirilmaydigan kattaligidan oshmasa, u holda mijozning debetli saldoga chiqishi tufayli bankka sezilarli zarar yetkazilishi ehtimoli yuqori hisoblanmaydi (vaholanki, off-line tizimlarida mijozda kun davomida, aytaylik, o'nta bankomatga borish va ularning har biridan sutkalik limitga teng miqdordagi summani yechib olish imkoniyati mavjud bo'ladi. To'g'ri, O'zbekistonda bu jiddiy xavf tug'diradigan darajada bankomatlar soni ko'p emas).

Magnit qutbli kartalardan farqli ravishda «smart-kart»dan foydalanilganda, off-line rejimi jiddiy cheklovlar talab qilmaydi, chunki mijozlarning kartochka hisoblari bo'yicha joriy qoldiqlar va individual limitlar haqida axborot kartochkaning o'ziga joylashtirilgan. Bunda bankomatda faqat «stop-list»ni saqlash zarur, uni o'z vaqtida yangilash kartochka hisobi holati bo'yicha axborotlarni o'z vaqtida yangilash kabi tizim xavfsizligi uchun xatarli emas.

Avtonom rejimning afzalligi uning nisbatan arzonligi va aloqa liniyalari sifatiga bog'liq emasligidir. Buni, ayniqsa, bizning sharoitimizda qayd qilish zarur. Ayni vaqtda, o'rnatishning past naim ushbu qurilmalarning ekspluatatsiyasi narxi yuqoriligini shartlaydi. Axir "Вед для того чтобы" informatsiya «stop-list»lar axboroti dolzarb bo'lishi uchun kuniga loaqal bir marta barcha joylarni aylanib chiqish va axborotlarni yangilash zarur. Bankomatlarning miqdori sezilarli oshganda, bunday xizmat ko'rsatish qiyinlashadi. Bankomatlarga kunlik xizmat ko'rsatishdan voz kechish esa noqonuniy kartochkadan foydalanilganda yoki pul sarflanishi holatida balki jiddiy ziyon yetkazishi mumkin. Masalan, «POLISCARD» dastur inqirozga uchrashining sabablaridan biri sifatida mutaxassislar bankomatlarning off-line rejimida ishlashi tufayli o'z vaqtida naqd pullar to'ldirilmaganligi dalilini keltiradilar. Natijada mijozlar bankomatga metall kassa sifatida qaray boshladilar va hisoblaridan barcha pulni butunlay yechib olishga intiladilar (mijozlarga pulni bankda saqlash qulayroq tuyuladi), tizim esa hisoblar bo'yicha qoldiqlar hisoblab, ishlay olmadi.

Real vaqt rejimi o'rnatilishi qimmatroq bo'lsa-da, avtonomga nisbatan

katta ustunlikka ega. Bu rejim inijozga nafaqat naqd pulni olish, balki hisobni boshqarishga imkon beradi. «Stop-listlar* ro'yxati doimo dolzarb. Biroq aloqa kanallariga talab o'sadi.

Yagona bankomatlardan tashqari, hozirgi vaqtda bankomatlar tarmog'i ham, ko'pincha, ekspluatatsiya qilinmoqda. Bunday tarmoq ishtirokchilari quyidagi maqsadlarni ko'zlaydilar:

- yangi xizmatlarni joriy qilishda tarmoq ishtirokchilari o'rtasida xarajat va risklarni taqsimlash;
- ishtirokchilar uchun operatsiyalar qiymatini kamaytirish;
- xizmatlarga umummilliy tus berish, ularning mijozlar uchun subyektiv qiymatini oshirish.

Bankomat — o'ziga xizmat ko'rsatish vositasi bo'lgani uchun quyidagi talablarga javob berishi lozim:

- **Boshqaruvning oddiyligi va aniqligi.** Foydalanuvchi bankomatlarni muvaffaqiyatli boshqarish uchun maxsus o'rganishdan o'tmasligi lozim.
- **Ishonchlilik va so'zsizlik.** Foydalanuvchi texnik vositalarning buzilishi yoki nosozligi tufayli so'ralgan operatsiyalarning bajarilishida rad javobini olmasligi lozim.
- **Xavfsizlik va himoyalanganlik.** Birinchidan, foydalanuvchi o'z PIN-kodi konfidensialligi buzilishidan himoyalangan bo'lishi lozim. Ikkinchidan, bank ixtiyoriy turdagi noqulayliklardan himoyalangan bo'lishi lozim: qalbaki va haqiqiy bo'lmagan kartochkalardan foydalanish, firibgarlik va nokorrekt transaksiyalar (masalan, kartochka hisobining manfiy miqdor bilan debetlanishi) va boshqalar. Uchinchidan, bankomat buzish, vandalizmdan himoyalangan bo'lishi lozim. Uning jismoniy ta'sirlarga imkon qadar mustahkam bo'lishi va halokat yoki tabiiy ofat sharoitida ham unga joylangan pullar saqlanishini ta'minlashi ko'zda tutiladi.
- **Ekspluatatsiyaning past qiymati.** Bankomatni saqlash va xizmat ko'rsatish xarajatlari haddan ziyod bo'lmasligi lozim, aks holda bankka ushbu qurilmalar tarmoqlangan tizimini saqlashidan foyda qolmaydi (kartochkali to'lov tizimi foyda keltirishi uchun xizmat ko'rsatishi, jumladan, bankomatlar nuqtalari katta miqdorda bo'lishi zarur). Bankomatlar IBM, NCR, Olivetti, Bull, Siemens Nixdorf va boshqa firmalar tomonidan ishlab chiqariladi.

Bankomat, odatda, metall tirgak yoki shkaf bo'lib, ular alohida, devorga o'rnatilishi yoki devorga moslashtirilishi mumkin. Bir nechta alohida turgan bankomatlar birga bloklanishi mumkin. Ayrim kichik o'lchamli modellar pochta qutisi kabi devorga osib qo'yilishi ham mumkin.

Bankomat erkin joylashtirilganda, uning xizmat ko'rsatish hududi mijozlarga ruxsat etilgan hududga mos keladi. Bir tomondan bu bank xodimlarining bankomat bilan ishlashini soddalashtiradi, boshqa tomondan,

qurilmaning buzish va vandalizmga qarshi himoyalaniishiga oid yuqoriroq talablar qo‘yadi.

O‘rnatishning yaxshiroq himoyalangan varianti — devorga o‘rnatishdir. Bunda tashqariga, mijozlarga va begona shaxslarga ochiq hududga bankomatning boshqaruvning foydalanuvchilar uchun mo‘ljallangan qismlaridan



iborat oldi paneligina joylashtiriladi, xizmat ko‘rsatuvchi personalning nazorat va sozlash organlariga, shuningdek, banknotlarga ega kassetalarga kirish yo‘llari binoning ichki tomoniga o‘rnatilishi mumkin.

Shkaf yoki tirgakka quyidagilar joylashtiriladi:

- 1) kartochkalarni qabul qilish va o‘qish qurilmasi;
- 2) banknotlarga ega kassetalardan naqd pul berish qurilmasi;
- 3) markaziy protsessor;
- 4) ma’lumotlar bazasi va dasturiy ta’minotni saqlash uchun NMD (vinchester);
- 5) disketlar orqali ma’lumotlar almashish uchun NGMD (flop- pidiskovod);
- 6) kommunikatsion uskuna;
- 7) boshqarish organlari;
- 8) quvvat manbai.

Kartochkalarni qabul qilish va o‘qish qurilmasi, odatda, maxsus o‘ralib, buzishning oldi olinadi. U elektroprivod va hisoblagichga ega bo‘ladi. Elektroprivod kartochkani qabul qilish joyiga kiritganda tortib olishga xizmat qiladi. Tortib olish vaqtida kartochkaning magnit chizig‘i hisoblagichdan o‘tadi, u 2-(majburiy), 1- va 3-(buyurtmachi tanloviga ko‘ra) yo‘lakchalardagi axborotlarni qabul qilib oladi. Ayrim hisoblagichlarda u yoki bu yo‘lakchalarga ma’lumotlar yozish imkoniyati ko‘zda tutiladi. Qoida bo‘yicha, hisoblagich konstruksiyasi kiritilgan kartochkani mexanizm bo‘yicha yoki mijozning boshqaruv pultidan berilgan buyrug‘i bo‘yicha chiqarilishini ta’minlaydi, lekin ayrim mexanizmlar axborot o‘qib bo‘lingach, darhol kartochkani chiqarib tashlaydi. Ba’zan mexanizm u yoki bu sharoitda (PIN- kodni ko‘p marta terishga urinish, o‘qilgan kartochka raqamining «stop-list»da ekanini aniqlash va b.) kartochkani o‘qimasdan chiqarib tashlash imkoniga ega.

Bankomatlarining yangi modellari hisoblagichlar bilan ta’minlanadi, ular smart-karta uchun axborot olish uchun qurilmaga ulanishni ta’minlovchi qo‘shimcha konstruktiv elementlarga ega.

Ayrim turdagi hisoblagichlar kartochkalar haqiqiyiligini nazorat qiluvchi apparat vositalarga ulanish imkonini ko‘zga tutadi. Naqd pullar berish

qurilmasini bankomatning yuragi desak mubolag'a emas. Uning eng muhim tarkibiy qismlari — banknot berish uzeli va banknot uchun kassetalardir. Banknot berish mexanizmining ikki turi mavjud: vakuumli va friksion. Samaradorligi bo'yicha bu ikki tur taxminan bir xil, holbuki, ayrim mutaxassislar flkriga ko'ra, «De La Rue» firmasining friksion mexanizmi IBM firmasi mexanizmiga nisbatan ancha ishonchliroq, chunki banknotni bexato berilishi uchun qo'shimcha kafolatlarga ega.

Uzatishning friksion uzeli mijoz tomonidan so'ralgan summani bankomatda mavjud banknotalar nominalidan tanlashi va mijozga maxsus yo'l orqali berishi lozim. Tabiiyki, ushbu mexanizmning aniqligi va rad qilmasligiga alohida talablar qo'yiladi: u ikkitalab kupyuralarni bir vaqtning o'zida olib, ularning aralashib ketishi yoki tiqilib qolishini bartaraf etishi, ayniqsa, muhim sanaladi. Bu talablarni bajarish oson emas. Banknot formati, kengligi va qog'ozning friksion xossalari uchun mexanizm maxsus sozlanishi lozim. Partiyadan partiyaga va banknotdan banknotga banknot xarakteristikalari barqarorligi juda muhim. Ayni vaqtda, shuni hisobga olish lozimki, amaliyotda banknotlar uchun kassetalarni muntazam yangi pullar bilan to'ldirib turishning iloji yo'q.

Friksion uzatish uzeli — pretsizion qurilma, bunday qurilmani faqat sanoqli firmalargina yetarli darajada sifatli tayyorlay oladilar. Mutaxassislar ushbu sohada «De La Rue System» firmasini yaxshilardan biri deb hisoblaydi. Chunki u 100 dan ortiq mamlakatlar uchun pul belgilarini ishlab chiqaradi va ularni tayyorlash hamda qalbakilaridan himoyalash borasida «nou-xou» texnologiyasiga ega. Shuning evaziga u ishlab chiqargan friksion uzellar eng murakkab banknotlar, jumladan, o'zbek so'mi va hatto rang-barang kuponlar, talonlar va boshqa vaqtinchalik pul belgilari bilan muomala qila oladi. «De La Rue» firmasining friksion uzellari turli firmalar tomonidan chiqarilgan bankomatlarga o'rnatiladi.

Bankomatda bittadan oltitagacha banknotalar uchun kasseta o'matilishi mumkin. Har bir kassetada bir nominaldagi banknotalar bo'ladi. Bankomatlar inkassatsiyasi qulay bo'lishi uchun kassetalar ko'chma qilib ishlanadi. Amalda kasseta ishonchli mexanik yoki elektron qulfli miniseyfdan iborat. Bunday miniseyfnning hajmi biri necha yuzdan bir necha minggacha kupyurani tashkil etib, zamonaviy qurilmalarda uzatish tezligi sekundiga 10-12 banknotga yetadi.

Bankomatda banknotlar berish uchun kassetalardan tashqari uzatish mexanizmi tomonidan yaroqsizlangan yoki mijoz tomonidan olinmagan banknotlarni to'plash uchun maxsus kasseta ham ko'zda tutiladi (ushbu holatda ular uzatish yo'liga qayta kiritiladi) Ayrim konstruksiyalarda bunday banknotlar asosiy kassetaning maxsus bo'linmasiga yo'naltiriladi.

Shunga o'xshash tarzda bankomat ichiga mijozlar tomonidan olinmagan

hisoblar bo'yicha bosma yozuvlar va boshqalar qaytarilishi mumkin.

Bankomat funksiyalari soniga depozitlar qabul qilinishi ham kiritilsa, u holda bunday depozitlar uchun alohida kasseta ko'zda tutiladi.

Bankomatning kassetalar va uzatish uzellari joylashgan bo'lmasi (seyf bo'lmasi o'tsak), odatda, qo'shimcha himoyaga ega bo'ladi: qalin metall devorlar, maxsus zulfinli eshikchalar va boshqalar. Ushbu seyf bo'lmasiga talablar ayrim mamlakatlarda milliy standartlar bilan belgilangan. Passiv himoya bilan birga bankomatni qo'riqlash signalizatsiyasi tizimi va telekamera bilan jihozlash ham ko'zda tutilishi mumkin. Hozirda markaziy protsessor sifatida, ko'pincha, mikroEHM qo'shiladigan IBM qo'llaniladi. Markaziy protsessor MS DOS yoki UNIX operatsion tizimi boshqaruvi ostida, ba'zan maxsus operatsion tizim boshqaruvi ostida ishlaydi. Protsessing markaz bilan aloqa uchun bankomatga o'rnatilgan kommunikatsion qurilmadan qo'llaniladi.

Bankomat ikkita boshqaruv organlari to'plamiga ega bo'lib, ularni shartli ravishda «foydalanuvchi» va «mijoz»ga bo'lish mumkin. Birinchisi bank xodimlari tomonidan texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha operatsiyalar bajarilishi hamda bankomat inkassatsiyasi va sozlanishi uchun mo'ljallangan. Ikkinchisi bankomatning mijoz bilan muomala qilishi uchun xizmat qiladi.

Boshqaruv organlarining mijozlar to'plami asosi — monitor ekрани va bankomatning tashqi tomonidagi boshqaruv paneliga o'rnatilgan maxsus klaviaturadir. Monitor sifatida elektron-nurli trubkalar (rangli va monoxrom) kabi suyuq kristalli katta formatga ega panellar ham qo'llaniladi. Ikkinchisi elektr energiyasi iste'moli nuqtayi nazaridan tejamliroq, mexanik tashishlarga chidamli va yuqori ishonchlilikka ega. Suyuq kristalli panellar to'g'ri yorqin yoritishda yaxshi o'qiladi, bundan tashqari elektron-nurli trubkalarga nisbatan o'lchami sezilarli darajada kichik. Ayni vaqtda, suyuq kristalli panel ko'rish burchagiga nisbatan kritikroq: ekran o'qidan og'gan sari tasvirni o'qish qiyinlashadi (holbuki bankomatlar uchun axborotlarni himoyalash bo'yicha bu afzallikdir).

Bankomatlarda, ko'pincha, sensor ekranlar qo'llaniladi, ular ekran sirtining u yoki bu zonasiga barmoq bilan tegish orqali axborotlar kiritishni amalga oshirish imkonini beradi (unda shu vaqtda menyuning rnos punkti aks etadi). Biroq axborotning asosiy qismini kiritish uchun baribir klaviaturadan foydalaniladi.

Bankomat klaviaturasi yuqori ishonchli mustahkam tugmali uzellar bazasida yoki membranali klaviatura paneli ko'rinishida qilinadi. Bu atmosfera yog'inlari yoki vandalizm ta'siri natijasida shikastlanishlardan klaviaturani himoyalash uchun zarur.

Bankomat klaviaturasining raqamli qismi mijoz PIN-kodini komprometatsiyadan himoyalash uchun qo'llaniladigan maxsus shifrlash

qurilmasi bilan ta'minlanishi mumkin. PIN-kod himoyalaniishi muammosiga bankomatni loyihalashtirishda ham alohida e'tibor qaratiladi. PIN-kod mijoz shaxsini tasdiqlovchi asosiy vosita bo'lgani uchun bu tabiiy hol sanaladi (PIN-kod maxfiyligi — mijoz kartochkasini yo'qotgan holatda unga tegishli kartochka hisobidan boshqalar foydalana olmasligining yagona kafolati sanaladi), Shuning uchun PIN-kod komprometatsiyasi ehtimolini minimallashtirish uchun maxsus choralar qo'llaniladi. Odatda, raqamli klaviatura bankomatning old paneliga chuqurlatib joylashtirilib, unda amalga oshiriladigan raqamlar kombinatsiyasini ko'rib olish qiyinligi ta'minlanadi. Begona shaxslar mijozga beriladigan axborot bilan tanishishiga yo'l qo'yimaslik uchun (mijoz yechib olayotgan naqd pul summasining nazorat tasviri, hisobdagi qoldiq summa va b.) ekran ham chuqurroq o'rnatiladi.

Ekran yuzasi qalin sinmaydigan oyna bilan mexanik ta'sirlardan himoyalaniadi. Sensor ekranning ixtiyoriy datchiklari ushbu oynaning tashqarisida bo'lishi lozim.

Boshqaruv organlarining foydalanuvchi yoki xizmat ko'rsatish to'plami bankomat ichiga joylashtiriladi va mijoz tomonidan unga kirishga yo'l qo'yilmaydi.

Odatda, bankomat ishchi mexanizmlarini sozlashning mexanik va elektrik organlari bilan birga markaziy protsessorga ulangan shaxsiy kompyuterning standart klaviaturasi ham asosiy boshqaruv organi hisoblanadi. Bankomatga xizmat ko'rsatishda texnik bankomat konstruksiyasiga bog'liq ravishda ekranni bankomat ichiga aylantiradi yoki uning korpusidan klaviaturani chiqarib oladi, shundan so'ng zarur buyruqlarni kiritadi.

Tabiiyki, bankomat korpusi ichiga kirish nazorat qilinadi va chegaralanadi. Bu maqsadda mexanik va elektron qulflar bilan birga plastik kartochkalar asosida shaxs identifikatsiyasi vositasi ham xizmat qilishi mumkin.

Ishlab chiqaruvchi firmalar zamonaviy bankomatlarining dizayni va ergonomikligiga katta e'tibor qaratadilar. Odatda, foydalanuvchilar operatsion zal yoki bank foyesiga o'rnatiladigan bankomat intererining umumiy uslubiga mos tushishini talab qiladi. Shuning uchun bankomatga buyurtma berganda foydalanuvchi uning rangi tashqi panel bezagi (ular hatto marmardan va qimmatbaho yog'ochdan qilinishi mumkin), yoritish moslamalarini kelishib oladi; xususan, qator modellarda old panelga chiroqli tablo o'rnatilib, unda to'lov ti- zimining logotipi tasviri joylashtiriladi.

G'arbiy Yevropada so'nggi yillarda nogironlar huquqini himoyalovchi ancha keskin qonunlar qabul qilingan. Shuning uchun aksariyat bankomatlarining mijoz hududi konstruksiyasi ulardan turli jismoniy nuqsonlarga ega shaxslar ham ortiqcha qiyinchiliksiz foydalanishiga imkon

beradi.

Kassetalar hajmi qanchalik kichik bo'lsin, undagi banknotlar sarflanib, ularni davriy to'ldirib turish zarur. Tabiiyki, bo'shab qolgan kassetalarni banknotlar bilan to'ldirishni bankomat o'rnatilgan joyning o'zida amalga oshirish noqulay. Shu sababli kassetalar pul bilan bankning o'zida qo'lda yoki maxsus avtomatik qurilma yordamida to'ldiriladi. Bankomatga xizmat ko'rsatuvchi va inkassatsiyalovchi texnik personalning vazifasi korpusdan bo'sh kassetalarni chiqarib olish va ularning o'rniga yangisini qo'yishdan iborat. Odatda, bu ish sutkasiga bir marta bajariladi, chunki bankomatlarda kupyuralar zaxirasini uzoq muddat ushlab turish foyda keltirmaydi: bankomat kassetalarida yotgan kupyuralar aylanmada bo'lmaydi.

Off-line rejimida ishlovchi tizimlarda texnik personal vazifasiga bankomatga xizmat ko'rsatishda yana bir vazifa yuklatiladi, ya'ni yo'qotilgan, o'g'irlangan, bekor qilmagan, qalbaki kartochkalar (agar kartochka turi va unga xizmat ko'rsatish sharti shuni talab qilsa, kartochka hisobidagi qoldiq bo'yicha ham) ma'lumotlar bazasi muntazam yangilanadi. Ma'lumotlar bazasi muntazam yangilash uchun texnik disketni diskovodga kiritib, mos dasturni ishga tushiradi.

Savollar

1. Bank tizimi nimalardan iborat?
2. O'zbekiston Respublikasi banklarda to'lov tizimining xususiyatlari?
3. O'zbekiston Respublikasida Xorij davlatlardan qaysi to'lov tizimlarni bilan farq qiladi?
4. Bank ekvayer haqida umumiy tushunchalar?
5. Bank emitent elektron tizimida tutgan roli va o'rnini ahamiyati?
6. POST terminal nima?
7. POST terminal ishlash texnologiyalari?
8. BANKOMAT larning ishlash jarayonida qanday xatoliklar ro'y berilishi kutilmoqda?
9. BANKOMAT larning foiz olish jarayonida banklarning foydalari?
10. BANKOMATni ishlash texnologiyalari?
11. Yagona umumrespublika protsessing markazi haqida ma'lumotlarni ko'rish?

3§. Bank plastik kartalarda to'lov tizimlari.

Reja:

1. Plastik kartochkalarining tarixi
2. Plastik kartochkalarining klassifikatsiyasi
3. Kartochka to'lov savdosining asosiy subyektlari
4. Plastik, magnit va smart kartalari tushunchasi

1880-yilda ingliz yozuvchisi Jeysms Bellami «Глядя назад» asarida kredit kartochkalarni ishlashtirish nazariyasini qoʻllagan.

1914-yilda AQSHning General Petroleum Corporation of California hozirgi kunda «Mobil oil» kompaniyasi birinchilardan elektron kartochkalarni ishlab chiqqan. Bu kartochka neft mahsulotlari savdosida toʻlov vositasi sifatida ishlatilgan. Kartochka egasiga bir qator qulayliklar berilgan: mahsulot sotib olishdagi qulayliklar va kartochka yordamida sotib olingan mahsulotga chegirmalar berilgan. Oʻz navbatida, kartochkani ishlab chiqqan firma-emitent doimiy mijozlaridan daromad olardi.

Birinchi bank kartochkasi Nyu-Yorkning «Long Island» banki tomonidan 1951-yili chiqarilgan. 1956-yilda «Bank of America»ning universal kartochkasi Fresco (Fresko), California (Kaliforniya) shtatlarida sinovdan oʻtkazildi.

1966-yilda Bank of America kartochka ishlab chiqarish texnologiyasi boshqa banklarga sotish litsenziyasi oldi va bu texnologiyani sota boshladi.

Bank of America bankiga javoban Nyu-Yorkning 14 bankla) u birlashib Xalqaro Karta Uyushmasi — XKU (Interbank Card Association)ni tashkil qilishdi va 1969-yildan boshlab Master Charge (Master Chadj) kartasi huquqini sotib oldi.

1970-yildan boshlab «Bank of America» oʻz mavqeyini yoʻqota boshladi va kartochka biznesi ustidagi nazoratni — National Bank of America Card, Inc (WBI)ga berildi. 1977-yilda WBI nomi Visa INCga oʻzgartirildi.

Amerika bozorida karta texnologiyasi rivojlanib kelayotgan bir paytda Buyuk Britaniya ham oʻz karta texnologiyasini yaratish ustida ishlab kelayotgan edi. 1951-yili «Diners Club» kompaniyasi ishlab chiqargan karta texnologiyasini litsenziyasi Buyuk Britaniyaga berdi. Taxminan shu paytlarda Britaniyaning restoran va mehmonxonalar uyushmasi oʻzining kredit BHR kartochkalarini chiqarishni boshladi.

1965-yil bu tizim Shvetsiyaning «Rikskort» (bu kompaniya rahbari Vallenberglar oilasi hisoblanardi) kompaniyasi bilan birlashib xalqaro «EuroCard International» (Yevrokard Interneshnl) kompaniyasini tuzishdi. Bu kompaniyaning shtab-kvartirasi Shvetsiyada joylashgan.

1992-yilda EuroCard international — Eurocheck toʻlov sistemasiga qoʻshildi. Bu tashkilot «Eurointernational» deb nomlandi. 1961-yilda Yaponiyada JCB kredit kartochka kompaniyasi tashkil topdi va tezlik bilan rivojlandi. Sobiq Ittifoqda jahon kartalari 1969-yildan paydo boʻla boshlagan. 1991-yilda Rossiyada «Kredo-банк» «Visa» kartochkasini ishlab chiqdi. Rossiyada hozirgi kunda «STB Card», «Union Card», «Золотая корона» bank kartochkalari oʻz faoliyatini koʻrsatmoqda. Demak, jahon hamjamiyatida quyidagi toʻlov sistemalar mavjud: «Visa», «Europay Master Card»,

«American Express», «JCB»lar.

Plastik kartochkalarning klassifikatsiyasi

Plastik kartochka — bu umumlashtirilgan termin bo‘lib, u hamma tur kartochkalarni bajaradigan funksiyalari, ularning biror-bir belgilanishi, texnik imkoniyatlarini umumlashtirilgan holatdir. Hamma turdagi kartochkalarning xususiyatlari shundanki, bunda alohida axborot jamlanmasi va alohida yordamchi dasturlardan foydalanadi.

Shunday qilib, plastik kartochka — bu shaxsiy to‘lov vositasi bo‘lib, uni kartochkadan foydalanuvchi shaxs mahsulot va xizmatlarga naqd pulsiz to‘lovni amalga oshirishi uchun taqdim etadi, shuningdek, banklar va bankomatlardan naqd mablag‘larni olish uchun ishlatiladi.

To‘lov kartochkalari ishlatilishi vaqtida yuzaga keluvchi to‘lov majburiyatlarini bajarilishini kartochkani chiqargan bank-emitent kafolatlaydi. Shuning uchun kartochkalar o‘zining amal qilish muddati davomida bankning mulki bo‘lib qoladi, mijozlar uni faqatgina foydalanish uchun oladilar.

Kartochkani mijozga berilishi vaqtida uning shaxsiylashtirilishi amalga oshiriladi unga ma’lumotlar kiritiladi. Bu ma’lumotlar kartochkani va uning egasini identifikatsiya qiladi, shuningdek, to‘lov va naqd pul berilishi vaqtida kartochkalar to‘lov layoqatliligini tekshirishga yordam beradi. Kartochkadan foydalanish jarayonida sotuvning tasdiqlanishi va kartochka bo‘yicha naqd pul berilishi avtorizatsiya deyiladi? Avtorizatsiyani amalga oshirish uchun xizmat ko‘rsatuvchi nuqtalar to‘lov tizimiga kartochka egasining huquqlari va moliyaviy imkoniyatlarini tasdiqlash uchun so‘rov yuboradi. Avtorizatsiyaning o‘tkazilishi to‘lov tizimiga kartochka turiga va xizmat nuqtasining texnik jihozlanishiga bog‘liq. Odatda, avtorizatsiya qo‘lda bajariladi. Bunda, agar kartochka magnit karta bo‘lsa, u holda sotuvchi yoki kassir telefon orqali operatorga so‘rov yuboradi yoki plastik va smart kartalari bo‘yicha avtomat tarzda kartochka POS-terminalga o‘rnatiladi. Axborotlar kartochkadan hisoblanib, kassir tomonidan to‘lov summasi kiritiladi. Kartochka egasi tomonidan esa, maxsus klaviatura orqali maxfiy PIN (PIN — персональный идентификационный номер) kod kiritiladi. Bundan so‘ng terminal avtorizatsiyani yoki to‘lov tizimining ma’lumotlar bazasi bilan ulangan holda (on-line rejimi) — bu degani aniq (real) vaqt ya’ni ochiq rejimda yoki kartochkaning o‘zi bilan qo‘shimcha axborot almashish (off-line rejimi) — bu degani uzilgan, ya’ni yopiq rejimda amalga oshiriladi.

Hisob-kitob vaqtida kartochka egasi bir qancha limitlar bilan chegaralanadi. Masalan, debet kartochka egasi o‘z hisob raqamiga oldindan mablag‘ kiritishi lozim. Mablag‘lar hisobiga qarab kartochka egasining limiti aniqlanadi. Ya’ni, mijoz o‘z kartochkasidagi mablag‘lar chegarasida harakat qilishi va hisobidagi mablag‘larni to‘ldirib turishi lozim.

Kredit kartochka chiqargan bank emitentdan oladi. Bunday kartochkalar kredit kartochkalari deb ataladi. Kredit kartochka egasi esa, o'z navbatida, kartochka ochib bergan bank-emitentda o'zining kredit yo'nalishini ochadi. Xarid qiladigan tovarlarni yoki to'lov o'tkazmalarini belgilangan muddatgacha, ya'ni uch haftadan to bir oygacha bo'lgan muddat ichida bank-emitentga kredit mablag'larini to'lab turishi lozim. Bu holda limit taqdim etgan kreditning summasiga bog'liq bo'ladi. Kredit bir martalik yoki qayta tiklanadigan bo'ladi. Kreditni qayta tiklash qarzdorlik summasini hammasini, yoki uning muayyan qismini to'lagandan so'ng amalga oshiriladi.

Bu ikkala kartochka ham, o'z navbatida, korporativ kartochka bo'lishi mumkin. Korporativ kartochkalar kompaniya tomonidan o'z ishchilariga xizmat safari va ish safarlari xarajatlarini qoplash uchun taqdim etiladi. Plastik kartochkalar o'z xususiyatlari va funksiyalariga qarab quyidagi turlarga bo'linishi mumkin:

1. Ishlab chiqarilgan material bo'yicha:

Qog'ozli (kartondan).

Plastikli kartochka (noegiluvchan plastikdan).

Metalli kartochka (qimmatbaho metallardan).

2. Hisob-kitob mexanizmiga ko'ra:

Ikki tomonlama tizim — bu tizim faqat ikkita tashkilot tomonidan tuzilgan shartnoma asosida hisob-kitoblarni amalga oshiradi. Masalan, uyali telefon kompaniyalari tomonidan ishlab chiqarilgan to'lov kartalari.

Ko'p tomonlama tizim — bu tizim karta egasiga turli tovarlarni kartani tan oluvchi barcha savdo nuqtalari yoki tashkilot servislaridan sotib olish imkoniyatiga ega. Ko'p tomonlama tizimga barcha banklar tomonidan ishlab chiqarilgan kartalar, turizm va madaniy hordiq kompaniyalari (American Express) tomonidan ishlab chiqarilgan kartalar kiradi.

3. Hisob-kitob o'tkazmalariga ko'ra:

Kredit kartalar — banklarda kredit hisob-kitob raqamini ochish bilan ishga tushiriladi. Karta egalariga mahsulotlarni kredit olish imkoniyatini beradi va g'azna ssuda olishda ham ishlatiladi. Bank tomonidan ishlab chiqarilgan kredit kartalarida tovar sotib olishda bir martalik limit o'rnatiladi.

Debit kartalar — bu kartalar yordamida bankomatlardan naqd pul olish va terminallar yordamida savdo nuqtalaridan mahsulotlar sotib olish uchun ishlatiladi. Hisob raqamida pul bo'lmasa, debit karta orqali pul to'lanmaydi. Kredit kartaga nisbatan afzalligi shundan iboratki, tovar sotish olish chegirmasi qo'yilmagan.

4. Ishlatish tasnifiga ko'ra:

Individual (shaxsiy) karta — alohida bank mijozlariga beriladi, u standart (стандартный) yoki tilla (золотой) bo'lishi mumkin. Tilla (золотой) karta

kredit to'lash imkoniyati yuqori bo'lgan shaxslarga beriladi va bir qator qulayliklarga ega.

Oilaviy karta — shartnoma asosida hisob raqamiga ma'sul bo'lgan oila a'zolariga beriladi.

Koorporativ karta — bu kartalar korxonalar, tashkilotlar, kompaniyalar, firmalarga beriladi. Korxonalar, tashkilotlar, kompaniyalar, firmalar, o'z navbatida, shu kartaga asoslanib, individual (shaxsiy) kartalarini yaratadi va o'z xodimlariga (rahbarlar, rahbar muavinlari va muhim ishchilariga) berish imkoniyatiga ega. Ularga shaxsiy hisob raqamlar ochiladi. Ochilgan hisob raqamlar korporativ karta hisob raqamidan ishlatiladi. Bank oldida javobgar korxonalar, tashkilotlar, kompaniyalar, firmalar hisoblanadi. Koorporativ kartalar ichida «Turizm va madaniy hordiq» (Travel and Entertainment Cards) kartochkalari ham kiradi. Bu karta maxsus shu sohada ishlatilish uchun kompaniya tomonidan yaratilgan, masalan, American Express. Butunjahonda yuz minglab savdo nuqtalari tovar sotib olish va korxonalar servislarida foydalanish imkoniyatiga ega. Masalan, aviabiletlarni bron qilishda bir qancha qulayliklarni beradi, mehmonxonadan xona buyurtma berishda, hayotini sug'urta qilishda va hokazo. Bu kartalar ham kredit kartalar deb hisoblanadi. Lekin bank kredit kartalariga nisbatan ancha qulay.

5. Kartaga axborotlarni kiritish faoliyatiga qarab:

Grafikli yozuv.

Embissi rovanie.

Shtrix-kodli.

Lazerli yozuv

6. Hudud (territoriya) xarakteriga ko'ra:

Xalqaro.

Milliy.

Lokal.

7. Qo'llanilish (ishlatilish) muhiti(sfera)ga ko'ra:

Universal kartalar — barcha tovarlar sotib olishda va o'tkazmalarning barcha turlarini to'lashda ishlatiladi.

Xususiy tijorat kartalar — faqat muayyan yo'nalishda xizmat ko'rsatuvchi kartalar. Masalan, mehmonxonalar yo'nalishida yoki bitta supermarket do'konida va hokazo.

8. Xizmat ko'rsatish muddati (vaqt faoliyati)ga ko'ra:

Vaqt chegaralangan karta — muddati ko'rsatilgan (masalan, bu yilgacha yoki ikki, uch yilgacha va hokazo).

Vaqt chegaralanmagan karta.

9. Emitentlariga ko'ra:

Bank kartochkalari.

Tijorat kartochkalar.

Tashkilot kartochkalari.

Kartochka to'lov savdosining asosiy subyektlari:

1. Bank emitent — karta emissiyasini amalga oshiruvchi bank.
2. Bank ekvayer — karta egalari xizmat ko'rsatuvchi bank bo'lib, karta egalari savdo-sotiq bilan shug'ullanuvchi firmalar o'rtasidagi hisob-kitob ishlarini yuritishga yordam beradi.
3. Karta egalari.
4. Savdo yoki xizmat ko'rsatish korxonasi (mergant).
5. Protsessing markazi.

Kartochkani chiqaruvchi bank — emitent deb ataladi. Emitent bank kartochkaning chiqarilishi, uning to'lov vositasi sifatida ishlatilishi bilan bog'liq, moliyaviy majburiyatlarining bajarilishini kafolatlaydi. Lekin savdo va xizmat ko'rsatish korxonalar tomonidan qabul qilishini ta'minlamaydi.

Bu masalalarni bank ekvayer bajaradi va savdo nuqtalari bilan kartochka o'rtasidagi amalga oshiriladigan operatsiyalarning bajarilishi Avtorizatsiya uchun talablarni ko'rib chiqadi. Savdo nuqtalari hisob kitob schyotiga tovar va xizmatlar uchun to'lovlarni o'tkazib boradi. Hujjatlarni qabul qilish, ajratish va yuborish bilan shug'ullanadi. Bundan tashqari, bank ekvayer o'ziga va o'z bo'limlariga o'rnatilgan bankomatlar orqali naqd pul berilishini amalga oshiradi. Shuni ko'rsatib o'tish kerakki, bank ekvayerning asosiy vazifalaridan biri xizmat ko'rsatish nuqtalariga hisob-kitob va to'lov amalga oshirishidir. Barcha to'lovlar muayyan to'lov tizimi asosida amalga oshiriladi. Plastik kartochkalarining to'lov jarayonida muayyan standartga asoslanishi va uni amalga oshiruvchi subyektlar va usullar barchasi to'lov tizimini tashkil qiladi. To'lov tizimining yaratilishida asosiy vazifalardan biri tizim tarkibiga kiruvchi emitentlarning kartochkalariga xizmat ko'rsatish qoidalarini ishlab chiqish va amalga oshirish, o'zaro hisob-kitoblar va to'lovlarni amalga oshirishdir. Bu qoidalarga kartochkalar bo'yicha operatsiyalarni texnik tomonini qamrab olib, berilgan ma'lumotlar standarti avtorizatsiya va boshqalar, shuningdek, moliyaviy tomonlari savdo va xizmat ko'rsatish nuqtalari bilan o'zaro hisob-kitoblar, banklar o'rtasidagi hisob-kitob qoidalari, ta'riflar va boshqalar kiradi. To'lov tizimi yaxshi rivojlanishi uchun kartochkalarga xizmat ko'rsatishda texnik qo'llab-quvvatlashni amalga oshiruvchi moliyaviy tashkilot protsessini va kommunikatsiya markazlari texnik xizmat ko'rsatish markazlari va boshqalar muhim.

Protsessing markazi — bu maxsus xizmat ko'rsatuvchi texnologik tashkilot bo'lib, ekvayerlardan kelib tushuvchi avtorizatsiya uchun talablar va kartochkaning o'zida amalga oshgan to'lovlar va naqd pul berilgan ma'lumotlarni aks ettiruvchi protokollarni qabul qiladi. Buning uchun

protsessing markaz o'zining ma'lumotlar bazasini olib borishi shart bo'ladi. Ma'lumotlar bazasi to'lov tizimi a'zolari va kartochka egalari aks ettiruvchi axborotlar bilan ta'minlangan bo'lishi kerak.

Agar bank-emitent o'zida bazasi bo'lmasa, ya'ni off-line rejimida markaz o'zida kartochka egalarning limitlari haqida ma'lumot va avtorizatsiya uchun talablarni bajaradi. Aks holda, on-line rejimida shu vaqtning o'zida protsessing markaz bajaradigan barcha operatsiyalar xabarlarini bank-emitentga yuboradi.

Markaz, shuningdek, bank ekvayerga ham javobini yuboradi. Bundan tashqari bir kunda yig'ilgan transaksiya protokollari asosida protsessing markazi to'lov tizimining ishtirok etuvchi banklari ma'lumotlarni yig'adi va tarqatadi. Shuningdek, protsessing markazlari bank-emitentlarning boshqa yangi kartochkalariga bo'lgan talabini qondirishi mumkin.

Shuni ta'kidlash kerakki, rivojlangan to'lov tuzishni bir qancha protsessing markazlariga ega bo'lishi mumkin ulaming rolini bank ekvayerlar ham bajarishi mumkin. Kommunikatsiya markazlari to'lov tizimini subyektlariga ma'lumotlarni tarqatuvchi tarmoq dasturini ta'minlaydi.

Plastik, magnit va smart kartalari tushunchasi

Texnik belgilariga qarab kartochkalar 2 yirik turga bo'linadi:

Magnit kartalar bundan 30 yil muqaddam vujudga kelgan bo'lib, dastlab sayyoh biznesmenlarga xizmat ko'rsatish uchun ishlatilgan, keyinchalik bankomatlarda ishlatila boshlandi. Magnit kartochka 1969-yilda AQSHning «Decutel» firmasi tomonidan ishlab chiqarilgan. Magnit kartalar ham plastik kartochkalarga o'xshagan bo'ladi-yu, lekin orqa tomonida magnit polosasi bo'ladi, shuning uchun bu kartochkalar magnit lentali kartochkalar deyiladi. Har bitta magnit yo'lakcha (polosa)si o'zida 100 baytli axborotlarni saqlaydi. Magnit polosasidagi yozuv oldi tomonidagi yozuvlar bilan bir xildir, ya'ni ismi, hisob raqami, karta muddatining tugashi kabilar. Bugungi kunda magnit kartalar bilan Visa, Master Card, American Express kabi transmilliy kompaniyalar ishlaydi.

Xalqaro Standart Tashkiloti (ISO) kartochkalar standart holatim belgilaganlar: **uzunligi — 86,5; kengligi 53,9; qalinligi — 0,76.**

Kartochkaning chap tomonida quyidagilar ko'rsatiladi:

Karta egasining nomi (Card holder), bank hisob raqami, elektron to'lov sistemasining belgilari, bank bo'limining shifri va Golo-gramma — firmaning belgisi. Birinchi gologrananni Master Card 1985-yilda ishlab chiqqan. Hozirda kartochkalar 4 ta magnit yo'l (polosa) bo'lishi mumkin. Ularning birida kartochka nomeri, amal qilish muddati, ish kodi, shaxsiy kodni tekshiruvchi zona, bo'sh kodlar joylashadi. Chiziq o'zida egasining ismi va analogik ma'lumotlar kiritilgan. Fransiyada 2 chiziq T2 va T3 chiziqlari ishlatiladi. Chunki bir marta yozilgan ma'lumot boshqa o'zgarmaydi. Shuning uchun har

bir hisob-kitobda mijozning hisob raqamida mablag‘ bo‘lishini tekshirish va u yoki bu summada to‘lovni amalga oshirishga ruxsat olish uchun kartochkaning identifikatsiyasi amalga oshiruvchi avtorizatsiya markazi bilan bog‘lanish shart bo‘ladi. Eng asosiy kamchiliklaridan biri, ma’lumotlarni yangilash imkoniyati yo‘q va magnit chiziq tez ishdan chiqadi. Shuning uchun ham bank magnit kartochkaning 1 yilgagina kafolat beradi. Eng uzoq ishlatish muddati ikki yil hisoblanadi.

2. *Smart kartochkalari*. Mikrosxema o‘rnatilgan kartochkalar smart kartochkalari deb yuritiladi. 1974-yili fransuz injeneri Rolan Monero tomonidan yaratilgan.

Smart karta tashqi ko‘rinishi bo‘yicha plastik va magnit kartalariga o‘xshaydi. Smart kartochkalariga integral mikrosxemasiga qo‘yilganligi uchun bu kartalarni elektron hamyon deb ham atashadi.

Smart so‘zi intellektual yoki aql deganidir. Kartochkani ishlab chiqarish davrida mikrosxemalarga o‘ziga xos kod kiritiladi. Bu kod kodlangan axborotlarni boshqalardan saqlaydi va faqat karta egasi uchun ochiq bo‘ladi.

Shuningdek, karta egasi kartochkani olishda unga o‘zining parolini, PIN kodini kiritadi. Agar kartochka yo‘qolsa, karta egasi bu haqda bankka xabar beradi va bank programmasi bu kartochkani haqiqiy bo‘lmagan kartochkalar guruhiga kiritadi. Bu kartochkani ishlatganda, bank dasturi buni payqab oladi.

Hozirga kunda bu smart kartochkalari ichki ishlab chiqarilgan faoliyatiga va bajariladigan funksiyasiga ko‘ra uchga:

1. Schyotchikli karta.
2. Xotirali karta.
3. Mikroprotssessorli kartalarga bo‘linadi.

Hozirgi kunda xotirali kartalar ham mikroprotssessorli kartalar deb yuritiladi. Asl smart kartalar tarkibida mikroprotssessor xotira ma’lumotning kirim-chiqim qurilmasi, shuningdek, xotira tizimini o‘zida mujassam etgan mikrosxema bilan ta’minlangan. Smart kartalar o‘z ishonchliligi va ishlatish xarakteristikasi bilan oddiy magnit kartalardan ustun turadi. Smart kartalar off-line rejimida ishlaydi. Smart kartalarning ishlashi moliyaviy ta’minlangan mijozlarning xaridini nazorat qilishga yordam beradi. Kartochka egasi tomonidan kartochkaga ma’lum mablag‘ yoziladi. Sotib olingan tovar uchun, to‘lov rider orqali amalga oshiriladi u kartada bor mablag‘larni tekshiradi va kerakli summani oladi.

Hozirgi vaqtda 202 dan ortiq davlatlarda plastik kartochkalardan to‘lov hisob-kitoblarda foydalanilmoqda. Jahon bozorida «**Gem plus Card international**» firmasi smart kartalarni ishlatish bo‘yicha kalta mavqega ega. Mondex, proton, visa-cashlar ham asosiy o‘rinlarni egallaydi.

Plastik kartochkalarning bunchalik ommaviylikining sababi nimada, uning afzalliklari nimadan iborat, degan savollar tug‘iladi. Uning afzalliklari, albatta,

ommaviylikini ta'minlaydi. Ular quyidagilardan iborat:

1. Xavfning pasayishi, ya'ni foydalanuvchi o'zi bilan juda ko'p miqdorda naqd pul olib yurmasligi, boshqa tomondan to'lovni tezda amalga oshirishi.

2. Valyuta konvertatsiyasidan xavotir olmaslik, buni bankning o'zi amalga oshiradi.

3. Budget rejasi va nazorati yanada oshadi.

4. Plastik kartochka yo'qolsa, bankka xabar berib, o'z hisob-kitob raqamini muzlatib qo'yishi mumkin.

5. Bankka qo'yilgan qo'yilmalarga bank foiz to'laydi.

6. Kartochka egasi, naqd pul egasidan ko'proq savdoni amalga oshirishi mumkin va hokazolar.

Plastik kartochkalarining o'ziga yarasha kamchiliklari mavjud.

Mijozlar uchun kredit kartochkalarining salbiy tomoni shundan iboratki, xarajatlar bilan bog'liq bo'ladi. Ular quyidagilar:

- Kredit plastik kartochka yaratgan afzalliklar uchun qo'shimcha haq to'lanishi kerak bo'ladi.
- Bunday kartochkalar hamma do'konlar savdo va xizmat ko'rsatish doirasida xizmat qilavermaydi.
- Kartochkadan faqat 18 yoshga to'lganlar foydalanishi mumkin.

Kredit kartochkaga ega, avval bank mijozga bir qancha savollar majmuyidan iborat maxsus blank to'ldirishini talab etadi. Unda mijoz haqida, uning moliyaviy ahvoli haqida savollar mavjud bo'ladi. Ana shu manbalarga asoslanib, bank moliyaviy ahvolga e'tibor berib, savdo belgilaydi. Agar mijozning moliyaviy ahvoli bankni qanoatlantirsa, mijoz kredit karta egasiga aylanadi. Aks holda mijozga kredit karta berilmaydi.

Hozirgi kunda shu kabi jarayonlar O'zbekistonda ham rivojlanmoqda. Deyarli mavjud bo'lgan barcha banklarning hammasida plastik kartochka chiqarish emissiyasi mavjud. Bu borada «O'zbekiston Milliy Banki», «Asaka Bank», «Ipoteka Bank» kabi banklar boshqa banklarga nisbatan bu kabi kredit kartochkalar emissiyasi va kartochka turlari ko'pligi bilan ajralib turadi.

Savollar

1. Plastik kartalar haqida tushuncha va uning o'rni?
2. Plastik kartaning xususiyati va kamchiliklari?
3. Plastik kartaning rivojlanish tendensiyalari?
4. Offline, online kontaktsiz ishlash mexanizmlar?
5. Debet va kredit kartochkalar foydalanishga qo'yilgan qo'yilgan to'lov vazifalari?

6. O‘zbekiston Respublikasida plastik kartalardan foydalanish statistik tahlilini hozirgi kundagi tutgan o‘rni?
7. Milliy iqtisodiyotda plastik kartalarning o‘rni?
8. UZCARD, VIZA, MASTERCARD va HUMO kartalarini foydalanish klassifikatsiyasi?
9. UZCARD, VIZA, MASTERCARD va HUMO ularning arxitekturasida foydalanish ko‘lamining farqlari?
10. UZCARD, VIZA, MASTERCARD va HUMO samaradorligining farqlari?
11. Terminal yordamida tranzaktsiya operatsiyalarini amalga oshirish xususiyatlari?

4§. Masofaviy bank to‘lov tizimlarida xorij va O‘zbekiston tajribasi

Masofaviy bank xizmati – bu mijoz tomonidan ko‘p hollarda kompyuter va telefon tarmoqlari orqali, uzoqlashgan ravishda (ya’ni bankka tashrif buyurmasdan) beriladigan buyruqlar asosida bank xizmatlarini taqdim etish texnologiyalari bankning masofaviy xizmat ko‘rsatish usullari:

Bank-Mijoz – bu shunday tizimki, unga kirish huquqi kompyuter orqali amalga oshiriladi. Foydalanuvchining ishchi stantsiyasiga alohida mijoz dasturi o‘rnatiladi. Mijoz dasturi o‘ziga tegishli barcha ma’lumotlarni kompyuterda saqlaydi, qoidaga ko‘ra bular to‘lov hujjatlari va hisoblardan ko‘chirmalardir. Odatda, bank bilan aloqa o‘rnatish uchun modem orqali to‘g‘ridan-to‘g‘ri ulanishdan foydalaniladi.

Internet-banking – bu shunday xizmatki, internet orqali mijozlar o‘zlariga tegishli bo‘lgan depozit hisob raqamlarini, shuningdek, plastik kartalarini boshqarishlari mumkin. Foydalanuvchi tizimga internet brauzer orqali kiradi. Internet-banking tizimi bankning veb-serverida joylashgan bo‘ladi. Foydalanuvchining barcha ma’lumotlari (to‘lov hujjatlari va hisoblardan ko‘chirmalar) bankning veb-saytida ko‘rsatilgan. Internet banking texnologiyasidan foydalanib mobil banking tizimi qurilmoqda.

SMS-banking – bu bank mijozlarining ularga tegishli bo‘lgan depozit hisob raqamlari bilan bo‘lgan amaliyotlar, xususan ularning kartochkalari haqidagi ma’lumotlarni SMS xabar orqali mijozning bankka bergan telefon raqamiga ma’lumotlar berishdir.

Bankning masofaviy xizmat ko‘rsatishi quyidagi normativ-huquqiy xujjatlar orqali tartibga solinadi:

O‘zbekiston Respublikasi Qonuni 16.12.2005 g. № O‘RQ-13 «Elektron to‘lovlar to‘g‘risida» ;

О‘zbekiston Respublikasi Qonuni 11.12.2003 g. № 562-II «Elektron raqamli imzo to‘g‘risida» ;

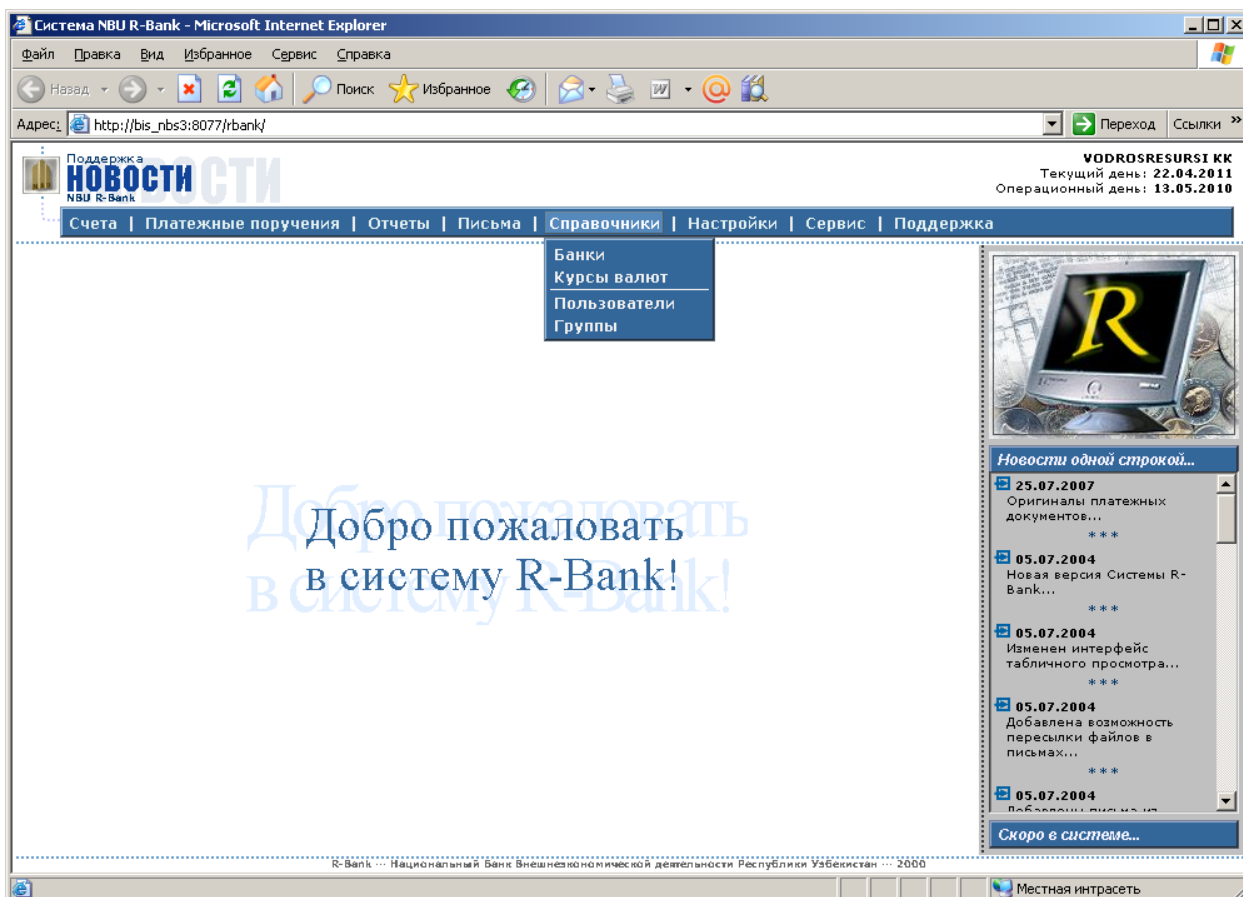
«Bank hisob raqamlarini masofaviy boshqarish tizimlarining ishlash tartibi to‘g‘risida» Nizom 19.11.2010 g. № 2155 ;

« О‘zbekiston Respublikasida naqd pulsiz hisob-kitoblar to‘g‘risida» Nizom 15.04.2002 g. № 1122 ;

- To‘lov hujjatlarini jo‘natish;
- Kommunal va boshqa xizmatlarning to‘lovi;
- Aloqa operatorlari xizmatlarining to‘lovi;
- Bir martalik to‘lovlarni amalga oshirish (soliqlar, jarimalar va h.z.);
- Hisobraqamdan boshqa hisobraqamga mablag‘larni o‘tkazish;
- Xohlagan davr uchun to‘lov tarixini ko‘rish imkoniyati;
- Hisoblardan ko‘chirmalar;
- Kartadagi depozit va omonatdagi qoldiqlarni ko‘rish;

Mijoz to‘lov tizimida to‘lovchi sifatida faqatgina to‘lov topshiriqnomasi orqali ishtirok etishi mumkin. Elektron raqamli imzo bilan tasdiqlangan, elektron to‘lov hujjati, pul-hisob hujjatining asliga tenglashtiriladi va u bilan bir xil yuridik kuchga ega. («Bank hisobraqamlarini masofaviy boshqarish tizimlarining ishlash tartibi to‘g‘risida» Nizom 19.11.2010 g. № 2155).

Internet bankingning menyusi



Система NBU R-Bank - Microsoft Internet Explorer

Адрес: http://bis_nbs3:8077/rbank/

Счета
КАРТОЧКА СЧЕТА
 NBU R-Bank

VODROSRESURSI KK
 Текущий день: 22.04.2011
 Операционный день: 13.05.2010

Счета | Платежные поручения | Отчеты | Справочники | Настройки | Сервис | Поддержка

Номер счета: **20214-000-4-01710602-001 / 00876 - ОСНОВНОЙ СЧЕТ**

Описание счета:
ОСНОВНОЙ СЧЕТ

Остаток на начало дня: **575,960.27**
 Текущий остаток: **597,176.27**
 Планируемый остаток: **597,126.27**

Дата открытия счета: **29.10.1998**
 Дата регистрации счета: **11.05.2010**
 Дата последнего движения: **12.05.2010**
 Дата закрытия счета:

Начисленные проценты: **0.00**
 Дата последнего зачисления:
 Дата следующего зачисления:

Блокирован: **НЕТ** Дата блокировки:
 Основание для блокирования:

История счета: **с 01.01.2002**

Обновить | Экспресс-выписка | Выписка за период

R-Bank ... Национальный Банк Внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан ... 2000

Готово | Местная интрасеть

Система NBU R-Bank - Microsoft Internet Explorer

Адрес: http://bis_nbs3:8077/rbank/

Счета
СПИСОК СЧЕТОВ
 NBU R-Bank

VODROSRESURSI KK
 Текущий день: 22.04.2011
 Операционный день: 13.05.2010

Счета | Платежные поручения | Отчеты | Справочники | Настройки | Сервис | Поддержка

№	Номер счета	МФО	Описание счета	Остаток на начало дня	Текущий остаток	Вкл в экспорт	Дата открытия	Дата i Движ
1	20214000401710602001	00876	ОСНОВНОЙ СЧЕТ	575,960.27	597,176.27	✓	29.10.1998	12.05..
2	20214840601710602001	00876	ОСНОВНОЙ СЧЕТ	0.00	0.00	✓	15.01.2007	
3	20614000901710602001	00876	СРОЧНЫЙ ДЕПОЗИТ	0.00	0.00	✓	27.10.2009	
4	22614840001710602002	00876	СКОНВЕРТИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА	0.00	0.00	✓	13.09.2004	
5	22626000301710602001	00876		4,320,000.00	4,320,000.00	✓	22.03.2010	11.05..
6	29896000301710602001	00876		0.00	0.00	✓	04.02.2004	

Обновить | Карточка | Экспресс-выписка | Выписка за период

R-Bank ... Национальный Банк Внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан ... 2000

Готово | Местная интрасеть

Платежное поручение (Клиент) -- Диалоговое окно веб-страницы

ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ
НОВОЕ ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ

Платежное поручение № Срок платежа Тип

Плательщик

Банк:
 Счет: Остаток: текущий 597176.27, планируемый 597126.27
 Наименование:

Получатель

Банк:
 Счет: ИНН:
 Наименование:

Сумма платежа

Ноль сум 00 тийин

Назначение платежа

Savollar

1. Masofaviy bank xizmatlari haqida tushuncha?
2. Bank-mijoz serverini tuzilishi qanday?
3. Masofaviy bank xizmatlarini ko'rsatishdagi o'rni va ahamiyati?
4. Raqamli bank transformatsiyasida masofaviy bank xizmatlarini afzalliklari va xususiyatlari?
5. Bank tizimida BIGDATAni o'rni?
6. INTERNET-BANKING, MOBIL-BANKING, SMS-BANKING bank elektron xizmatlarining rivojlanishi?
7. INTERNET-BANKING, MOBIL-BANKING, SMS-BANKING bank elektron va ulardan samarali foydalanish yo'llari?
8. PC-BANKING, REMOTE BANKING, DIRECT BANKING, HOME BANKING xizmatlarini O'zbekistonda tutgan o'rni?
9. PC-BANKING, REMOTE BANKING, DIRECT BANKING, HOME BANKING xizmatlarini xorij davlatlarida tutgan o'rni?
10. PC-BANKING, REMOTE BANKING, DIRECT BANKING, HOME BANKING ning bir-biridan faqrlari qanday?
11. Masofaviy bank to'lov tizimlarida xorij va O'zbekiston **tajribasi** ustma-ust tushgan foydali tomonlari nimada?

5§. Butunjahon banklararo SWIFT tizimi

Hozirgi paytda foydalanilayotgan bank elektron tizimi bank xabarlarini va hisob-kitob tizimidan tarkib topgan. Ikkalasining, ya'ni bank xabarlarini va hisob-kitob tizimining farqi shundan iboratki, birinchisidan operativ jo'natmalar va hujjatlarni saqlab, ikkinchisidan esa, a'zolari o'zaro talab va majburiyatlarini so'ndirish maqsadida foydalaniladi. Birinchi guruhda SWIFT va Bank Wire banklarning xususiy kapital elektron tarmoq tizimi, ikkinchisiga esa Fed Wire-AQSH federal zaxira tizimiga tegishli tizim; CHIPS – Nyu – York xalqoro hisob-kitob to'lov tizimi; CHAPS – London avtomatlashgan hisob-kitob to'lov tizimi palatasi misol bo'la oladi. Yaponiyada esa "ZENCHEKIO" xalqoro naqd pulsiz o'tkazmalar banklararo tizimi faoliyat yuritadi. Bularning barchasi telekommunikatsiya bilan bog'liq tizimlar hisoblanadi.

Bank tizimida elektron hisob-kitoblarni tashkil qilish xususida so'z borar ekan, telekommunikatsiya tizimlari haqida to'xtalib o'tishimiz zarur. Zarur bo'lgan zamonaviy uskunalar (texnika vositalari) va dasturiy ta'minotlar majmualaridan foydalangan holda, maxsuslashtirilgan telekommunikatsiya tarmoqlarini yaratish mumkin. Maxsuslashtirilgan telekommunikatsiya tarmog'i deganda, banklararo elektron axborotlar va to'lovlar, shuningdek, plastik kartochkalarga asoslangan naqd pulsiz hisob-kitoblar tizimi tushuniladi.

SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) – Jahon Banklararo Moliyaviy Telekommunikatsiya Uyishmasi bo'lib, jahondagi moliyaviy telekommunikatsiya tarmoqlari ichida yetakchi o'rinda turadi.

1950-yillarning oxirlarida xalqoro savdoning shiddat bilan rivojlanishi oqibatida, bank operatsiyalari soni ortib, aloqaning an'anaviy shakllari (pochta, telegraf) banklar talabiga javob bermay qoldi. Banklararo to'lovlarning o'tishida har xil muommolar va xatoliklar paydo bo'la boshladi.

Banklararo to'lovlarda operatsiyalarning ortishi bilan, juda ko'p qog'ozlarning ishlatilishi ko'p noqulayliklarni keltirib chiqarar edi. Buning oqibatida, axborotlarni qog'ozlarni qog'ozsiz tarzda uzatishga ehtiyoj sezila boshlandi.

1960-yilga kelib, Amerika va Yevropaning 60 ta banklari xalqaro bank tizimlari ishini andozalashtirish maqsadida muhokamaga yig'ildi.

Bu yig'ilishda banklararo to'lovlarni o'tkazishda kompyuter texnikalaridan va telekommunikatsiya uskunalaridan foydalanishga kelishib olindi. Ushbu uskunalar asosida tez va xavfsiz axborot o'tkazish tizimini yaratishga kelishildi.

Bu loyiha quyidagilarga javob berishi lozim edi:

- ✓ to'lov muammolari qog'ozsiz tarzda va imkon darajada ratsional ishlashi;
- ✓ telekommunikatsiya uskunalaridan foydalangan holda, banklararo

axborotlarni almashishini tezlashishi;

✓ Bank xatarlari minimallasuvi (masalan, yo‘qotishlar, xato ketishi, qalbaki to‘lovlar va hokazo).

1973-yil may oyida Belgiya qonunchiligi asosida 15 ta davlatning 239 ta banklari SWIFTni ta‘sis etdilar. Keyingi to‘rt yil tashkiliy va texnikaviy masalalarni hal etishga qaratildi.

1977-yilga kelib SWIFTning ochilishi, ya‘ni tarmoqning ishga tushurilishi bo‘ldi. Shu yilning oxirigacha bank a‘zolari soni 586 l.t ga yetdi. Bir kunda trafik 50000 axborot uzatilishi ta‘minlanadi.

Hozirgi vaqtda SWIFTdan 202 ta davlatning 18000 ta banklari va moliyaviy tashkilotlari foydalanadilar. Bulardan 10000 tasi banklar hisoblanadi. Bu bank va moliya tashkilotlari joylashgan hududlardan qat‘iy nazar yil davomida 365 kun kecha-kunduz bir-biri bilan aloqa o‘rnatishi mumkin. Hozirgi SWIFT orqali bir kunda 12 million moliyaviy axborot uzatiladi.

SWIFT — bu egalari a‘zo banklardan tashkil topgan aksionerlik jamiyat hisoblanadi. Yuqorida aytilganidek, bu jamiyat Belgiyada ro‘yxatga olingan. Shtab-kvartirasi Brusseldan uncha uzoq bo‘lmagan Ipr shahrida joylashgan. Ushbu aksionerlik jamiyati Belgiya qonunchiligi asosida faoliyat yuritadi. Yuqori tashkilot a‘zo banklarning umumiy yig‘ilishi hisoblanadi. Barcha qarorlar assambleya qatnashuvchilarning ko‘pchilik ovozi orqali qabul qilinadi. Bunda bir aksiya — bir ovoz hisoblanadi. Aksiyalar axborotlarni uzatish soniga qarab taqsimlanadi. AQSH, Germaniya, Shvetsariya, Fransiya, Buyuk Britaniya kabi davlatlarda aksiyalar soni birmuncha ko‘p.

SWIFTga milliy qonunchilik xalqaro bank muammolarini amalga oshirishga ruxsati bor har bir davlatning banki a‘zo bo‘lishi mumkin. O‘zbekistonning tashqi iqtisodiy faoliyat Milliy banki SWIFTda birinchi transaksiyalarni 1993-yilning sentabr oyida amalga oshirdi. Hozirgi paytda O‘zbekistonning ko‘pchilik banklari SWIFT tizimiga a‘zodirlar.

SWIFTga a‘zo bo‘lish ikki bosqichda amalga oshiriladi:

Birinchi bosqichda jamiyat a‘ziligiga va bankning tarmoqqa qo‘shilish uchun tayyorgarlik ishlarini amalga oshirishi. Bu bosqichda a‘zolik bo‘yicha ariza taqdim etiladi, jamiyatning muomalari I xatlari uchun to‘lovlarni o‘tkazadi, bank manzillari bo‘yicha hujjatlar paketini jamiyatga jo‘natadi. SWIFTning direktorlar kengashi bu hujjatlarni ko‘rib chiqadi va jamiyatga bankni qabul qilish yoki qabul qilmasligi to‘g‘risida qarorlar chiqaradi. Ushbu qaror ijobiy bo‘lsa, nomzod bank bir marotabalik badal to‘lovni amalga oshiradi va bir dona aksiyani sotib oladi. SWIFTga a‘zo bo‘lish juda qimmat turadi. Bir marotabalik badal pul 400 000 Belgiya frankini tashkil etadi. Jamiyatning bir dona aksiyasining narxi esa 55000 Belgiya franki miqdorida

turadi.

Ikkinchi bosqichda bankning tarmoqqa ulanishi bilan bog‘liq masala hal etiladi. Bu barcha texnik masalalar, shuningdek, bank telekommunikatsiya uskunalarini xarid qilish (bu uskunalarga taxminan 100 000 AQSH dollari atrofida mablag‘ sarflash lozim bo‘ladi va ushbu tarmoqda ishlash uchun xodimlarni tayyorlash, ya‘ni o‘qitish ishlarini amalga oshirish masalalari hisoblanadi)

Tarmoqqa qo‘shilish vaqti yilning mart, iyun, sentabr va dekabr oylarining birinchi dushanbasi hisoblanadi. Dunyoda eng yirik moliyaviy xabarlar tarmog‘i SWIFT hisoblanadi. Bu tizimga qo‘shilgan har qanday bank o‘zini jahon moliya uyushmasining to‘liq a‘zosi deb hisoblashi mumkin.

Jamiyatning vazifasi — yagona bank xabarlarini tizimini yo‘lga solish va qo‘llab-quvvatlash edi. U ishtirokchilarga sutka davomida dunyoning har qanday nuqtasidagi moliyaviy ma‘lumotlarga standart shaklida ko‘rish imkonini beradi. SWIFT xalqaro tarmog‘i 1977-yildan boshlab faoliyat ko‘rsata boshladi. Ma‘lumotlar tarmoq bo‘yicha standartga muvofiq strukturalashtirilgan ma‘lumotlar ko‘rinishida uzatiladi.

SWIFT tarmog‘i standartlarida uzatiladigan ma‘lumotlarning kategoriyasi, guruh va tillari aniq belgilangan. Xabarlarini uzatishdan tashqari tizim IFT (Interbank File Transfer) xizmati darajasida banklararo fayllar bilan almashishni qo‘llab-quvvatlaydi. Standartlarni jahon banklari amaliyotiga kiritish SWIFTning eng asosiy yutuqlaridan biridir. Bu jarayon moliyaviy muassasalarga hujjatlar bilan almashish va nizo hamda xatolardan qochish imkonini beradi. Hozirda tarmoq asosini uchta kommunikatsiya stansiyalari tashkil etadi. Ular Amsterdanda (Gollandiya), Brusselda (Belgiya), Kopengagenda (Daniya) joylashgan.

SWIFTning qoidalarining talabi shuki, unga a‘zo tashkilotlar amalga oshiradigan biznes bilan shug‘ullanish va xalqaro telegrafik moliyaviy ma‘lumotlar almashinishida ishtirok etishi kerak.

SWIFT tashkiloti rasman Belgiyaning kooperativ jamiyati bo‘lib, Brusselda ro‘yxatga olingan.

SWIFT tizimi quyidagi turdagi operatsiyalarni bajaradi:

- mijoz to‘lovlari;
- bank to‘lovlari;
- hisob varaqa bo‘yicha tasdiqnomalar (debet, kredit);
- valyuta-konversion operatsiyalar;
- debet-kredit operatsiyalari;
- foizlar to‘lovi;
- hisob varag‘idan ko‘chirmalar.

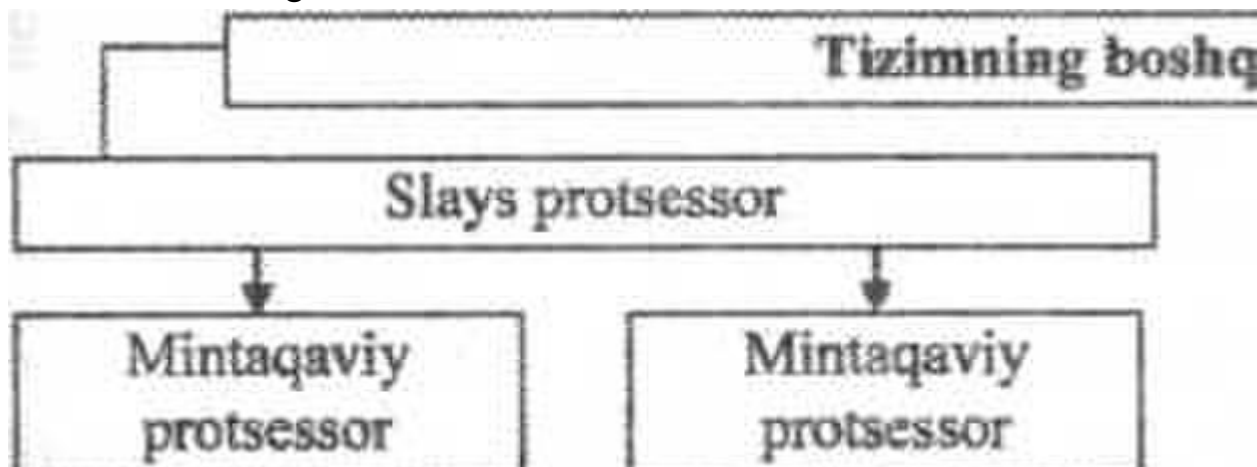
SWIFTning asosiy vazifasi — har qanday bank ma‘lumotlari va moliyaviy

ma'lumotlarni hisob-kitob texnika vositalari orqali tezda uzatish hisoblanadi. 70-yillardan boshlab SWIFT tizimida ma'lumotlar va manzillar standart formatlari tashkil qilina boshlandi. SWIFT orqali kompyuterlar bank va moliya xabarlarini 7 ta kategoriyaga bo'lib ko'rsatadi. Ular esa o'zida 70 xil turdagi ma'lumotlarni jamlagan. Har bir tip bank va moliya muassasalari talab qiladigan elementlarning barchasini to'liq va aniq beradi.

Zamonaviy texnologiya va talablar SWIFT tarmog'ini zamonaviylashni muvofiqlashtiradi. Natijada arxitekturasi to'rtta darajadan iborat yangi — SWIFT-II yaratildi:

➤ abonentning kirish nuqtasi hisoblanmish foydalanuvchining terminallari (SWIFT Based Terminal — SBT);

SWIFT –II tarmog'i arxitekturasi



➤ mintaqaviy processor (Regional Processor — RP). Uning vazifasi xabarlarini uzatish, protokollarni boshqarish, keluvchi xabarlar to'g'riligini tekshirish, abonentlarga ularning ma'lumotlarini qabul qilganlik haqidagi tasdiqni uzatishdan iborat. RP abonentlarni ularga berilgan kodlar bo'yicha taniydi;

➤ marshrutlovchi (guruhli) protsessor (Slice Processor — SP) xabarlarini marshrutlashni boshqaradi, barcha ma'lumotlar va xabarlarini uzatish haqidagi xotirani saqlaydi, tizimli xabarlarini ishlab chiqaradi, tizimga asoslangan arxivni olib boradi va ularning elektron nusxasini maxsus ma'lumotlar bazasida saqlanishini boshqaradi;

➤ tizimni boshqarish protsessori, faqat barcha tizimni boshqarish va nazorat qilish vazifasini bajaradi. Tizimda asosiy kompleksda barcha operatsiyalarni takrorlash uchun zaxira protsessori mo'ljallangan.

SWIFT ma'lumotlarni yuqori darajada himoyalashni ta'minlaydi. SWIFTning asosiy talabi — terminallarni ulash tartibidir. Tizim har bir foydalanuvchi uchun individual yashirin kod bilan qayd etish orqali tizimli xabarlar nazoratini tashkil etish asosida har bir ulangan terminalni aniqlashi (tanishi) kerak. Bu xabar maxsus qurilma yordamida shifrlanadi. Qurilmada

modul bo‘lib, u tasodifiy sonlar generatoridan foydalangan holda shifrovchi kalitni hosil qiladi.

Foydalanuvchiga keyingi qayd qilish uchun yangi kod beriladi. Bu — kalitlar almashish tartibi deb yuritiladi. Terminal aniqlanganligi tasdiqlangandan so‘ng u tarmoqda qayd etiladi. Barcha kodlar va kalitlar SWIFT terminaliga mikroprotessor karta (MK) yordamida kiritiladi. MKni xavfsizlik tizimi (User Security Enhancement - USE) ishlab chiqadi. Terminalni tarmoqqa ulash tartiblaridan birortasi buzilgan taqdirda (shovqin, liniya uzilishi aniqlansa, uzatishda xato aniqlansa yoki xabar formati tizimiga kiritish tartibi noto‘g‘ri bo‘lsa va hokazo) terminal avtomatik ravishda o‘chadi, maxsus faylda bu hol qayd etiladi. Shu orqali past sifatli liniya aniqlanadi.

Foydalanuvchining imtiyozini farqlash vositasi axborot xavfsizligini ta‘minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora hisoblanadi. Bundan tashqari, tizimda tez-tez to‘xtab qolishidan himoyalash uchun axborotlarni zaxira nusxalab qo‘yish hisobga olingan. SWIFT tizimining barcha imkoniyatlaridan foydalanish uchun maxsus dasturiy- apparat interfeysi mavjud. Bugungi kunda SWIFT tarmog‘i uchun terminal komplekslarni taklif etuvchi 100 dan ortiq firma mavjud. SWIFT terminal komplekslari uchun platforma ishlab chiqaruvchilari o‘rtasida Digital Equipment (VAX va Alpha tizimi), IBM (PS/2, S370, RS/6000), Ffewlett-Packard (Apollo 9000), Sun Microsystems (SPARC oilasiga mansub protessorli kompyuterlar) kabi kompaniyalar mavjud. Bugungi kunda SWIFT terminal komplekslar bozorida Digital va IBM nisbatan mashhur sanaladi.

Bugungi kunda SWIFT tizimi bank operatsiyalari, valyuta va pul bozori, qimmatbaho qog‘ozlar savdosi, savdo operatsiyalariga xizmat ko‘rsatish, xalqaro to‘lovlarni amalga oshirish kabi muhim moliyaviy faoliyat sohaslarida ma‘lumotlar bilan tezkor almashuvini ta‘minlaydi. Vosita va xizmat haqi yuqori bo‘lishiga qaramasdan SWIFT tarmog‘i abonentlari soni ko‘payib bormoqda. Bu hol SWIFT jamiyatiga kelgusida moliya faoliyatining boshqa sohaslarini qamrab olgan holda tarmoqni yanada kengaytirish imkonini beradi.

SWIFTning kamchilik va afzalliklari

SWIFT foydalanuvchilariga quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- ✓ tarmoq axborotlarni uzatishda fizik, texnik va tashkiliy usullar orqali to‘liq xavfsizlikni ta‘minlaydi;
- ✓ axborotlarni uzatishni ishonchliligi mavjud;
- ✓ aloqalar arzon narxda;
- ✓ jahonning istalgan nuqtasidan axborotlarni tez uzatish imkoniyati mavjud bo‘lib, bu axborotlarni uzatish 20 daqiqani tashkil etadi. Axborotlarni zaruriyatiga qarab bu muddat 1—5 daqiqani tashkil etishi mumkin;
- ✓ barcha to‘lov hujjatlari bir andozada bo‘ladi. Bu esa, ma‘lumotlarni

ishlashda yengilliklar tugʻdiradi;

SWIFT oʻz foydalanuvchilari uchun moliyaviy himoyani kafolatlaydi. Agar SWIFTning aybi bilan kun davomida belgilangan joyga toʻlov yetib bormasa, shu toʻlov bilan bogʻliq boʻlgan barcha xarajatlarni tarmoq oʻz zimmasiga oladi.

SWIFTning katta kamchiligi boʻlib, foydalanuvchilar nuqtayi nazaridan qaraganda bu tizimga kirishning oʻta qimmatligidir. SWIFTga kirish uchun bank 160—200 ming AQSH dollari miqdorida xarajat qilishga toʻgʻri keladi. Bu esa oʻrta va kichik banklarga qiyinchilik va bir qancha muaommolarni tugʻdiradi. Bundan tashqari, tizim kamchiligiga ichki tashkiliy texnik tizimning murakkabligi (buzilishlar va boshqa texnik muammolarning kelib chiqishi mumkinligini kiritishimiz mumkin)

SWIFTning yana bir kamchiligi ikki tashkilotni juda murakkab texnik tizimga tobeligi va shu bilan bogʻliq texnik muammolar hamda ishdan chiqishlaridir.

SWIFT hisoblash markazlarida xavfsizlikni taʼminlovchi dasturlardan tashqari, anʼanaviy toʻlov tizimlaridan farqli oʻlaroq tizimini maxsus choralar joylashtirilgan:

- ✓ sessiyaning boshlanishi va oxirida tizim terminalidan foydalanishni tekshirish;
- ✓ hamma kirish va chiqish maʼlumotlarni avtomatik raqamlash, raqamlash tarkibi tizimining oʻzi bilan nazoratlanadi;
- ✓ individual kalitlarga qarab ikki bank orasida avtomatik maʼlumot almashinish;
- ✓ qabul qiluvchi — bank tomonidan axborotlarni avtomatik tekshirish.

SWIFT aloqa liniyalari va operatsion markazlarini ruhsatsiz tashriflardan muhofaza qilish maxsus kodirovka qilish moslamalari (tasodifiy sonlar generatori prinsipida) tomonidan taʼminlanadi.

SWIFTning asosiy yoʻnalishi moliyaviy axborotlarni bir tizimga, sistemaga keltirishdir. Xabarlarini chop etuvchi standart mashinalarning formati shunday tashkil qilinganki, u har bir davlat bankining milliy xususiyatlariga bogʻliq boʻlmaydi, bu axborot tizimini SWIFT tarmogʻida axborot tarqatish uchun ishlatish mumkin. SWIFT andozasi moliyaviy xabarlar uchun andoza boʻlib, bu andoza asosida bir nechta davlatlar oʻziga xos sistemalarni ishlab chiqqan. Masalan: Angliya Chaps, Fransiya Sagritter. Mashina oʻquvchi sistemalarining formati axborotlarni yuborish holati ustidagi nazoratni yengillashtiradi hamda tasodifiy xatolar boʻlmasligini taʼminlaydi, shuningdek, toʻgʻri natijaga kelgan axborotni oʻtkazish sistemasi faoliyatini koʻtaradi. Axborotni tayyorlash va qayta ishlash faoliyati toʻliq avtomatlasha oladi, bu esa bank faoliyatining rentabelligini oshiradi. Hozirgi kunda 11 ta kategoriyadan

foydalaniladi. Bu kategoriyalar o'z ichiga 130 turli xabarlarni oladi va ular moliyaviy operatsiyalarni to'liq bajarishni ta'minlaydi. Xabarlar qonunga ko'ra, bir mijozdan ikkinchi mijozga o'tadi, lekin sistemali xabar kategoriyasi mavjud bo'lib, u ishlatuvchilarga tarmoqda birga ishlash imkonini beradi. Bu 0 kategoriyalardir.

Sistemali xabarning 3 asosiy turi mavjud: (1) LOG-IN/OUT - kirish uchun sistemali xabarlar sistemasiga kirish/chiqish.

RETRIEVAL — bu so'rov orqali sistemada saqlovchi xabar nusxasini yuboradi.

REPORTS — turli schyot turlarini olish imkonini beradi.

Sistemali xabar oliy mavqega ega, chunki unda shunday xabarlar borki, ular tizimni ishlatish, ya'ni funksiyalash imkonini beradi.

Kategoriya n — umumiy guruh xabari. Umumiy guruhdagi xabarlar 1-9 bo'lgan kategoriyalarda ishlatish mumkin. Umumiy guruh kodi ngM shaklida bo'ladi. Bu yerda: n — kerak bo'lgan kategoriya nomeri bilan almashtiriladi;

g — xabarlarning o'ziga xos xarakterini ko'rsatadigan kategoriya;

M — xabarning konkret turini aniqlaydi;

Kategoriya 1 — mijoz jo'natmalari va cheklari. Bu kategoriya xabarlari pul va unga oid xabarlar bilan bog'liq.

Kategoriya turlari

0 kategoriya — sistemali xabar.

1 kategoriya — mijoz jo'natmalari va cheklari.

U o'z navbatida:

1) mijoz jo'natmalariga;

2) chek xabarnomalariga bo'linadi.

1- kategoriya — moliyaviy tashkilotlarning jo'natma (to'lov)lari.

U o'z navbatida:

1) bank jo'natmalariga;

2) olinganlik to'g'risidagi xabarnomaga bo'linadi.

2- kategoriya — valyuta operatsiyalari. U o'z navbatida:

1) valyuta ayirboshlash va valyuta auksioniga;

2) ssuda va depozit shartnomalariga;

3) ssuda depozit shartnomalari, u shartnomalar, xabarnoma yoki talabnomalarni nazarda tutadi;

4) kelajakda foiz stavkalari to'g'risidagi kelishuv;

5) ssuda — depozit shartnomasi bo'yicha to'lov foiz;

6) foiz to'lovlarni ayirboshlashlarga bo'linadi.

3- kategoriya — inkasso va naqd pul bo'yicha hujjatlar.

U o'z navbatida:

1) to'lov to'g'risidagi xabarnoma;

- 2) tasdiqlanganlik;
- 3) so‘rov;
- 4) naqd pul bo‘yicha hujjatlarga bo‘linadi.

4- kategoria — qimmatbaho qog‘ozlar.

- 1) sotib olish topshirig‘i;
- 2) xabarnomalar sotib olish va sotishga oid tasdiq;
- 3) harakat tasdig‘i;
- 4) korporatsiya faoliyati, tasdiq, tanqid;
- 5) blyuten va investitsiyani boshqarish.

5- kategoria. Qimmatbaho metallar va toshlar.

U o‘z navbatida: Qimmatbaho toshlar va metallarga va sindikatga bo‘linadi.

6- kategoria. Hujjatli akkreditiv va garantiya.

- 1) emissiya;
- 2) 3 bankning hujjatli akkreditivi;
- 3) hujjatli akkreditiv jo‘natmalari;
- 4) tasdiq va topshiriq;
- 5) Gamburg vakolati;
- 6) topshiriq va vakolatlarga bo‘linadi.

7- kategoria. Yo‘l cheklari.

U o‘z navbatida:

- 1) sotiq va hisob;
- 2) o‘rnini qoplash;
- 3) aktivni boshqarish turlarga bo‘linadi.

8- kategoria. Aralash xabar.

U o‘z navbatida:

- 1) debet-kredit tasdig‘iga;
- 2) balans siyosatiga so‘rov.
- 3) foiz stavkasining o‘zgarganligi haqidagi xabarnoma.
- 4) mijoz schyotining ko‘chirmasi.
- 5) nastro ko‘chirmasi.
- 6) netto ko‘chirmasi.

n umumiy guruh:

- 1) to‘lov, foiz chiqim;
- 2) bekor qilish to‘g‘risidagi so‘rov;
- 3) so‘rov va javob;
- 4) erkin formatning xususiy xabarlar.

Xabar turlari umumiy prinsip asosida tuzilgan. Ular dastlabki xabar belgisini (Start of Message), sarlavha (Header), xabarli tekst boshlanganligi to‘g‘risida belgi (Start of text), tekst xabari (text of Message) va xabar yakuni belgisidan iborat. Dastlabki qism va yakuniy xabar konvert hosil qiladi, unda

xabar yuboriladi, u orqali xabarlarining tarmoqdagi harakati boshqariladi.

Ma'lumotlarning matni ikkilik kodi bilan belgilangan maydonchalar ketma-ketligidan iborat.

Misol. **Mijoz jo'natmasi** — bu pulli topshiriq bo'lib, bu jo'natma boshqa bank mijoziga berilishi kerak. Xabarda kerakli maydonchalar bo'lishi lozim.

Kerakli maydonchalar.

- ✓ 20: transaction Referency Number (provodka nomeri);
- ✓ 30: valyuta vaqti, valyuta kodi, summa;
- ✓ 40: mijoz to'lovchi;
- ✓ 50: jo'natma oluvchi mijoz;

Quyida unchalik kerak bo'lmagan maydonchalar:

- ✓ 52S: jo'natuvchi banki;
- ✓ 56S: uchinchi bank;
- ✓ 70: to'lov detallari;
- ✓ 72: bank axboroti.

Interfeys kompleksi SWIFT terminali deb ham ataladi. Uni deyarli pochta stansiyasi deb ham atash mumkin. U tarmoqda tanlangan protokol bilan almashish aloqasini ko'zda tutadi. Bir vaqtning o'zida interfeys kompleksi ma'lumotlar bazasida qayta ishlangan xabarlarni va qilingan operatsiyalarni saqlanishini ta'minlaydi va bir qator server funksiyalarini bajaradi.

Texnik platforma sifatida mikro EHM va super EHMlarni ishlatish mumkin. Interfeysning MERVA (IBM), Turboswist, Safe (wang), Swift alliance kabi turlari mavjud. SWIFT xabarlarni liniya qilishni ta'minlaydi. Kommunikatsiya xavfsizligi SWIFT xabarlarni shifrlash orqali himoya qiladi. Bu esa xabarlarni uchinchi shaxslar uchun yopiq qilib qo'yadi. Xabarlar shunday shifrlangan bo'ladiki, maxsus ruxsatnomasiz bu xabarlarni o'qib bo'lmaydi.

SWIFT INTERFEYSLARI

SWIFT — asosida rivojlangan telekommunikatsiyalar tizimi kelishuvlar bo'yicha to'lovlarni tezda va kam xarajat bilan amalga oshirish imkoniyatini beradi. Bu tizimga qo'shilgan har qanday bank o'zini jahon moliya uyushmasining to'liq a'zosi deb hisoblashi mumkin. Yuqorida aytib o'tganimizdek, hozirda tarmoq asosini 3 ta kommunikatsiya stansiyasi tashkil etadi. SWIFTga faqatgina milliy qonunchiligida xalqaro munosabatlarga ruxsat etilgan davlatlarga a'zo bo'lishi mumkin. SWIFT INTERFEYSLARI — SWIFT terminali deb ataluvchi interfeysli kompleks o'zi bilan bir qancha programma-apparatli vositalarini ko'rsatadi. Ular ma'lumotlarni standart formatda bankdan SWIFT tarmog'iga uzatish va qabul qilish uchun xizmat qiladi. Umuman olganda, bu pochta stansiyasi muayyan qarorni almashish tarmog'i bilan aloqa qilish uchun ishlatiladi. Bu qarorning muhim tomoni

sifatida shuni aytish mumkinki, u har bir qabul qilingan axborot uchun tasdiq jo‘natadi. U apparatura va telekommunikatsiyalarning ochiq qolmasligi uchun barqarorlikni ta‘minlaydi va bank transaksiyalarining bir butunligini ham ta‘minlaydi.

Bir vaqtning o‘zida interfeysli kompleks berilgan ayni bir bazadagi ishlov berilgan axborotlar, ishlab chiqarilgan operatsiyalar saqlanishini ta‘minlaydi va yana bir qancha xizmatlarni ko‘rsatadi: ma‘lumotni kerakli pochta qutisidan olish (uzatish), hisobot generatsiyasi, operatsiyalarni tekshirish va tahlil qilishda texnik platforma sifatida kichik va super EHMLardan foydalaniladi. Terminalni tanlashdagi asosiy muammo — bu bank muhitida SWIFTni taqdim etishda afzallik va imkoniyatlardan to‘liq hajmda, samarali foydalanishni ta‘minlash. Terminalli kompleksni tanlashda quyidagilarga diqqatni qaratish kerak:

- ✓ yetarli darajada universallik va ixchamlik;
- ✓ qaysidir bank avtomatlashtirishining rivojlanishiga yordam beradi;
- ✓ iqtisodiy oqlashga.

Hozirda SWIFT komplekslarini ishlab chiqaruvchi ro‘yxatga olingan firmalar LOO dan ortiq deb baholanadi. Firmalar ichidan juda ko‘p ishlatiladiganlari IBM, DEC, SUN Mirosystem, Hewlett- Packard.

Asosiy interfeys tiplariga ta‘sir ko‘rsatuvchi obyektiv va subyektiv omillar mavjud.

Obyektiv omillar: birinchidan tizimli imkoniyatlar — bu hozirgi va kelajakdagi talablar uchun interfeyslarni ixcham tuzatish imkoniyati; ikkinchidan texnik xarakterlar — ruxsatsiz foydalanishdan ishonchli himoya; uchinchidan moliyaviy xarajatlar; to‘rtinchidan samarali qo‘llab-quvvatlashdir.

Subyektiv omillar: birinchidan tashqi — SWIFT uchun o‘z mahsulotlarini ishlab chiqarishda mol yetkazib beruvchilarning faol marketing siyosati; ikkinchidan ichki qandaydir firmaning kompyuterchi texnikasiga texnik personalni oriyentrlash.

Ko‘p vaqtlar davomida mashhur interfeys yetkazib beruvchilari sifatida STS (SWIFT Terminal Services) kompaniyasi edi. U SWIFT korxonasi hisoblanadi, qaysiki endilikda tugatilgan va funksiyalarini bajarishni davlat o‘z zimmasiga oldi. Bu kompaniya mahsulotlari bozorning 70 %ini egallaydi va ularga misol qilib quyidagi interfeyslarni olish mumkin:

► ST500, 1978-yil, Series/1(IBM) platformasi. Bu interfeys banklar tomonidan katta hajmdagi xalqaro operatsiyalarni bajarishi uchun foydalaniladi. Uning qarshilikka bardosh bera olishligi apparatli platformaning ikkilangan konfiguratsiyasi orqali ta‘minlanadi. ST500 interfeysi korrespondentlar bilan xizmat ko‘rsatuvchi personalning ishtirokisiz turli soatli mintaqalarda joylashtirilgan aloqani muntazam ushlab turish uchun

tayinlangan.

► ST200, 1982-yil. B-Series (Unisys) platformasi. Bu platforma juda ko'p tarqalishni qabul qilgan kichik va o'rta foydaluvchilarga yo'naltirilgan birinchi kompleks edi. Kompleks axborotning o'rta trafikiga xizmat qilishga imkon beradi (I sutkada 250 tagacha axborot). Bazali programma ta'minoti menyu formasida qurilgan ekran formasini muntazam almashtirishlardan foydalanuvchilarga tashkil qilingan. Ish 2 ta darajada ta'minlangan: boshlang'ich va tajribali foydalanuvchilar uchun (tizim yordamisiz). Garchi ST200 ma'lumotni o'zining terminaliga qo'l bilan kiritish bilan ta'minlangan bo'lsada, u boshqa kompyuterda paketli rejimda tayyorlangan axborotlar yuborish imkoniyatiga ham ega. Programmali ta'minot tarmoq orqali uzatiladigan va qabul qilinadigan axborotlarni kalitlash va kalitini ochishga ham imkon beruvchi aidentifikatsiya algoritmlarini o'zida saqlaydi. ST200 tizimi axborot trafiklari va tizim operatsiyalarining nazorati uchun auditolik ma'lumotini taqdim etadi. Programma ta'minotining kengaygan tizimi bankning texnik vositalari va ST200 o'rtasida teleks-aloqa o'rnatadi va teleks axborotlariga vazifalar beradi. 1995-yildan ST200 ishlab chiqarishdan olib tashlangan. Hozirda ST200 dan foydalanuvchilarning SWIFT Alliance tomonidan tayyorlangan yangi interfeysiga o'tish jarayoni ketmoqda.

► ST400, 1985-yil. VMS, MicroVAX3300 platformasi (DEC) faqatgina teleks va SWIFT tarmog'idagi axborot trafiklarini avtomat ravishda boshqarishnigina ta'minlamasdan, balki boshqa programmalar ish faoliyati uchun yetarli resurslarni ham topshiradi. Tizimning apparat bazasi — VAX kompyuteri yetarlicha yirik banklarni to'liq avtomatlashtirishga imkon beradi. (Shveytsariyaning yirik banklaridan biri SWISS Bank Corp.ga o'rnatilgan ST400 tizimi o'zida har kunlik hajmi 60—80 ming bo'lgan axborotni ushlab turadi). ST400 bank taqsimotidagi turli xil qo'lda bajariladigan operatsiyalarni avtomatlashtirish uchun qo'shimcha funksiyalarni qabul qilish imkoniyatini beradi. Standart alfavit raqamni qo'llaydigan interfeysdan foydalaniladi, qaysiki menyuga to'g'ri kelmaydigan ekran formalarida qurilgan nazoratga ega.

SWIFT Alliance, 1994-yil RS/6000 (IBM), DPX/20 platformalari (Bull). Bu yangi mahsulot ochiq tizimga kirishdagi umumxalqaro tendensiya bilan muvofiqlikda tayyorlangan. Qaysiki turli ishlab chiqarishlarning to'liq operatsiya tizimi UNIXni qo'llab-quvvatlashga mo'ljallangan kompyuterlarni katta hajmda tarqatish va boshqa afzalliklarni qo'llaydi. Bu mahsulot ST200, ST400 kabi STS interfeyslarining an'anaviy liniyasining davomi hisoblanadi. U o'zida avvalgi va yangi kompyuter texnologiyalarining katta tajribasini mujassamlashtirgan (ishlovlar, «client-server» arxitekteturasini, grafikli foydalaniladigan interfeys o'rtasida taqsimlanish). Hozirda ST200 dan foydalanuvchi Rossiya va O'zbekiston banklarida bu interfeysga o'tish jarayoni

ketmoqda. Banklar bu jarayonda hech qanaqa qiyinchilikka uchramaydilar. (Aytish mumkinki, Rossiyadagi butun chiqarilgan interfeyslarning 60 %ini ST200 va ST400 tashkil etadi). 1996-yilda DEC Alpha va Sun Space Solaris platformalari uchun bu interfeysning yangi versiyasi paydo bo'ldi. Bu interfeysni qo'llash UNIX texnologiyasiga yo'naltirilgan avtomatlashgan bank tizimlari doirasida, qaysiki xuddi SWIFT funksiyalari va umumbank vazifalari ishlanmalari yetarlicha kuchli texnikani qo'llash imkoniyati paydo bo'lishi bilan munosib apparatli platformani qo'llashi jihatidan ancha samarali hisoblanadi.

SWIFT Alliance bu — mustaqil bo'lmagan apparatli interfeyslarni yaratishda va avtomatlashgan bank tizimiga yaqinlashtirishdagi sinov hisoblanadi. SWIFT Alliancening yangi versiyalarida teleks tarmoqlarini qo'llab-quvvatlash va fakslarni tarqatish mumkin.

IBM firmasi o'z ichiga S/370 va ES 9000 (MERVA/ESA) kabi mainframe kompyuterlari uchun va PS/2(MERVA/2) kabi shaxsiy kompyuterlar uchun versiyalarni o'z tarkibida ifodalaydigan bir qancha MERVA interfeyslarini ishlab chiqaradi. Bu oilaning interfeyslariga bozorning qariyb 20 foizi tegishli bo'lib, bank foydalanuvchilari SWIFT tarmog'idagi trafiklarning yirik qismini tashkil etadi. Buni shunday tushunturish mumkinki, MERVA/ESA interfeysi ancha ko'p ishlab chiqariladigan mahsulot hisoblanadi va undan jahonning ko'pgina yirik banklari foydalanadi.

Rossiyada OS/2 operatsion tizimi boshqaruv asosida ishlaydigan va PS/2 apparat fonnasida qo'llaniladigan MERVA/2 interfeyslari keng tarqalgan. Ulardan qariyb 30 foizi Rossiya va O'zbekiston banklari foydalanadi. MERVA/2 ning asosiy ahamiyati quyidagilardan iborat:

1. Yaxshi ishlov berilgan foydalaniladigan grafikli interfeysi bo'lgan OS/2 operatsion tizimi.
2. Novell NetWare tarmog'iga yuqori darajada yaqinlashish.
3. AS/400 (MIDAS, Equation paketi) seriyali va RS/6000 (Bankman, Bankmaster paketlari) seriyali kompyuterlar bazasida qo'shimcha bank ishlari bilan ishlash imkoniyati.

Rossiyadagi keng tarqalganlaridan yana programmali interfeys TurboSWIFT hisoblanadi. U MIC Data Coip. kompaniyasi tomonidan 1995-yil tayyorlangan. Bu interfeys Sun Microsystem, IBM, Hewlett-Packard kabi nomustaqil ishlab chiqaradigan apparath platformalarning katta ro'yxatlari TurboSWIFTni yaratish uchun foydalanish imkoniyatini beradigan UNIX operatsiyalaridan foydalanish uchun tayinlangan.

SWIFT Alliance interfeysi bilan taqqoslaganda narxi va ishlab chiqarish usuli, yana UNIX texnologiyasidan foydalanishni ko'rib chiqqanda, uning eng asosiy farqi sifatida umumbank ilovasining stikovkasini osonlashtiradigan va agar

SUBD allaqachon bankda foydalanilayotgan bo'lsa, xarajatlarni kamaytiradigan berilgan bazali axborotlarning ishi uchun standart SUBD Informixdan foydalanilishi hisoblanadi.

Savollar

1. SWIFT tarmog'i standartlari qanday?
2. SWIFT tarmog'iga qo'yilgan asosiy shartlari nimalardan tashkil topgan?
3. Tizimga a'zo bo'lish bosqichlari qanday?
4. Tizimda xabarlarini guruhlashtirilishi afzallik tomonlari?
5. Tizim arxitekturasi qanday kelib chiqqan?
6. Ma'lumotlarni xavfsiz uzatishni ta'minlovchi aloqa seansi protokollari nimalardan iborat?
7. Elektron to'lov tizimlarining asosiy guruhlari, CHIPS, CHAPS elektron bank xizmatlari qanday?
8. Elektron to'lov tizimlarining asosiy guruhlari, CHIPS, CHAPS elektron bankda pul o'tkazmalari nimadan iborat?
9. Elektron to'lov tizimlarining asosiy guruhlari, CHIPS, CHAPS elektron bankda amalga oshirish jarayonlari?

6§. ASSIST va CYBERPLAT to'lov tizimlari.

CyberPlat - bu ko'p tarmoqli banklararo integratsiyalashgan Internet to'lov tizimi bo'lib, mikros to'lovlardan tortib, banklararo hisob-kitoblarga qadar moliyaviy xizmatlarning barcha turlarini taqdim etadi. CyberPlat.com elektron tijorat xizmatlarining yetakchi provayderi, shu jumladan onlayn to'lovlarni qayta ishlash va yopiq hujjatlar aylanishi. Hozirda CyberPlat® tizimining mijozlari - 19 ta bank, tizimga ulangan 229 ta internet-do'kon, 415 ta zudlik bilan hisobni to'ldirish punktlari mavjud. Tizim dasturiy ta'minot ishlab chiqaruvchilari tomonidan veb-do'konning standart elementi sifatida ishlatiladi: Arcadia ("1C"), Demos, TopsBI, Exteria, Garant, R-Style, Diasoft, IBS, IT Co. CyberPlat® to'lov tizimidagi hisob-kitoblar uchta asosiy ishtirokchi o'rtasida amalga oshiriladi: xaridor, elektron onlayn-do'kon va bank. CyberPlat® mijozlari har ikkala jismoniy shaxs - Internet-do'konlarda tovarlar, xizmatlar va ma'lumotlarning xaridorlari sifatida, va yuridik shaxslar - Internet-do'konlarda, elektron do'konlarda va o'z xodimlarini ro'yxatdan o'tkazadigan korporativ mijozlar sifatida tovar va xizmatlarning xaridorlari bo'lishlari mumkin.

CyberPlat® tizimi Internetda biznes yuritish uchun turli xil vositalarni birlashtiradi: CyberPOS - bu xalqaro va rusiy to'lov tizimlarining plastik kartalari orqali to'lovlarni xizmat ko'rsatishning quyi tizimi bo'lib, xaridorlardan biznesga (B2C) xizmatlariga yo'naltirilgan va xaridorni CyberPlat tizimida ro'yxatdan o'tkazishni talab qilmaydi; CyberCheck - CyberPlat-da ro'yxatdan o'tgan

mijozlar uchun elektron hujjat aylanishi elementlari bilan B2B sinfidagi operatsiyalarga xizmat ko'rsatuvchi kichik tizim; Internet-Banking - Internet orqali tizim a'zosi bo'lgan bank hisob raqamini boshqarish.

B2C operatsiyalari kredit karta to'lovlari uchun mo'ljallangan va xalqaro miqyosda tan olingan barcha yirik to'lov tizimlarini, shu jumladan Rossiya bozorini qo'llab-quvvatlaydigan CyberPOS dasturiy ta'minoti asosida qayta ishlanadi: Visa, EuroCard / MasterCard, Diners Club, JCB, American Express, Union Card, STB Card, elektron port skretch kartalari. CyberPOS orqali B2C operatsiyalarining sxemasi shakl. CyberPlat® cheklanmagan miqdordagi banklarning ishtirok etishiga imkon beradi, boshqa har qanday to'lov tizimlari bilan o'zaro aloqada bo'lishi mumkin va ko'plab protsessing markazlarini qo'llab-quvvatlaydi. Tizim tranzaksiyalarning to'liq maxfiyligini va ruxsatsiz shaxslar uchun to'lov ma'lumotlari bilan tanishib bo'lmasligini kafolatlaydi.

ASSIST - Internet orqali plastik va virtual kartalar orqali to'lovlarni amalga oshiradigan ko'p bankli tizim. Tizim real vaqtda avtorizatsiya qilish va Internetga ulangan har qanday kompyuterdan kredit kartalar orqali amalga oshirilgan to'lovlarni qayta ishlashga imkon beradi. Xaridor Internet-do'konlarda tovar va xizmatlar uchun to'lovni qulay va xavfsiz tarzda to'lash imkoniyatiga ega. Tizim mijozlari to'lov uchun elektron hamyondan foydalanishlari mumkin. Bank kredit kartalari VISA, Eurocard / MasterCard, Diners Club, JCB, STB (xaridor) egalari Internet-do'konlarda xaridlarni to'lashlari mumkin. Bunday holda hisob-kitoblar rasmda ko'rsatilgan sxema bo'yicha amalga oshiriladi.

Xaridor do'konning veb-serveriga ulanadi, xarid qilish vositasini quradi va kredit karta orqali to'lov usulini tanlaydi. Do'kon buyurtma ishlab chiqaradi va xaridorni ASSIST tizim avtorizatsiya serveriga yo'naltiradi, shu bilan birga do'kon kodini, buyurtma raqamini va summasini avtorizatsiya serveriga uzatadi. ASSIST avtorizatsiya serveri mijoz bilan xavfsiz protokol orqali aloqa o'rnatadi va undan kredit karta parametrlarini oladi va karta to'g'risidagi ma'lumotlar faqat avtorizatsiya serveriga uzatiladi va do'konga berilmaydi.

ASSIST avtorizatsiya serveri olingan ma'lumotlarni qayta ishlaydi va tizimning hisob-kitob bankiga o'tkazadi. Bank bunday do'konning tizimda mavjudligini va operatsiyaning belgilangan cheklovlarga muvofiqligini tekshiradi, so'ngra operatsiyani avtorizatsiya qilish uchun taqiq yoki ruxsatnoma shakllantiradi.

Agar avtorizatsiya qilish taqiqlangan bo'lsa, bank to'lovni qayta ishlashni rad etishni ASSIST avtorizatsiya serveriga yuboradi, bu esa o'z navbatida xaridorga va do'konga rad javobini yuboradi. Avtorizatsiyaga ruxsat berilganda, avtorizatsiya so'rovi yopiq bank tarmoqlari orqali xaridor kartasini chiqargan bankka yoki emitent bank tomonidan vakolat berilgan karta to'lov tizimining protsessing markaziga yuboriladi. Karta to'lov tizimidan avtorizatsiya ijobiy

natija olingan taqdirda, bank ijobiy avtorizatsiya natijasini ASSIST avtorizatsiya serveriga yuboradi va ikkinchisi uni xaridorga va do‘konga yuboradi. Keyin bank mablag‘larni do‘kon hisob raqamiga o‘tkazadi va do‘kon xizmat ko‘rsatadi (tovarlarni chiqaradi).

Agar avtorizatsiya rad etilsa, bank to‘lovni rad etishni ASSIST avtorizatsiya serveriga, avtorizatsiya serveri rad etishni xaridorga va do‘konga yuboradi.

Internetdagi elektron to‘lovlar asosiy operatsion tizimga Internet orqali kirish mumkin va foydalanuvchi qo‘shimcha dasturlarni o‘rnatishga hojat yo‘q. Foydalanuvchi kerakli xavfsizlik darajasini saqlab, Internetga ulangan har qanday kompyuterdan to‘lovlarni amalga oshirishi mumkin. To‘lovlarni amalga oshirish uchun foydalanuvchiga quyidagilar kerak: firma nomi tizimida bepul ro‘yxatdan o‘ting va virtual hisob qaydnomasini oling; hisob balansingizni to‘ldiring; to‘lovni oluvchining veb-saytiga buyurtma bering, "Kompaniya nomi" orqali to‘lov usulini tanlang va tizim ko‘rsatmalariga amal qiling.

Savollar

1. ASSIST to‘lov tizimini rivojlanishi haqida ta’rif bering?
2. ASSIST to‘lov tizimida qo‘llanish arxitekturasi?
3. ASSIST to‘lov tizimida ishlash mexanizmidagi kamchiliklar va afzalliklar?
4. SYBERPLAT to‘lov tizimini xususiyatlari nimadan iborat?
5. SYBERPLAT to‘lov tizimini va ishlash texnologiyasi?
6. Syberplat tizimida ro‘yxatdan o‘tgan do‘konlarning tranzaktsiya operatsiyalari?
7. ASSIST to‘lov tizimida tranzaktsiya operatsiyalari?
8. ASSIST va CYBERPLAT to‘lov tizimining xorijiy tajribasi?
9. ASSIST va CYBERPLAT to‘lov tizimlari qanday?
10. ASSIST va CYBERPLAT tizimning O‘zbekiston banklarida tutgan o‘rni va rivojlanish tendensiyalari?

7§. Raqamli naqd pullar – elektron hamyonlar to‘lov tizimlari.

Xalqaro to‘lov tizimlari barcha mamlakatlardagi moliyaviy aylanmalarga kirishni ta'minlaydi, bu sizga hududlar va hududlarni hisobga olmagan holda xaridlar va xizmatlar uchun haq to‘lashga imkon beradi. Bu to‘lov tizimining eng xavfsiz turi. Eng zamonaviy kompyuter texnologiyalari doimiy ravishda yangilanib turadigan va firibgar hujumlarga qarshi turishga yordam beradigan va shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligining yuqori darajasini ta'minlaydigan xalqaro tizimlarga xizmat ko‘rsatish uchun ishlatiladi. Mamlakatimizda eng mashhurlari Visa yoki MasterCard. Asosiy global tizimlar, shuningdek, American Express, Diners Club va JCB.

Viza

Viza to'lov tizimi Amerikada o'tgan asrning 60-yillarida paydo bo'lgan. Shu sababli, Visa to'lov tizimining o'ziga xos xususiyatlaridan biri shundaki, u dollar valyutasidagi operatsiyalarga yo'naltirilgan. To'rt turdagi kartalar mavjud - debet kartalari, kredit kartalari, to'lov kartalari va oldindan to'langan kartalar, ular bir-biridan zaryadlashda farq qiladi. Bu dunyodagi eng mashhur plastik kartalar turlaridan biri. Maxsus kod - egasining shaxsini tasdiqlovchi pin kod yordamida xaridlarni amalga oshirish, pulni olish va hisobni to'ldirish mumkin. Shuningdek, kartalar shaxsiylashtirilishi va Internetda xavfsiz xarid qilish uchun maxsus raqamli kodlarga ega bo'lishi mumkin.

Mastercard

MasterCard tizimi ham Amerika kompaniyasidir, ammo uning yordami bilan operatsiyalar Yevrodagi asosiy valyuta ishtirokida amalga oshiriladi. Oddiy xaridor uchun bu unchalik katta farq qilmaydi, lekin agar siz kartani chet elda xarid qilishda foydalansangiz, to'lov tizimi barcha summalarni avval asosiy valyutaga, so'ngra sotib olish valyutasiga qayta hisoblab chiqishini unutmasligingiz kerak, bu esa komissiya miqdoriga ta'sir qilishi mumkin. Muayyan cheklov gacha bo'lgan MasterCardni sotib olish pin kodini ishlatmasdan amalga oshiriladi. Bu uni firibgar firibgarlarga nisbatan ko'proq zaiflashtiradi. MasterCard kartalari ro'yxatdan o'tgan va anonim, kabartmali va silliq bo'lishi mumkin. To'lov tizimlari "To'lov markazi" va "Corn" kartasi kabi yirik bank gigantlari bilan ham, nobank kredit tashkilotlari bilan ham hamkorlik qiladi.

MIR milliy to'lov tizimi

Milliy to'lov tizimi barcha mahalliy ichki tarmoqlarni davlat regulyatori - Markaziy bank ishtirokida birlashtirish maqsadida yaratilgan. U mamlakat ichidagi to'lov tizimlaridan foydalanish xavfsizligini ta'minlaydi va xalqaro tizimlardan mustaqil ravishda moliyaviy operatsiyalarni o'tkazishni taklif qiladi. Xavfsizlik, mijozlar va kompaniyalarning moliyaviy manbalari haqidagi barcha ma'lumotlar davlat ichida saqlanishiga asoslanadi.

MIR milliy to'lov tizimi 2015 yil oxirida ishga tushirilgan. Bugungi kunda milliy to'lov tizimidan ko'plab yirik banklar foydalanmoqda. Kartalar debet bo'lishi mumkin, bunga qo'shimcha ravishda siz kredit kartalarini chiqarishingiz mumkin. MIR tizimi plastiklari uchun overdraft va avtoullov to'lovlari ham mavjud. Naqd pul oqimini qo'shimcha tekshirish uchun kartalar chip va gologramma tasvirlar bilan jihozlangan. Milliy to'lov tizimidan foydalanish milliy valyutaning dollar va yevroga bog'lanishini susaytirishi mumkin. Shuningdek, bu Rossiyada amalga oshirilgan moliyaviy to'lovlardan davlat ichidagi daromadlarni tejashga yordam beradi. Ammo chet elda karta orqali

to'lovlar hozircha ishlamaydi - MIR to'lov tizimi faqat mahalliy sharoitda ishlaydi.

Bank ichidagi to'lov tizimlari

“Vuntribank” to'lovlari bank ichidagi moliyaviy mablag'lar aylanishini tezlashtirish va tartibga solish, mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirishga xizmat qiladi. Bank tizimining barqaror ishlashi ish oqimini tezlashtirish va moliyaviy yo'qotishlarni kamaytirish imkonini beradi. Bank tashkilotlari asosiy daromadni investitsiyalar va kreditlar aylanmasidan oladi. Amaliy ma'lumotlar korxonaning daromadlilikini oshirishi va ishchilarga yukni kamaytirishi mumkin. Odatda xususiy to'lov tizimlari kompaniya ichidagi faoliyatini mustaqil ravishda nazorat qiladi va davlat tomonidan tartibga solinmaydi.

Dunyoning elektron to'lov tizimlari.

1. PayPal

Bugungi kunda bu 2000 yildan beri amalda bo'lgan eng mashhur global to'lov tizimidir. Bu onlayn auksionlarni o'tkazishga ixtisoslashgan Amerikaning eBay kompaniyasining tarkibiy bo'linmasi. Hozirda PayPal to'lov tizimi dunyoning 203 mamlakatida ishlaydi, garchi ularning ba'zilarida EPSning to'liq funksiyasidan foydalanish imkoni bo'lmasa, 26 jahon valyutasi bilan ishlaydi, uning foydalanuvchilar soni 140 millionga yaqin. Rossiyada va boshqa MDH mamlakatlarida PayPal hali ham keng tarqalmagan, Rossiya to'lov tizimlaridan past, chunki mablag'larni to'ldirish va ayniqsa olish uchun keng imkoniyatlar mavjud emas. Shunga qaramay, u bizning mamlakatimizda asta-sekin rivojlanmoqda, masalan, 2013 yil sentyabr oyidan boshlab, juda katta komissiya mavjud bo'lishiga qaramay, Rossiya rubllari tizimidan Rossiya banklaridagi hisob raqamlariga pul mablag'larini olish imkoniyati paydo bo'ldi. PayPal-ning asosiy pul birligi - AQSh dollari.

2. Elektron oltin.

Elektron pullarni asosan oltindan (Trinity untsiya miqdoriga qarab), shuningdek boshqa qimmatbaho metallarga chiqaradigan to'lov tizimi. So'nggi yillarda elektron oltin tizim onlayn-firibgarlar orasida ommalashib ketdi va onlayn kazinolar va virtual pul o'yinlarining barcha turlarida faol foydalanilmoqda. So'nggi yillarda e-oltin og'ir kunlarni boshdan kechirmoqda: uning asoschisi hibsga olingan va operatsiyalar vaqti-vaqti bilan to'sib qo'yilgan.

3. Zo'r pul.

2007 yilda yaratilgan va asosan yevro, dollar va oltin bilan ishlaydigan elektron to'lov tizimi. Bundan tashqari, u ko'plab hiyla-nayranglar va moliyaviy piramidalarda qo'llanilishi bilan mashhur, ammo u jismoniy shaxslar va biznes vakillari o'rtasidagi hisob-kitoblarda juda mashhur bo'lib, Internetda tovarlar va xizmatlarni to'lashda faol ishlatiladi. Dunyoning ba'zi boshqa elektron to'lov

tizimlarini ta'kidlash mumkin: AlertPay, Google Wallet, Moneybookers, Elios Gold, e-Bullion, ePayService va boshqalar.

Rossiyaning elektron to'lov tizimlari.

1. WebMoney (WebMoney).

Nafaqat Rossiyada, balki MDHning boshqa mamlakatlarida ham to'lov tizimlari orasida shubhasiz yetakchi dunyo miqyosida ma'lum muomalaga ega, ammo, masalan, Germaniyada WebMoney qonun bilan taqiqlangan. Qonuniy ravishda, WebMoney Transfer to'lov tizimi emas, chunki u elektron pullarni chiqarmaydi, ammo shunday nomlanadi. Da'volarning pul huquqlari o'tkaziladigan "titul birliklari". Kompaniyaning o'zi 1998-yilda tashkil etilgan va o'z faoliyatini "xalqaro hisob-kitoblar tizimi va tarmoq biznesini yuritish uchun muhit" deb e'lon qiladi.

Bugungi kunda WebMoney tizimida 25 millionga yaqin ishtirokchilar mavjud, shu bilan birga Runet foydalanuvchilarining 35 foizi WebMoney hamyonlaridan foydalanadilar. Umuman olganda, tizim o'nga yaqin elektron valyutalardan (shu jumladan maxsus kredit valyutalaridan) foydalanadi, ular orasida MDH mamlakatlari valyutalari, dunyo va AQSh dollarlari va yevrolari, shuningdek oltin.

2. Yandex pul.

Rossiyadagi ikkinchi eng mashhur elektron to'lov tizimi, 2002-yilda Rossiyaning eng yirik "Yandeks" qidiruv tizimining bo'linmalaridan biri sifatida tashkil etilgan. Yandex Money hisob-kitoblari uchun Rossiya rublining elektron ekvivalentidan foydalaning. Tizim, asosan, Rossiya Federatsiyasi hududida Internet-biznes va elektron tijoratni ta'minlash uchun ishlab chiqilgan, garchi u MDHning boshqa mamlakatlarida kam tarqalgan bo'lsa ham.

3. Qiwi.

Rossiyada juda mashhur elektron to'lov tizimi, garchi birinchi ikkisiga nisbatan, shubhasiz, yo'qolmoqda. Qiwi elektron pullari 2007-yilda paydo bo'lgan va nafaqat elektron, balki naqd pulsiz hisob-kitoblar vositasi sifatida ham foydalanilmoqda (Visa kartasidan foydalangan holda). Rossiyadan tashqari QIWI tizimi yana 7 mamlakatda, jumladan, Belarusiya, Qozog'iston, Moldova, AQSh va boshqa mamlakatlarda ishlaydi. Rossiyaning boshqa EPSlari orasida RBK Money, Wallet One, Z-to'lov, PayCash, ICQMoney, VKontakte, Odnoklassniki, My World va boshqa ijtimoiy tarmoqlarning pul birliklarini ajratib ko'rsatish mumkin. Ukraina o'zining to'lov tizimini yaratdi. **Internet, Money** va Belarusiyada - **Oson to'lovlar**. Ammo mashhurlik va to'lovlar hajmi bo'yicha ular Rossiyaning WebMoneydan sezilarli darajada past.

Elektron pullar nima?

Elektron to'lov tizimlari paydo bo'lishi va faol foydalanish boshlanishi bilan ushbu jarayon bilan bog'liq tushunchalar paydo bo'la boshladi. Bunday tushunchalardan biri bu elektron pul.

Elektron pullar elektron to'lov vositalarida qayd etiladigan va saqlanadigan to'lov tizimi foydalanuvchisining ma'lum pul ekvivalenti. Onlayn to'lovlar, pul o'tkazmalari, to'lovlar uchun ishlatiladi.

Ushbu to'lov vositasi o'ziga xos navlarga ega:

- Smart-kartalar asosida. Bunday kartalar bank hisobraqamlari bilan



to'g'ridan-to'g'ri bog'langan va kartadan foydalanuvchi tasarruf etadigan ma'lum miqdorni anglatadi. Ushbu bazadagi eng mashhur to'lov tizimlari: Visa cash, ecash, proton. Bunday tizimlar sizga Internet orqali xaridlarni to'lash, pulni bir necha valyutada saqlash imkonini beradi va siz ushbu tizimni boshqarish uchun telefon aloqasidan foydalanishingiz mumkin. Ammo bu usul juda xavfsiz emas, chunki barcha operatsiyalarning qonuniyligini kuzatib borish shunchaki mumkin emas.

- Tarmoqqa asoslangan. Bunday pul oqimining elektron tizimi uchun muayyan dasturni o'rnatish kerak. Bunday dasturlar bepul va mobil qurilmalarning imkoniyatlari rivojlanishi bilan bunday tizimlarning mobil ilovalari yaratildi. Asosan, tarmoqdagi EPSlar Internetda pul ishlash bilan shug'ullanadigan, Internet-do'konlar orqali tovarlar sotib oladigan yoki o'z xizmatlari uchun to'lovlarni qabul qilish shakllarini kengaytirishni istagan firmalar tomonidan tanlanadi.
- Anonimlik turini, davlat va nodavlat turini va boshqalarni belgilaydigan elektron pullarning boshqa tasniflari ham mavjud.

Rossiyadagi elektron to'lov tizimlari

Rossiyada to'lov tizimlari keng tarqaldi va hayotimizga juda qattiq kirib bordi. Turli xil elektron hamyonlardan foydalangan holda biz Internet orqali xizmatlar va tovarlar uchun to'lovlarni amalga oshiramiz.



Biz Rossiyada ishlatiladigan asosiy to'lov tizimlari va hamyonlarni sanab o'tamiz:

1. Vebmoney
2. Qiwi hamyon
3. Yandex pul
4. Paypal
5. To'lovchi
6. Rapida
7. Zo'r pul
8. Okpay
9. Liqpay
10. AdvCash
11. Bitcoin
12. Z-to'lov
13. RBK pullari

Rossiyada boshqa to'lov tizimlari mavjud, biz faqat asosiylarini sanab o'tdik.

Rossiyaning mashhur to'lov tizimlari Eng mashhur rus elektron tizimlarini ko'rib chiqamiz:

WebMoney elektron to'lov tizimi

Vebmoney. Rossiya va qo'shni mamlakatlarda tarqatiladi. Ushbu dastur sizning pasportingizni olish uchun pasportingizning nusxasi bilan majburiy ro'yxatdan o'tishni talab qiladi, va siz o'z kapitalingizni to'liq ishlata olmaysiz. Ro'yxatdan o'tish va sertifikatni olishdan keyin sizda pul o'tkazmasi uchun asosiy ma'lumot bo'lgan identifikatsiya raqami bo'lgan turli xil valyutalarning elektron hamyonlariga ega bo'lishingiz mumkin. Ushbu tizim yordamida siz xizmatlar uchun to'lovlarni amalga oshirishingiz, birja operatsiyalarini amalga oshirishingiz mumkin.

Sizga WebMoney Keeperda mablagʻlarni boshqarishning 4 varianti taklif etiladi: mobil, mini, yengil, klassik. Siz parametrlarga koʻra sizga eng mos keladiganini tanlaysiz.

WebMoney elektron hamyonining shubhasiz afzalligi uning koʻp qirrali ekanligi, yaʼni turli valyutalarda tovarlar va xizmatlar uchun pul oʻtkazish va toʻlash imkoniyatidir. WebMoneydagi eng mashhur hamyon:

- WMR - Rossiya rubli
- WMZ - Amerika dollari
- WME - evro
- WMB - Belarus rubli
- WMU - Ukraina Grivnasi

Tizim foydalanuvchilarning katta auditoriyasiga ega boʻlganligi sababli, uning yordami bilan Internetda toʻlovlarni amalga oshirishda deyarli hech qanday muammo boʻlmaydi. Bundan tashqari, WebMoney orqali toʻlovlarni qoʻllab-quvvatlaydigan kompaniyalar, doʻkonlar va davlat idoralarning keng roʻyxati mavjud.



Plyus - bu tizim tomonidan taklif etiladigan bir necha usul bilan mablagʻlarni qaytarib olish qobiliyati. Hisobraqamni toʻldirish va yechish boʻyicha operatsiyalarning xavfsizligi uchun tizim sizning hisobingizni avtomatik ravishda blokirovkalashni dasturlashtirgan. Ayni paytda, foydalanuvchi sharhlarini oʻrganib chiqib, har doim ham yetarli emas va baʼzida biron bir sababsiz va ushbu qoʻllab-quvvatlovchilarning izohsiz hamyonlar blokirovka qilinadi.

Qivi elektron toʻlov tizimi

Toʻlov tizimining hayot yoʻli **Qivi** kelib chiqishi 2006-yilda, nomi hali ham "Mobil hamyon" boʻlgan, keyinchalik, ism 2010 yilda oʻzgartirildi.

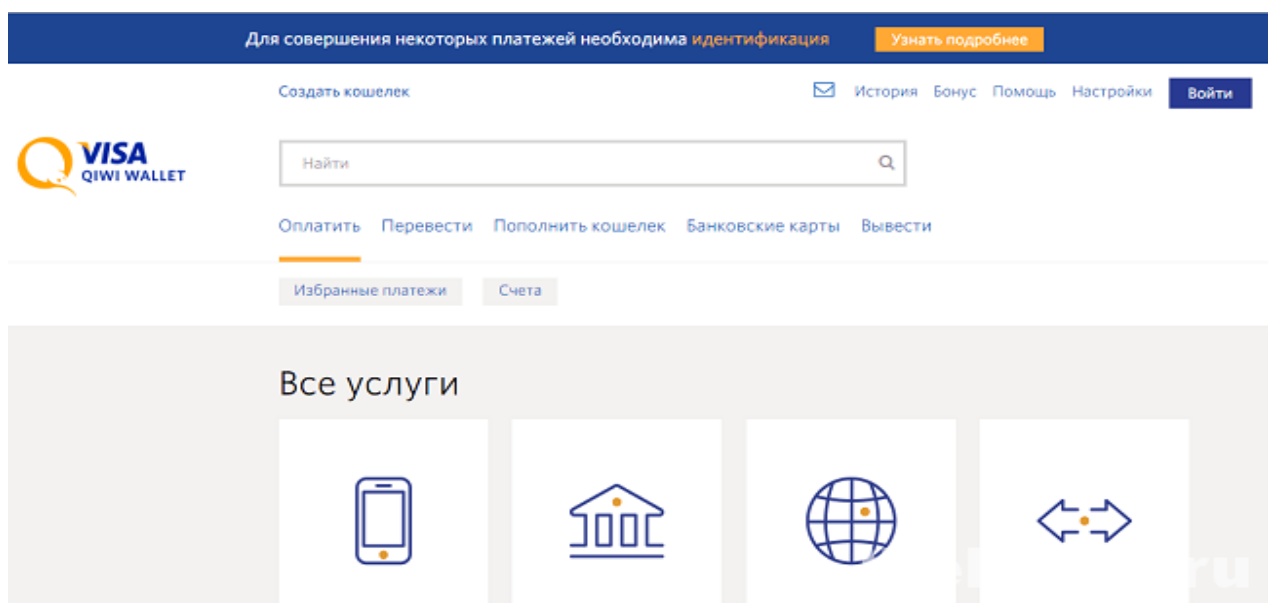
Endi QIWI Wallet foydalanuvchilar orasida birinchi o‘rinni egallab turibdi. Shuni ham ta’kidlash kerakki, kivi 22 mamlakatda xaridorlarning e’tirofiga sazovor bo‘ldi. Ushbu tizim turli xil xizmatlarni taqdim etadigan eng moslashuvchan va mobil tizimlardan biri hisoblanadi.

Bu asosli fikr, chunki bugungi kunda Qiwi hisobni to‘ldirish va mablag‘ni bir necha xil usulda olish imkoniyatini berganligi sababli, xizmatlar va xaridlar uchun to‘lovlarning katta ro‘yxatini taqdim etadi.



Bundan tashqari, pul o‘tkazmalari uchun past to‘lovlar va SMS orqali to‘lovlarni amalga oshirish imkoniyati shubhasiz jalb qiladi.

Qiwi xizmatining boshqa afzalliklari qatorida siz kerakli to‘lovni amalga oshirganingiz to‘g‘risida oldindan xabardor qiladigan qulay "eslatma" topasiz. Saytning interfeysi va mobil ilova ham mamnun bo‘ladi, hamma narsa boshlang‘ich uchun ham tushunarli. Virtual yoki plastik kartalarni chiqarish xizmatini taklif qiladigan tizim.



Qiwining kamchiliklaridan biri, bir vaqtning o‘zida 15 mingdan ortiq to‘lovni amalga oshirilmaylikdir. Noqulayliklar - bu mablag‘larning qisman saqlanishi. Kivi maqsadi sifatida foydalanuvchi tizimda ishlashi kerak, shuning uchun tashqaridan mablag‘larni olib qo‘yish muammoli va yuqori foiz bilan yuklanadi. Bundan tashqari, sizni doimiy ravishda kelib turadigan reklama agentlarining zerikarli hamkorlari haqida ko‘plab shikoyatlar qayd etildi.

Yandex pul elektron to'lov tizimi

Yandex pul Rossiyadagi eng ko'p qirrali podstansiyalardan biri (to'lov tizimlari) sifatida tan olingan. Bu Internet orqali pul ishlab topganlar va onlayn xaridlarni tanlaganlar va Internet orqali xizmatlar uchun to'lovlarni amalga oshiradiganlar tomonidan tanlanadi.

Yandex.Money to'lov tizimi ikkita ish variantini tanlashni taklif etadi - bular:

- Yandeks. Hamyon - bu hamyonga to'g'ridan-to'g'ri Yandex pul veb-sayti orqali kirishingiz mumkin, ya'ni, uni istalgan kompyuterdan kiritishingiz mumkin.
- Internet. Hamyon - bu kompyuterda yoki mobil qurilmada o'rnatilgan dastur. Siz birini tanlashingiz yoki ikkalasini ham boshlashingiz mumkin, ular bir-biriga bog'liq emas va boshqa muvozanatga ega bo'lishi mumkin. Shuni ham tushunishingiz kerakki, ularni ro'yxatdan o'tkazish ham boshqacha, shuning uchun bitta hamyonning ma'lumotlarini ishlatib boshqasiga kira olmaysiz. Yandex puli boshqa almashtiruvchilar bilan bir xil afzalliklarga ega, ammo ro'yxatga olishning osonroq tartibi va tizim bilan ishlashning eng qulay variantini taqdim etish (Yandex hamyoni, Internet hamyoni) mavjud.

Minuslarga kelsak, bu yerda hamma narsa jiddiyroq, birinchidan, tizim rubldan tashqari boshqa valyutalar bilan manipulyatsiyani tan olmaydi. Ikkinchidan, yuridik shaxslarning bu yerda hech qanday aloqasi yo'q. Ushbu tizimda o'z mablag'larini faqat jismoniy shaxslar boshqarishi mumkin. Bundan tashqari, anonimlik yo'q (ro'yxatdan o'tish paytida pasport ma'lumotlarini so'rash) va mablag'ni olishda yuqori komissiya mavjud.

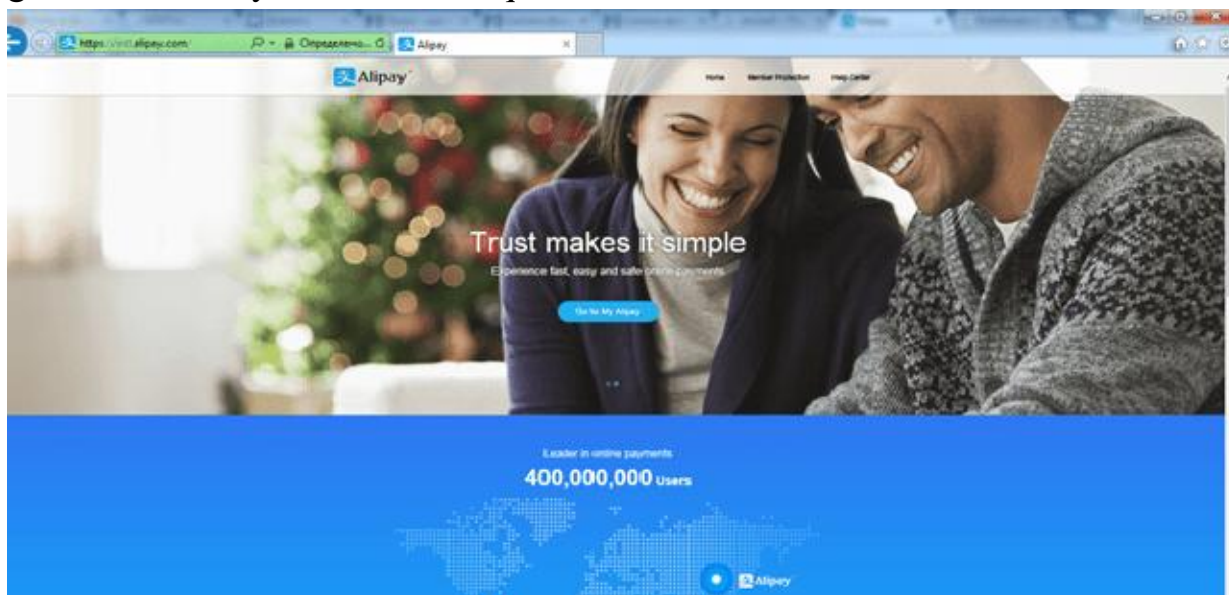
Yuqorida aytilganlarning barchasi, Yandexni eng mashhur va tanlab olinadigan to'lov tizimlari uchligiga kirishiga to'sqinlik qilmaydi.

Xitoy elektron to'lov tizimlari

Endi Xitoyda elektron to'lov tizimlari to'g'risida to'liq va to'g'ri tushunchani shakllantirish har qachongidan ham dolzarbdir, chunki hozirda bu bilan qiziqadigan va bo'sh vaqtiga ega bo'lgan har bir kishiga Xitoy bilan Internet-biznes qurish taklif etiladi. Xitoy sanoatchilarining savdo maydonchalari, birinchi navbatda, ularning xilma-xilligi bilan, ikkinchidan, narxlari bilan Rossiya xaridorlarini jalb qiladi. Xaridni amalga oshirish uchun siz kiber-charlatanlarning qurboni bo'lmaslik uchun Xitoy EPS-ning asosiy rahbarlari bilan tanishishingiz kerak. Shunday qilib, bugungi kunda Xitoyda elektron to'lov tizimlari tomonidan taqdim etiladigan xizmatlar doirasidagi ishonchli va foydali deb hisoblash mumkin.

Alipay (Xitoyning eng yirik va eng mashhur to'lov tizimi) 1999-yilda yaratilgan va boshqa ikkita kompaniya o'rtasidagi pul ayirboshlash vositachisi

bo‘lishi kerak edi, ammo 2004-yilda ushbu masalalarda amin bo‘lgan rivojlanish guruhi o‘z PSni yaratishni taklif qildi.



Ko‘pgina foydalanuvchilarning fikriga ko‘ra, kompaniya hamkorlik uchun juda qulay shart-sharoitlarni taklif etadi: ro‘yxatdan o‘tish bepul, mablag‘ni olishdan manfaatdor emas. To‘g‘ri, pul mablag‘larini olishda ba‘zi cheklovlar mavjud, ularni ro‘yxatdan o‘tkazish paytida siz albatta tanishasiz.

Taniqli Aliexpress platformasi Alipay bilan hamkorlik qiladi va Alibaba Group bilan ushbu platformadan va boshqa platformalardan tovarlarni arzonroq to‘lash uchun Ali hamyonining maxsus versiyasini yaratadi.

Tenpay

Siz darhol ushbu to‘lov tizimining minuslaridan boshlashingiz mumkin, chunki ularning soni yetarli, ammo bu tizim afzalliklari yoki farqlari bilan porlamaydi. Shunday qilib, salbiy ta‘mni qoldirgan birinchi va asosiy minus - bu ro‘yxatdan o‘tish muammosi. Kirish belgilariga qo‘yiladigan talablar va cheklovlar, bundan tashqari, ushbu tizimni tanlash maqsadga muvofiq bo‘ladi, deb aytolmaysiz, agar sizning maqsadingiz xuddi shu muvaffaqiyat bilan xaridlarni to‘lash bo‘lsa, lekin Alipaydagi operatsiyani tekshirish imkoniyati ko‘proq bo‘ladi.



O'zlari uchun ushbu tizimni tanlaydiganlar faqat xitoylik onlayn o'yinlarni o'ynashni yaxshi ko'radiganlardir. U yerda QQ pul \u200b\u200bkerak. Bu yerda sizga maslahat berishingiz mumkin: xitoycha toping. Chinese Agar siz xitoy tilini bilmasangiz, unda siz uning yordamisiz qilolmaysiz. Bu juda ajoyib ko'rinadi, ammo Xitoyda ushbu reyting PS ikkinchi o'rinni egallaydi.

Unionpay

Unionpay 2002 yilda milliy to'lov tizimi sifatida tashkil etilgan bo'lib, hozirgi kunga qadar Xitoy Markaziy banki ko'magi bilan yagona davlat podstansiyasi hisoblanadi. Birinchidan, shuni ta'kidlash kerakki, tizim tarmoqlarga asoslangan pul aylanmasidan ko'ra plastik kartalarni chiqarish uchun ko'proq muvofiqlashtirilgan.



Rossiyada UnionPay birinchi marta 2007-yilda paydo bo'lgan. Rossiyada bunday kartalar egalariga Internet xizmatlari va xaridlarni to'lash, naqd pul mablag'larini to'lash uchun ruxsat beriladi. Kartaga pulni qo'yish yanada qiyin: bu qonunchilik darajasida taqiqlangan. Ammo Rossiya banklari bilan birgalikda muammoni hal qilish va Rossiya banklariga ushbu kartalarga xizmat ko'rsatishga ruxsat berish bo'yicha ishlar olib borilmoqda. 2013-yilda UnionPay Rossiyaning to'lov tizimiga aylandi, buning Rossiyada to'lov tizimlari reestriga kiritilishi ham shundan dalolat beradi. Tarmoqqa asoslangan tizimni rivojlantirishga kelsak, u plastik kartalar bilan solishtirganda unchalik muvaffaqiyatli emas.

To'lash

To'lash - Xitoyda faqat yuridik shaxslar bilan ishlaydigan katta to'lov tizimi. 2014- yilda eng ommabop deb tan olindi. PayEaseni dunyodagi eng yirik tashkilotlar bilan hamkorlik qiladi. U o'zini operatsiyalarni amalga oshirish uchun ishonchli, xavfsiz va qulay kompaniya sifatida namoyon etdi. Kompaniya VISAning malakali xizmat ko'rsatuvchi provayderining sertifikatiga ega,

dunyoning ko‘plab mamlakatlarida o‘z faoliyatini amalga oshirish uchun platformalarni ishlab chiqqan. Bular ishonchliligi, adekvatligi va tezligi uchun Xitoyda eng yirik va taniqli to‘lov tizimlari edi. Kichik kompaniyalar boshqa har qanday xizmat turlari va ish sharoitlarida farq qilmaydi.

Elektron to‘lov tizimlarining turlari

EPS ning ikkita asosiy turi mavjud:

- Kredit tizimlari
- Debit tizimlari

Birinchi tizimlar Internet va kredit kartalar orqali pul mablag‘larini boshqarishni o‘z ichiga oladi. Bunday holda, kredit karta shaxsiy hisobni boshqarish elementi hisoblanadi. Siz elektron pullarni boshqarish uchun yanada arzon va qulay variantni tanlaysiz. Debet tizimlari bu qog‘oz cheklari va hisobvaraqlarning elektron versiyasidir. Aslida, bu to‘lovchining bankdagi hisob raqamingizga o‘tkazish majburiyati.



Elektron cheklar qog‘oz qog‘ozdan bir oz farq qiladi:

- Sizing imzoingiz elektron bo‘ladi
- Chekni berish elektron shaklda ham amalga oshiriladi.

Elektron chek yordamida to‘lovni amalga oshirish tartibi mavjud:

1. Elektron chekni berish va unga elektron imzo bilan biriktirish.
2. Qabul qiluvchiga chekni bankning ochiq kaliti bilan blokirovka qilish orqali chek yuborish (tranzaktsiya xavfsizligi uchun amalga oshiriladi)
3. PS tekshiruvini qabul qilish va uni tekshirish va haqiqiylikini imzolash.
4. Tasdiqlashdan so‘ng, operatsiya tovarni oluvchiga yetkazib berish va sotuvchiga pul o‘tkazish bilan yakunlanadi.

Elektron pullar ham qog‘ozlarning analogidir, ammo elektron shaklda. Shuningdek, ular tovarlar va xizmatlar uchun haq to‘lashlari mumkin.

To'lov tizimlarining afzalliklari va kamchiliklari

Bugungi kunda, texnologik taraqqiyot davrida elektron to'lov tizimlari yetakchi o'rinni egallab, qog'oz to'lovlar bo'yicha jiddiy raqobatni yaratmoqda. Dunyo bo'ylab millionlab odamlar EPSning qulayligi va ishonchiligi haqida allaqachon bilishadi va shuning uchun kapitalni boshqarishning ushbu turi uni boshqa har qanday vositalardan afzalroq tanlaydilar. Albatta, elektron to'lov tizimlarining kamchiliklari bor, ammo bu ularning rivojlanishiga va tanlangan to'lov varianti bo'lishiga to'sqinlik qilmaydi.

1. Kafolatlarning yo'qligi. EPS asoschilari xususiy tashkilotlar bo'lganligi sababli, tizim ma'muriyati tomonidan harakatlarning qonuniyligi to'g'risida 100% gapirish mumkin emas.
2. Siz ishonchli Internet foydalanuvchisi bo'lishingiz kerak. Internetga ulanmasdan, ushbu tizimlar ko'p hollarda ishlamaydi. Ammo bizning Internet texnologiyalarimiz asrida bizning hayotimizning ko'p qirralari, biron-bir tarzda yoki boshqa yo'l bilan, Internetga ulangan bo'lsa, bu haqiqatan ham shunday minusmi?
3. Ba'zi hollarda, hamyonni boshqarish vositalarining to'liq ro'yxatini olish uchun shaxsiy ma'lumotlarni kiritish kerak bo'ladi: TIN, pasport ma'lumotlari. Ushbu ma'lumotlardan foydalangan holda davlat soliq xizmati sizning hisobingizdagi barcha ma'lumotlarga kirish huquqiga ega bo'lishi mumkin.

Elektron to'lov tizimlari doimiy ravishda takomillashmoqda, imkoniyatlarini kengaytirmoqda va yangi kompaniyalar bilan hamkorlik qilishni boshlamoqda. Shu sababli, bugungi kunda EPS orqali to'lov bilan amalga oshirilgan shon-shuhrat va cheklangan xizmatlar va xaridlarni sezilarli kamchilik deb atash mumkin emas. Ammo hozirgi paytda EPS sheriklari ro'yxati tanqisligining salbiy lahzasi mavjud. Bugungi kunda butun dunyo bo'ylab Internet bizga nafaqat ma'lumot oqimini, balki real xizmatlar va tovarlarni taqdim etishni taklif qiladi, shuning uchun elektron to'lov tizimlari bugungi kunda juda mashhur bo'lib kelmoqda.

1. O'rnatilgan Internet-biznes;
2. Xizmatlar va onlayn xaridlar uchun to'lovlarni amalga oshirish qulayligi;
3. Budjetingizni aniq nazorat qiling;
4. Naqd pulni xavfsiz saqlash (oz miqdorda);

Hozirgi kunda elektron to'lov tizimlari to'liq tan olinmagan va rivojlanishda davom etmoqda. Kelgusida moliya institutlari aynan shunday to'lov tizimlariga o'zlarining pul tikishlarini va shu bilan EPS sohasida yanada ko'proq yangiliklarni keltirib chiqarishi kutilmoqda.

Bularning barchasi juda uzoq vaqt oldin boshlangan (asosan o'tmish oxiri va bu ming yillik boshlarida). O'sha paytda, pul munosabatlari (elektron tijorat va boshqalar) Internetda faol rivojlana boshladi va plastik kartalar to'lovning yagona

shakli edi. Internet-pul imkoniyatlarining paydo bo'lishi tarmoq orqali (uydan chiqmasdan) to'lovlarni qabul qilish va qabul qilish jarayonini sezilarli darajada soddalashtirdi.

Ammo nafaqat Internetda, chunki hozirda turli xil elektron hamyonlar sizga yolg'on gapirishni nafaqat Internetdagi har qanday operatsiyalarda, balki haqiqiy hayotda ham ishlatishni taklif qiladi. Masalan, siz haqiqiy hayotda xaridlarni to'lashingiz mumkin bo'lgan hisob-kitob bilan bog'langan tizim (supermarket, butik, benzin stantsiyalari va kartalar to'lovlarni qabul qiladigan boshqa joylar). Aslida, ko'plab to'lov tizimlari allaqachon shunga o'xshash xizmatlarni taklif qilishadi.

Rossiyada mumkin **3 yetakchi to'lov tizimlarini ajratib ko'rsatish**, lekin men ularni qattiq joylarga qo'yishga muvaffaq bo'lolmayman. Har bir alohida holatda, sizning ehtiyojlaringiz uchun aniq tanlash kerak bo'ladi. Masalan, Qiwi haqiqatan ham "xalq" tizimi va u bilan qanday to'lov terminallari ishlayotganini hamma biladi. Shu bilan birga, Webmoneydan Runetning rus tilidagi qismida pul ishlaydigan deyarli hamma foydalanadi. Yandex Money va boshqa elektron hamyonlar o'zlarining auditoriyasiga ega.

Qiwi to'lov tizimi

Agar Qiwi (va boshqa ko'plab tizimlar) bilan ishlash haqidagi asosiy shikoyatlar ularning texnik xizmatining ishi bilan bog'liq bo'lsa, unda WebMoney to'lov tizimida asosiy muammo. Shaxsan men o'zim uchun bu muammoni hal qildim, bu mening mobil telefonimdagi ushbu harakatni tasdiqlamasdan saytlarda hech qanday to'lovlarni amalga oshirish yoki avtorizatsiya qilishni amalga oshirishga imkon bermaydi (SMS shaklida tasdiqlash kodi keladi yoki siz uni ishlab chiqarish uchun telefonga maxsus dastur qo'yasiz). Shuningdek, ushbu elektron pulning xavfsizligi bog'liqdir. Ulardan ba'zilari bor va men ularning ba'zilari haqida o'z vaqtida batafsil yozdim:

Bundan tashqari, ushbu tizim ichida aylanishga ega bo'lgan turli xil onlayn valyutalar mavjudligini tushunishingiz kerak. Albatta, valyutalar shartli (aslida bu faqat titul birliklari), lekin ular bilan mos keladigan haqiqiy (fiat pullar) rasmiy kurslarga qat'iy bog'langan. Ularning asosiylari, shubhasiz, dollar (WMZ) va rubl (WMR), lekin ular yevro (WME), Grivnalar (WMU), Belarus rubli (WMB) va boshqalar bilan muomalada bo'ladilar. Shu munosabat bilan bu juda zarur. Ushbu harakatning eng foydali usullari haqida maqolani o'qing.

Elektron Yandex Pul

Shaxsan, bu tizim meni o'ziga jalb qiladi, chunki **yandexdan plastik kartani hamyoningizga bog'lab qo'ying** keyinchalik undan do'konda va MasterCardni qabul qiladigan boshqa joylarda to'lash uchun foydalanishingiz mumkin. Bunday holda, elektron hamyondagi hisob kartadagi qoldiqqa teng va bunday foydalanish uchun foiz undirilmaydi (komissiya faqat bankomat orqali

pul mablag'larini yechib olinganda olinadi). Menimcha, Internetda topilgan pulni olib qo'yishning juda qulay usuli.

Ushbu to'lov tizimi sizga ko'p jihatdan pul mablag'larini saqlash va olish, shuningdek ko'plab xizmatlar va tovarlar uchun to'lovlarni amalga oshirishga imkon beradi. Elektron hamyoningiz bilan brauzerni yuklamasdan qulay ishlashga imkon beradigan mobil telefon ilovasi mavjud. Umuman olganda, bu haqda maqolada o'qing.

Dunyodagi eng yaxshi 8 elektron to'lov tizimlari

Bir marta Payoneer Mastercard xorijda freelancerlar va aktsiyadorlar tomonidan to'plangan mablag'larni qaytarib olishning yagona maqbul usuli edi. Shunga o'xshash tizimlar allaqachon paydo bo'lgan, ammo Peyoner (yoki Pioner) hali ham katta talabga ega, chunki ko'plab burjua almashinuvlari va daromad olish uchun saytlar faqat u bilan ishlaydi.

Tizimning asosiy xususiyati - kompaniya kartasini olish va undan olingan pulni dunyodagi istalgan bankomat orqali qaytarib olishdir. Endi Payoneer hisobvarag'idan mahalliy bankdagi hisob raqamiga va unchalik katta bo'lmagan foizli komissiya hisobvarag'iga pul mablag'larini olib qo'yish mumkin bo'lsa-da, ko'p odamlar bankdagi daromadlarini "porlashni" va kartadan foydalanishni istamaydilar, chunki bu bankdagi hisob-kitob bilan bog'liq emas (oldindan to'langan) va muammolar soliq bilan faqat uni ishlatganda bo'lmasligi kerak.

Ilgari Adsensedan pul olib chiqish juda noqulay bo'lgan, lekin Rapidani ulab bo'lgandan keyin hammasi yaxshi edi (garchi faqat Rossiya aholisi uchun). Haqiqat shundaki, Rapida tizimida elektron pullarni Adsensedan siz uchun qulay bo'lgan pullarni to'lash uchun har qanday terminal variantlariga o'tkazish uchun to'lov shablonlarini sozlashingiz mumkin. Bundan tashqari, shablonlar Google kontekst tizimidan to'lov qabul qilingandan so'ng avtomatik ravishda amalga oshiriladi.

Liqqay - Ukrainadagi to'lov tizimi, hisobvaraq Privat-bankdagi hisob bilan bog'langan. U o'zini dunyodagi mashhur PayPal va Moneybookersga alternativa sifatida tanlaydi, lekin aslida bu unchalik emas, albatta. Elektron pul bilan ishlash juda xavfsiz va qolganlari haqida quyidagi havolani o'qing.

Odatda, ushbu tizimga xos bo'lganligi sababli, ushbu tizimni boshqaradigan (va hatto boshqaradigan) egalar yoki odamlar bo'lolmasligi sababli, Cryptocurrencyni to'lov tizimlariga kiritish qiyin. U ishga tushirildi va u endi hech kimga bo'ysunmay, o'z hayotini boshlaydi (bularning barchasi ajoyib va dahshatli kriptografiya tufayli ajoyib ishlaydi). Bu uning jozibasi va qaysidir ma'noda kamchilik.

Cryptocurrencyni elektron pulga tenglashtirish ham qiyin, chunki hali ham rivojlangan xizmatlar va tovarlarning cryptocurrency bilan sotib olinishi mumkin

bo'lgan tarmog'i yo'q. Biror joyda biron bir narsa mumkin, ammo u hali ham go'dakligidadir. Ammo, shu bilan birga, elektron pullar haqida gapirganda, u kripto dunyosiga botib ketmaslik uchun hech qanday tarzda ishlamaydi. Nima uchun?

Chunki **cryptocurrency - chayqovchilik uchun ajoyib vosita**, ya'ni tezkor, ko'pincha yuqori xavfli, ammo juda katta daromad. Kimdir uy-joy sotadi va birikki oy ichida o'z kapitalini ikki baravar oshiradi. Kimdir "ozgina" o'ynaydi va barqaror qo'shimcha daromad manbaiga ega. Cryptocurrency katta talabga ega va u qimmatlashmoqda.

Savollar

1. Raqamli naqd pullar nima?
2. Elektron hamyonlar haqida tushuncha?
3. Elektron hamyonning ishlash texnologiyasi?
4. Elektron to'lov tizimida elektron hamyonlarni tutgan o'rni?
5. WEBMONEY naqd elektron pullar to'lov tizimi qanday?
6. QIWI, websum.uz tizimining asosiy xususiyati nimadan iborat?
7. Digicash, Яндекс.Деньги, RUpay, E-gold, E-port, PayCash, MoneyMail, Rapida qanday ochiladi?
8. Digicash, Яндекс.Деньги, RUpay, E-gold, E-port, PayCash, MoneyMail, Rapida nima uchun ishlatiladi?
9. Digicash, Яндекс.Деньги, RUpay, E-gold, E-port, PayCash, MoneyMail, Rapida elektron hamyonlarda to'lov mexanizmlarini ishlash texnologiyasi?
10. Elektron hamyonning qanday programmalarda qilinadi?

8§. Mobil va onlayn to'lov tizimlari.

"**CLICK**" tizimi – bu mobil banking tizimi bo'lib, jismoniy shaxslarga mobil telefon orqali (USSD\SMS-portal yordamida) yoki Internet orqali (Web\Web-mobile vositasida) uyali aloqa operatorlari, internet-provayderlar xizmatlari uchun to'lovlarni amalga oshirish; boshqa jismoniy shaxslarga, savdo-servis korxonalariga (supermarket, restoran va kinoteatrlarda to'lovlar) pul mablag'larini o'tkazish; bevosita o'z bank hisoblaridan internet-magazinlardan onlayn-xaridlarni amalga oshirish imkoniyatini beradi. "**CLICK**" tizimi orqali to'lovlarni ikki xil usul bilan amalga oshirish mumkin: birinchisi Internet-sayt orqali, ikkinchisi esa depozit hisob yoki plastik karta hisobi bilan bog'langan mobil telefondan USSD-so'rovnomada yordamida. (<https://my.click.uz>, <https://m.click.uz>) Internet-sayt orqali to'lov bevosita hisobdan onlayn rejimda kerakli mahsulot va xizmatlarni tanlash yo'li bilan amalga oshiriladi; Mobil telefon orqali to'lov (*880# qisqa raqamiga) **USSD-so'rov** yordamida amalga oshiriladi. Mazkur texnologiya to'lovlarni istalgan

joyda va vaqtda yaqin atrofda internet bor-yo‘qligidan qat’iy nazar amalga oshirish imkoniyatini beradi.

"CLICK" tizimining asosiy imkoniyatlari:

- To‘lovlarni mobil telefon yoki Internet orqali bevosita jismoniy shaxslarning bank hisoblaridan naqd pul mablag‘laridan foydalanmasdan amalga oshirish;
- USSD/SMS/WEB – portal yordamida taqdim qilingan hisoblarni boshqarish;
- CLICK tizimining boshqa foydalanuvchilariga pul mablag‘larini o‘tkazish;
- Hisobdan hisobga pul mablag‘larini o‘tkazish;
- Balansni doimiy ravishda ishchi holatda ushlab turuvchi, «Avtoto‘lov» xizmatini aktivlashtirish imkoniyati;
- To‘lovlar tarixini ko‘rish;
- Bank hisoblari qoldig‘ini onlayn tartibda tekshirish;
- Hisob rekvizitlarini olish;
- Bank hisoblari bo‘yicha SMS-xabarnomalar;
- CLICK – hisobdan kreditni to‘lash va ko‘pgina boshqa imkoniyatlar.

Bizning asosiy afzalliklarimiz deb quyidagilar hisoblanadi:

Hammaboplik. Manfiy balansda va internetdan foydalanmasdan USSD-so‘rovlarni yuborish imkoniyati tufayli foydalanuvchi raqami bloklangan bo‘lsa ham, istagan paytda o‘z bank hisobvarag‘idan haq to‘lashi mumkin. Bunda tizimdan foydalanish uchun telefonda hech qanday dasturlarni o‘rnatish kerak emas: USSD-so‘rovlarni har qaysi mobil telefondan yuborish mumkin.

Yaqinlik. Bank filiallariga bormasdan va to‘lovlarni qabul qilish bo‘yicha yaqindagi shaxobcha yoki operatorlar to‘lovlarini qabul qilish va to‘lov tizimlari shaxobchalari qayerda joylashganligiga bosh qotirmay, balansni to‘ldirish, o‘z bank hisobvaraqlari boshqarish imkoniyati. Uydan chiqmasdan to‘lash imkoniyati. Butun to‘lov tizimi har bir abonentning cho‘ntagida.

Qulaylik. Tizimga ulanish uchun bankda maxsus hisobvaraqlarni ochish va mablag‘larni boshqa depozitga qo‘yish talab qilinmaydi. Bizning tizimimiz jismoniy shaxsning mavjud bo‘lgan har qaysi hisobiga o‘z raqamini “bog‘lab qo‘yish” imkonini beradi.

UZCARD onlaynni qanday qo‘shish kerak?

Plastik kartani UZCARD-CLICK ka bog‘lash uchun SMS-axborot xizmatiga ulangan telefondan talabnoma jo‘natish lozim

880*0 karta raqami*amal qilish muddati#

Karta raqami – bu Sizning plastik kartaningiz raqamidir. U kartada ko‘rsatilgan va 16 ta belgidan iborat (bu raqamni oraliqlarsiz terish kerak)

Amal qilish muddati – bu karta amal qilish muddatining oxirgi sanasidir. U kartada ko‘rsatilgan va “chiziqcha” orqali ajratilgan 4 ta sondan iborat (ushbu raqamni “chiziqcha” siz ko‘rsatish lozim)

Shundan keyin tizim buyurtma qo‘shish uchun qabul qilinganini bildiradi. Ro‘yxatga olish amalga oshgan bo‘lsa, SLISK tizimi SMS-xabar yo‘llaydi va 15 daqiqa ichida UZCARD- CLICK xizmatining USSD-komandasini - *880# (chaqiruv tugmachasi) terishni va bundan keyin siz o‘z to‘lovlaringizni tasdiqlaydigan g‘aroyib CLICK -PIN kodni o‘rnatishni so‘raydi.

MUHIM! CLICK -PIN begona shaxslarga ma‘lum bo‘lmasligi, biroq o‘zingiz uchun esda saqlashga qulay bo‘lishi lozim. Shuningdek, USSD-menyuga birinchi marta kirish vaqtida CLICK tizimi sizga tilni tanlashni taklif etadi va sizning shartlar hamda tariflarga roziligingizni tasdiqlashni so‘raydi. Tizim sizning tanlovingizni esda saqlab qoladi va keyinchalik menyuni siz tanlagan tilda aks ettiradi. Zarur hollarda tilni “Sozlashlar” bo‘limida almashtirish mumkin.

Tabriklaymiz! Endi Siz UZCARD- CLICK foydalanuvchisi bo‘ldingiz va to‘lovlarni bevosita o‘z telefoningiz orqali amalga oshirishingiz mumkin.

CLICK tizimiga ulanish va USSD-menyudan foydalanish bepuldir! CLICK belgili SMS-xabarlar ham bepul!

Plastik kartani UZCARD-CLICK dan qanday ajratish kerak:

Uzcard onlayn kartasini sliskdan ajratish uchun USSD talabnomasi orqali *880# (chaqiruv tugmachasi) terasiz >>>, sozlashlarda 4 band tanlaysiz >>> va yana bir marta 4 band tanlaysiz >>> 1 band tanlaysiz. Shundan keyin sizning Uzcard onlayn kartangiz Click tizimidan ajratiladi. Agar Sizda ikkita karta bo‘lsa, asosiy hisobni tanlash lozim. Buning uchun *880# (chaqiruv tugmachasi) terasiz >>>, sozlashlarda 4 bandni tanlaysiz >>> 3 band kartalarni boshqarish >>> 2 band asosiy hisob >>> 2 band to‘lash uchun. Shundan keyin sizdagi sozlashlardagi menyuga 2 onlayn karta chiqadi, ulardan birini o‘chirish uchun tanlashingiz lozim.

Hisobni to‘ldirish usullari:

CLICK-hisob quyidagi usullardan biri bilan to‘ldirilishi mumkin:

- ish haqi, nafaqa, stipendiya, dividendlar va h.k. kabi kelib tushgan pul mablag‘larni hisobvaraqqa o‘tkazish;
- bank kassasi orqali naqd pul mablag‘larni kiritish;
- O‘zR biron-bir tijorat banklarida ochilgan o‘z bank hisobvarag‘idan pul mablag‘larni o‘tkazish;

- foydalanuvchining plastik kartasidan pul mablagʻlarni oʻtkazish.

Yagona umumrespublika protsessing markazi (YaUPM)ning xabar berilishicha, ayni paytda toʻlov tizimida terminal orqali toʻlash oʻrniga QR-kod orqali toʻlovni amalga oshirish tizimi joriy etilmoqda.



Savdo terminalidan foydalanmasdan toʻlovni amalga oshirishning yangi tizimi Vazirlar Mahkamasining “2016-2018 yillar davrida Oʻzbekiston Respublikasida elektron tijoratni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash toʻgʻrisi”gi Qarorini (2015 yil 4 dekabrda) roʻyobga chiqarish doirasida moliyaviy xizmatlar bozorida onlayn-imkoniyatlarni kengaytirish maqsadida joriy etilmoqda. Ayni paytda QR-kod vositasida toʻlovni amalga oshirish mexanizmi yoʻlga qoʻyilgan savdo-servis korxonalarini soni oshirilmoqda.

QR-kod oʻzi nima, nima uchun kerak va undan qanday foydalanish zarur?

Koʻpchilik ichiga chalkash-chulkash shakllar joylashtirilgan oq-qora kvadratlar tasvirini payqagan boʻlsa kerak. Bunday tasvirlarni tovarlar etiketkalarida, kommunal toʻlovlar kvitansiyalarida yoki saytlar sahifalarida uchratish mumkin. Mana shu QR-koddir. Ingliz tilidan tarjima qilganda «quick response» termini «tezkor javob» deb tarjima qilinadi. QR-kod ikki oʻlchamli shtrix-kod boʻlib, axborotni vizual kodlashtirish uchun qoʻllaniladi. Mazkur texnologiyadan turli sohalarda faol ravishda foydalanilmoqda.

QR-kod nima uchun kerak? Bu savol uni amalda qoʻllashga kirishmagan har qanday odamda tugʻilishi turgan gap. QR-kod ishining asosiy tamoyili uning giperhavola tarzida ishlay olishidir. Bu koʻp maʼlumot haqida xabar berish zarur



boʻlgan holatlarda yoki uni soddalashtirish kerak boʻlganda juda qulay. QR-kod suratlar mahsulot yoki xizmatni tanlash jarayonini osonlashtirishga qodir, chunki oʻram yoki reklama plakatidagi kichik kvadratchada 4296 tagacha ramzlar joylashtirilgan boʻlishi mumkin. Ular matn tarzida joylashtirish noqulay va qimmat boʻlgan maʼlumotlarni sigʻdira oladi. QR-kod kommunikatsiya jarayonini ham optimallashtiradi. Masalan, tashrif qogʻozidagi belgida odatda telefon raqam shifrlangan boʻladi, u birgina tugmani bosish bilan bogʻlanishlar roʻyxatiga kiritilishi mumkin. Shuningdek, QR-kodlar yordamida havola boʻyicha oʻtish,

elektron xat, smsni yuborish, joyning koordinatalarini bilish va boshqalarni amalga oshirish mumkin.

Butun dunyoda elektron to'lovlarni amalga oshirishda QR-kodlardan faol ravishda foydalaniladi. Amaliyotda u quyidagicha ko'rinishda:

- xaridor o'z bank to'lov kartasini smartfondagi ilovaga bog'laydi;
- savdo tarmoqlarida xarid qilishda yoki xizmatlar uchun to'lovni amalga oshirishda u bank kartasidan foydalanmasdan mazkur ilova yordamida hisob-kitob qiladi. Hisob-kitobning bunday usuli xaridor uchun ham, sotuvchi uchun ham oddiy bank plastik kartasidan to'lovni amalga oshirishdan ko'ra qulayroq. Chunki ushbu holatda kartani qabul qilish uchun terminalga hojat qolmaydi va xaridor uchun ham kartalarni karmonda olib yurishning keragi bo'lmaydi – smartfon ularning o'rnini bosadi.

Savollar

1. USSD-so'rovlar xizmati nima?
2. Mobil va onlayn to'lov tizimlari qanday ishlatiladi?
3. "CLICK" elektron to'lov tizimining o'rnatish va foydalanish tamoyillari ko'rsating?
4. Billing to'lov tizimi nima?
5. "U-PAY" tizimining asosiy ustunligi nimadan iborat?
6. "PAYMI" elektron to'lov tizimi qanday o'rnatiladi?
7. "PAYMI" elektron to'lov tizimidan foydalanish tamoyillari ko'rsating?
8. OSON, PAYMO, PAYBOX, UPAY elektron to'lov tizimlarining imkoniyatlari qanday?
9. QR- Quick Response Code - tezkor aniqlanadigan kod to'lov tizimlari qanday?
10. "Apelsin" mobil ilovasi imkoniyatlari keltirib ayting?

9§. FINTECH moliyaviy texnologiyalarga asoslangan elektron to'lov tizimlari.

Bugungi kunda axborot jamiyatining yanada taraqqiy etib borishi, unda yangi texnologiyalar hamda tendensiyalarning tatbiq etilishi, shuningdek, Internet omilining oshib borishi natijasida "elektron hukumat" atamasi tobora ommalashib bormoqda. Davlat organlari xizmatlaridan foydalanish samaradorligini oshirish, fuqaro va hukumat o'rtasidagi sodda, tez va qulay aloqa o'rnatilishini ta'minlash maqsadida mamlakatimizda "elektron hukumat"ni rivojlantirish va davlat boshqaruvini raqamlashtirish dolzarb masalaga aylanib bormoqda.

FUNCHAS-KPMG tomonidan amalga oshiriladigan an'anaviy bank mahsulotlariga taqqoslaganda Fintechning moliyaviy mahsulotlarini tahlil qilish yuqori qo'shimcha qiymatga ega bo'lgan differensial moliyaviy mahsulotlar

Fintech kompaniyalari tomonidan bank mahsulotlarini xizmatlarini to'ldiruvchi va boshqa bank jarayonlarini qo'llab-quvvatlaydigan ayrim mahsulotlar taklif etadi.

Fintech moliyaviy infratuzilma

Ular asosiy ERP va mavjud banklarga mos keladigan tarzda harakatlarni avtomatik ravishda yuklab olish uchun banklar bilan bog'lanish imkonini beradi. Ushbu moliyaviy texnologiyalar ma'lumotlarning egiluvchanligi, moslashuvchanligi, tezligi va aniqligini oshirishga imkon beradi.

Big Data va sun'iy intellektga pul tikadigan Fintech o'z mijozlari va ularning ehtiyojlarini bilish, yangi mahsulotlar yoki xizmatlarni aniqlash yoki firibgarlik holatlarini aniqlash uchun banklar bilan hamkorlik qiladi.

Moliyaviy taqqoslagich

Ular eng samarali mahsulotni topish orqali aktivlarni boshqarishni yaxshilash bo'yicha maslahat xizmatlari. Ular ipoteka kreditlari, ssudalar, hisobvaraqlar, kartalar va mavjud omonatlar to'g'risida keng va doimiy ravishda yangilanib turadigan ma'lumotlarni taqdim etadi, shunda foydalanuvchilar o'zlarining profillari va aniq ehtiyojlariga ko'ra eng foydali mahsulotni tanlaydilar.

Dunyo tubdan o'zgarib boshladi va banklar o'zlarining bizneslarini himoya qilish, neft tankerini aylantirish, yangi dolzarblik va yangi imkoniyatlarni topish uchun kurashmoqdalar. Yangi boshlanuvchilar ushbu yangi dunyoning tub aholisi bo'lib, miqyosga erishish uchun kurashmoqdalar. Eski banklar FinTech shkalasini topgandan ko'ra tezlikni, epchillikni va yangi biznes modelini tezroq topa oladimi? Qadimgi infratuzilma, ishg'ol qilingan madaniyat va ishdan bo'shatilgan ishchi kuchlari buni juda qiyinlashtiradi. Banklar innovatsiyalar uchun assimetrik xavf profiliga ega. FinTech firmalarining cheklangan qisqarishi bor, banklar esa jiddiy pasayishlarga (obro', operatsiyalar va boshqalar) ega. FinTech startaplari va amaldagi banklar o'rtasidagi eng muhim farq bu o'z xalqining maqsadga muvofiqligi. Boshqacha qilib aytganda, Fintech startapidagi har bir kishi u erda bo'lish uchun o'ziga xos maqsadga ega. Ularning barchasi bitta poyezdda bo'lishi kerak, u yerda hech kim faqat yo'lovchi kabi. Yashirishga joy yo'q. Jarayonni boshqarish yoki yutuqqa xalaqit beradigan meros shartlari yo'q. Agar start-up yakka maqsad bilan yaratilgan bo'lsa yoki bozorda muayyan bo'shliqni aniqlasa, jamoaga faqat bitta qarashga ega va ushbu harakatga muhim ahamiyat beradigan odamlar kirishi mumkin. Qo'rg'oshin vaqtlari zich bo'lsa va foyda kam bo'lsa, ish haqi jadvalidagi har bir kishi direktor yoki aktsioner rolini o'ynaydi va kompaniyaga qiymat qo'shishi kerak.

Xalqaro elektron to'lov tizimlari haqida

Elektron to'lov tizimlari veteranlari bo'lgan Visa, Mastercard va American Express — dastavval 1950-1960-yillarda AQShda paydo bo'lgan. Vaqt o'tishi bilan dunyoning boshqa mamlakatlarida ham elektron bank kartochkalari qulayligi tan olingan va ommaviylasha boshlagan. 2000-yillarga kelib ushbu ikkala karta dunyoning barcha rivojlangan mamlakatlarida millionlab mijozlarga ega bo'lgan.

Qizig'i shundaki, ushbu kartalardan foydalanilganda, karta egasi qaysi mamlakatda bo'lmasin, barcha bank operatsiyalari AQShda joylashgan protsessing markazi orqali amalga oshiriladi. Misol uchun, siz O'zbekistondan turib Visa yoki Mastercard orqali supermarketdan non, sut yoki tuxum sotib olsangiz, ushbu operatsiya AQShda joylashgan protsessing markazi orqali tasdiqlanganidan keyin amalga oshiriladi. Albatta zamonaviy texnologiyalar buni bir necha sekund ichida amalga oshirish imkonini beradi, lekin ko'pchilikka bunday bog'liqlik ma'qul kelmaydi. Qolaversa, suveren mamlakat bank tizimining o'zga mamlakatda joylashgan xususiy kompaniya faoliyatiga bog'liq bo'lib qolishi ham mamlakat moliyaviy xavfsizligini oshirmaydi.

UnionPay International to'lov tizimi – bu yirik va jadal rivojlanayotgan Xitoy to'lov tizimi bo'lib, u Xitoy Xalq Respublikasi Markaziy banki ko'magida 2002-yilda tashkil topgan. Bugungi kunda dunyo bo'ylab ushbu to'lov tizimining 3.5 milliarddan ortiq kartochkalari emissiya qilingan. UnionPay kartochkalariga dunyoning 143 mamlakatida 1 milliondan ortiq bankomat xizmat ko'rsatadi.

Bugungi kunda dunyoda bir necha yirik xalqaro to'lov tizimlari bor. Ularning nomi Visa, Mastercard, AmericanExpress, JCB va boshqarlar. Qizig'i shundaki, ommaviy xalqaro to'lov tizimlari orasida eng yangi bo'lgan UnionPay foydalanuvchilari soni bo'yicha birinchi o'rinda — 3.5 mlrd, ikkinchi o'rinda Visa — 2,2 mlrd., uchinchi o'rinda Mastercard — 1,9 mlrd., JCB — 0,82 va AmericanExpress — 0,70 mlrd.

Verifone Vx510 terminali, statsionar terminallar qatorida xavfsiz va ishlab chiqarish standartlarini o'z ichiga oladi. Mazkur terminalning yuqori ishlab chiqaruvchanligi va unga birlashtirilgan Ethernet (*model Vx510 LAN) interfeysi hisobiga tranzaksiya jarayonini tezligini oshirish imkonini beradi. Plastik kartochka orqali bajarilgan to'lovlar, naqd pul shakldagi to'lovlardan tez bajariladi!

POS-terminal nafaqat tovarlar to'lovi uchun ishlatilishi mumkin, balki tegishli dasturiy vosita yordamida mobil telefonlar hisobraqamlari, internet tarmog'iga ulanish kabi to'lovlarni ham o'tkazish mumkin.

INPAS ko'p funktsionall dasturiy



ta'minoti Verifone uskunalarining mashxur ishonchi bulib, zebo dizayn, ko'p ishlatiluvchi operatsiyalar uchun qo'shimcha qulay ergonomik tugmalar, anik va ravshan ekran hamda qulay hajm hisobiga plastik kartochkalar orqali o'tkaziladigan to'lovlar uchun Vx510 terminaliga tengi yo'qdir. Barcha modellarda rezerv aloqa kanalini ta'minlash maqsadida telefon liniyasiga ulanuvchi modem bilan jihozlangan.

Afzalliklar

- LAN aloqa tarmog'i orqali tranzaksiya muddatini 2-3 sekundgacha qisqartirish imkoniyatini beradi
- Plastik kartochka orqali to'lovni o'tkazish, naqd pul shakldagi to'lovni amalga oshirishdan oson va tezroq bo'ladi



Onlayn kassalarga o'tish biznes jarayonlarini avtomatlashtirishni sezilarli darajada yengillashtiradigan texnologiyalarni rivojlanishiga sabab bo'ldi. Shunday qilib, o'rta va kichik biznes tashkilotlari avtomatlashtirish uchun maxsus bilim va katta sarmoyalarni talab qilmaydigan professional dasturlar funksiyalariga ega vositalardan foydalanishlari mumkin. Gap onlayn xizmatlar haqida ketmoqda, ularning



funksiyalari savdo operatsiyalari, hisobot va monitoring jarayonlarini ancha soddalashtiradi. Bunday yechimlardan biri - bulutga asoslangan onlayn to'lov. Biz korxonalar uchun bulutli kassalardan foydalanish turlari va usullarini ko'rib chiqishni taklif qilamiz.

Bulut xizmatiga kassa uskunalari ulash bosqichlari: Soliq idorasida kassani o'rnatish, sozlash va ro'yxatdan o'tkazish va OFDga ulanish (agar OK xizmat ko'rsatish markazi operator sifatida xizmat ko'rsatmasa). Internetga ulanish. Tanlangan yetkazib beruvchining kabinetida tadbirkorni ro'yxatdan o'tkazish. Tariflarni tanlash, to'lovlarni to'lash. Kassa uskunalari OK bilan birlashtirish. Buning uchun o'rnatilgan qurilma drayverida dasturiy ta'minot serveri to'g'risidagi ma'lumotlarni ro'yxatdan o'tkazishingiz va foydalanuvchi hisob qaydnomasida savdo nuqtasi va fiskal registratorning tafsilotlarini ko'rsatishingiz kerak.

Markaziy bankning banklararo to'lov tizimi qo'yidagi normativ-huquqiy hujjatlarga muvofiq tartibga solinadi:

- O‘zbekiston Respublikasining “O‘zbekiston Respublikasining Markaziy banki to‘g‘risida”gi Qonuni (11.11.2019 y., O‘RQ-582);
- O‘zbekiston Respublikasining “Banklar va bank faoliyati to‘g‘risida”gi Qonuni (05.11.2019 y., O‘RQ-580);
- O‘zbekiston Respublikasining “To‘lovlar va to‘lov tizimlari to‘g‘risida”gi Qonuni (01.11.2019 y., № O‘RQ-578);
- “Markaziy bankning banklararo to‘lov tizimi orqali elektron to‘lovlarni amalga oshirish tartibi to‘g‘risida”gi Nizom (14.02.2006 y., № 1545);
- “O‘zbekiston Respublikasida naqd pulsiz hisob-kitoblar to‘g‘risida”gi Nizom (13.04.2020 y., № 3229).

2018-yilda MFS Afrikalik global investitsiyalarni boshqarish guruhidan moliyalashtiriladigan Afrika FinTechga aylandi. Aslida LUN Partners Group jami \$ 4.5m seriyali B moliyalashtiradi va Gollandiyaning Goodwell Investments kompaniyasi bilan birgalikda, moliyaviy inklyuziya va fintechga yo‘naltirilgan investitsiya kompaniyasi.

Afrikaning davlat rahbarlari Pekindagi so‘nggi Kemer va Yo‘l Forumida ishtirok etishdi. Bu forum 2017 yilgi voqealar bilan solishtirganda sezilarli darajada yaxshilandi.

Investitsiyalar “Kemer va yo‘l tashabbusi” doirasida amalga oshiriladi va mintaqada moliyaviy inklyuzivlikni oshirishga qaratilgan. MFS Africa - yetakchi Pan-African FinTech kompaniyasi. Aslida, Afrika qit'asining yagona tarmog‘i yo‘q va LUN Partners Group asoschisi va rahbari Peilung Liga ko‘ra.

“MFS Afrika bu pullik pul xizmatlarini yillar davomida bir Pan-Afrikalik tarmoq yaratish uchun bir necha yil sarfladi. Bu tarmoq chegara savdosini sezilarli darajada oshirishi va Xitoy va global kompaniyalar uchun yangi imkoniyatlar ochishi mumkin”. Kompaniya 100 ta sheriklar orqali 170 mln. 55 ta bozorda Airtel, Ecobank, MTN, Orange va Vodafone kompaniyalari kiradi. LUN sheriklari guruhi qaysi kompaniyani Osiyoda moliyaviy xizmatlar bilan shug‘ullanayotganlari bilan bog‘lashni istayotgan bo‘lsa, ayni paytda xitoylik firmalarning Afrika qit'alariga ulanish uchun yangi imkoniyatlar ochib, Fintech sanoatida ikki mintaqa o‘rtasida "chastota" bo‘lishiga erishmoqchi .

Nigeriya. Afrikaning eng aholi punkti bo‘lgan Nigeriya Afrikalik elektron tijorat kompaniyalarining 40 foiziga egalik qiladi va Jumia ning birinchi bozori hisoblanadi.

Xitoylik sarmoyadorlar Keniyadagi elektron savdo tarmog'ini Changsha, Xitoy va Nayrobi (Keniya) da joylashgan onlayn xarid qilish platformasi Kilimall bilan boshlashdi. Ushbu platforma hozirda to'lov puli va pul o'tkazmalariga e'tibor qaratadigan platformaning o'z onlayn to'lov shluzi bo'lgan Lipapayni investitsiyalashtirgan Xitoy futbolchisi Yang Tao tomonidan to'lanadi.

Lipapay Xitoyda yaratilgan M- Pesaning raqobatchisi bo'lish uchun mo'ljallangan. Aslida, M-Pesaning egasi bo'lgan Tencent va Safaricom M-Pesadan pul o'tkazmalarini WeChat Payga berishga rozilik berdi. Funksiyani ko'pincha Keniyalik treyderlar tomonidan xitoylik tovarlar, sayyohlar va Afrikalik talabalarni Xitoyda sotib olishlari kutilmoqda. E-tijorat gigienasi Alibaba shuningdek, xarid qilish platformasida M-Pesa orqali to'lovlarni amalga oshirish imkonini beruvchi to'lov xizmati bilan shartnoma tuzdi. Kelishuvga ko'ra, "Aston Villa" M-Pesani Keniya shillingsida ko'rsatilgan tranzaksiyalardan biri sifatida M-Pesani taklif qilib, 21 milliondan ortiq Keniya aholisini bank hisob raqamiga ega bo'lmagan bir qator to'lov xizmatlari, kreditlar va jamg'armalar bilan ta'minlaydi.

Hamkorlik Onlayn-Platformalardan Pul O'tkazmalarini WeChat Pay-Ga o'tkazish imkonini beradi.

Pul o'tkazmalari xizmatlariga talab yuqori bo'lgan Keniyada yana ikkita onlayn to'lov platformasi, Simbapay va Bitpesa ishlab chiqilgan. Birinchisi, Sharqiy Afrikadan Xitoyga pul o'tkazish xizmatini ishga tushirdi, u WeChatning milliard abonentiga pul mablag'larini yetkazib berishga imkon beruvchi QR kodlarini ishlatadi. Aksincha, BitPesa.co Xitoy va Afrikadagi bizneslarga to'g'ridan-to'g'ri Afrika bank hisoblaridan Xitoy bank hisob raqamlariga to'g'ridan to'g'ri mahalliy valyutada darhol va arzon narxlardagi to'lovlarni jo'natish uchun blockchain texnologiyasidan foydalanadi. Aslida, ushbu onlayn start-up xizmatining taklifi Keniya, Uganda, Tanzaniya, Nigeriya va Kongo Demokratik Respublikasi kabi bir qancha mamlakatlarda mavjud.

Moliyaviy inklyuzivlikni oshirish uchun yuqori salohiyatni hisobga olgan holda, Afrikada xitoylik amaliyotlardan juda qiziqish katta. Xitoy Moliyaviy Insulation Akademiyasining prezidenti Bei Duoguang, "Afrikada yaxshi rivojlangan bank tizimini yaratish qadamini ataymiz, lekin barchasini inklyuziv, barqaror o'sishini oshirish uchun raqamli moliyalashtirishni to'g'ridan-to'g'ri ishlatmoqchi", deydi tizimi. Xitoy Afrikaning moliyaviy tizimidagi bo'shliqlarni to'ldirish uchun o'z tajribasidan foydalanmoqda va Fintechni Xitoy va Afrikaning hamkorlik qilishi mumkin bo'lgan yana bir sanoat qilishiga umid qilmoqda.

Valyuta ayirboshlash

Valyuta ayirboshlash shahobchasida quyidagi operatsiyalar amalga oshiriladi:

1. Jismoniy shaxslardan va norezident-jismoniy shaxslardan naqd chet el valyutasini naqd milliy valyutaga sotib olish;
2. Norezident-jismoniy shaxslarga chet el valyutasini sotish;
3. Jismoniy shaxslarning va norezidentlarning xalqaro to'lov kartalaridagi valyutasini naqd valyutada berish;
4. Jismoniy shaxslardan va norezidentlardan chet el valyutasini inkassaga qabul qilish;
5. Haqiqiyliги shubxa tug'dirgan chet el valyutalarini jismoniy shaxslardan va norezidentlardan ekspertizaga qabul qilish;
6. Jismoniy shaxslarning va norezidentlarning chet el valyutasini o'sha chet el valyutasiga maydalab yoki yirik pul miqdorida berish;
7. Bir xorijiy davlatning naqd valyutasini boshqa xorijiy davlatning naqd valyutasiga almashtirish (konversiya) operatsiyalari.

Kun-tun rejimda ishlovchi avtomatlashtirilgan valyuta shahobchalari (24/7) manzillari .

Vositachilik haqqi bankning tariflariga asosan olinadi.

B2B xususiyatlariga quyidagilar kiradi:

- Bozorda xaridorlar va sotuvchilar nisbatan kam. Iste'mol tovarlari bozorida ularning aksariyati ko'proq, shuning uchun B2B hududida raqobat unchalik kuchli emas;
- B2B narxlari alohida tarzda shakllantirilgan - bu yerda strategik va o'zaro manfaatli sheriklik muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun, turli xil mijozlar uchun mahsulot yoki materialning har xil narxi shakllanishi mumkin;
- Tovarlarga bo'lgan talab elastik emas va har doim tashqi iqtisodiy omillar ta'sirida bo'ladi.
- Mijozlar buyurtma qiladigan partiyalar tovarlarning hajmi va miqdorida farq qiladi. Bu har doim ommaviy yetkazib berish;
- B2B sohasida mahsulotlarni targ'ib qilishning eng samarali usuli bu to'g'ridan-to'g'ri sotish - vakolatli yondashuv bilan ko'pincha o'zaro manfaatli bitimlar tuzishga olib keladigan kompaniya vakillari bilan muzokaralar;

O'zbekistonda elektron tijoratni B2B sektorini rivojlantirish munosabatlari. O'zbekistonda elektron tijoratni B2B sektorini rivojlantirish savdo tizimining muvaffaqiyatli ishlashi uchun quyidagilar amalga oshirilmoqda:

- kadrlarni tanlashga to'g'ri yondashish;

- sotuvchilarni o‘qitish va rivojlantirishni tashkil qilish;
- ularni rag‘batlantirish va rag‘batlantirish usullarini o‘ylab ko‘rish;
- ishni boshqarishda inovatsion yo‘llar bilan yondashish.

Elektron tijorat quyidagi klasifikassiyalarni o‘z ichiga oladi:

Tijorat tashkilotlari

- B2B (Business-to-Business)
- B2C (Business-to-Consumer)
- B2E (Business-to-Employee)

O‘zbekistonda elektron tijoratni B2B sektorini rivojlantirish uchun elektron to‘lovlar amalga oshirish yo‘lga qoyildi, biznes vakilariga yanada qulayliklar yaratish maqsadida.

Savollar

1. FINTECH moliyaviy texnologiyalarning nimalardan iborat?
2. FINTECH moliyaviy texnologiyalarning xususiyatlari va rivojlanish tendensiyalarini tushuntiring.
3. FINTECH xizmatlari qanday ishlatiladi?
4. FINTECH xizmatlari tranzaksiya operatsiyalarini afzalliklari va kamchiliklari keltiring.
5. O‘zbekistonda FINTECHning rivojlanishi va samaradorligi qanday?
6. Onlayn to‘lov xizmatlari, onlayn pul o‘tkazish xizmatlari O‘zbekistonda qanday?
7. P2P valyuta ayirboshlash xizmatlari tushuntiring.
8. B2B to‘lov va pul o‘tkazish xizmatlari nima?
9. Bulutli kassa apparatlari va aqlli terminallari nimasi bilan farq qiladi?
10. Ommaviy to‘lov xizmatlarini amalga oshirish jarayonlarini tamoyillari tushuntiring?

Glossariy

Atribut – (lotincha attribuo – ma’nosi – e’tibor beraman, ajrataman) muayyan ob’jekt xususiyatini tavsiflovchi axborotning qismi.

Avtomatlashtirilgan loyihalash tizimi – murakkab grafik dasturlardan foydalangan holda loyihani yaratish, tahrirlash jarayonlarini avtomatlashtiruvchi axborot tizimi.

Avtonom hisoblash – foydalanuvchi ishtirokisiz o’zini o’zi boshqaruvchi tizimlarni yaratishga o’rinish.

Biznes jarayonlarini boshqarish – doimiy ravishda biznes jarayonlarini takomillashtirish va ularni boshqarishga yo’naltirilgan yondashuv.

Bulutli hisoblash – masofada joylashgan serverlarda saqlanadigan veb-ilovalarga “bulutli” Internet orqali, ya’ni standart veb-brauzer dasturi orqali murojaat qilish texnologiyasi.

Elektron tijoratning biznes – iste’molchi (B2C) modeli Korxonalarining individual iste’molchilarga elektron shaklda tovarlar sotishi va xizmatlar ko’rsatishi.

Katta hajmli ma’lumotlar – ma’lumotlarni to’plash, saqlash va tahlil qilish uchun foydalaniladigan an’anaviy relyatsion ma’lumotlar bazasini boshqarish tizimi imkoniyatlari chegarasidan chiqib ketgan katta o’lchamdagi ma’lumotlar to’plami.

Identifikatsiyani boshqarish – tizim bilan ishlaydigan foydalanuvchilarning vakolatlari haqiqiylikini va ularning tizim resurslariga murojaatlarini nazorat qiluvchi biznes jarayonlar va dasturiy vositalar.

Kiber-jaholat – qasddan veb-sayt yoki korporativ axborot tizimini buzish, ishdan chiqarish yoki yo’q qilish.

Ma’lumotlar bazasi – bir joyda saqlanadigan, bir vaqtning o’zida saqlash, boshqarish uchun ko’pchilik ilovalarga xizmat ko’rsatadigan strukturalashtirilgan ma’lumotlar to’plami.

Ma’lumotlar lug’ati – ma’lumotlar bazasi ma’lumotlari haqidagi axborotni tashkil etish va saqlashning avtomatlashtirilgan yoki qo’lda bajariladigan vositasi.

Ma’lumotlarni tozalash – ma’lumotlar bazasida yoki faylda noto’g’ri saqlangan, formatlangan yoki ortiqcha ma’lumotlarni izlab topib, ularni to’g’rilash amali.

Talabni rejalashtirish – barcha mijozlar talablarini qondirish uchun zarur bo’lgan ishlab chiqariladigan mahsulot sonini aniqlash.

Raqamli firma – barcha muhim biznes jarayonlar, mijozlar, ta’minlovchilar va xodimlar bilan o’zaro munosabatlarni raqamli shaklda qo’llab-quvvatlovchi hamda muhim korporativ mablag’larni raqamli vositalar yordamida boshqaruvchi tashkilot.

Chat – (inglizcha “chat”, ma’nosi – suhbat) Umumiy ravishda foydalaniladigan tarmoq orqali jonli, interaktiv suhbatlashish.

Asosiy adabiyotlar

1. Гаврилов Л.П. Электронная коммерция. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: ЮРАЙТ, 2019.- 433 стр.
2. Лapidус Л. Цифровая экономика. Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией. Учебник. М.: ИНФРА-М, 2019.- 348 стр. <https://www.labirint.ru/books/670196/>.
3. U.K.Yakubov va boshqalar. Elektron tijorat. 1-qism. Darslik. T.:“MOLIY-IQTISOD”, 2020-320 bet.
4. U.K.Yakubov va boshqalar. Elektron tijorat. 2-qism Darslik. T.:“MOLIY-IQTISOD”, 2020-220 bet.
5. Yakubov U., Azizova M., Jumaniyazova M.. Elektron tijorat. O’UM. Tashkent. TMI., - 2019-360 bet.

Qo’shimcha adabiyotlar

6. “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli Farmoni.
7. O‘zbekiston Respublikasining “Elektron tijorat to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuniga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish haqida”gi 2015-yil 22-maydagi O‘RQ-385-sonli qoniniga muvofik qabul qilindi. Xalq so‘zi, 2015 yil 23 may.
8. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. – 488 bet.
9. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. – 48 bet.
10. Kenneth C. Laudon, Carol Guercio Traver. E-commerce 2019. 912 p..
11. С.С.Гулямов ва бошқалар. Электрон тижорат асослари. Ўқув қўлланма, Интеллектуал мулк агентлигида рўйхатга олинган ва депонентга қўйилган – ircenter.uz – сайтида рақами билан 20.01.2020 санасида қайд этилган. 346 бет.

Internet saytlari

12. www.gov.uz. – (O‘zbekiston Respublikasi xukumat portali).
13. www.my.gov.uz – (Davlat interaktiv xizmatlari portali).
14. www.lex.uz – (O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi).

Xamrakulov Umidjon Sharabiddinovich
Marupov Erkinjon Elmirovich
Boynazarov Otabek Murot o‘g‘li

Elektron to‘lov tizimlari

O‘quv qo‘llanma

Muharrir: N.Z. Tasimov

Bosishga ruxsat etildi. Nashriyot hisob tabog‘i 5.
Buyurtma № ____ . Adadi 5 nusxa.

O‘zbekiston Respublikasi IIV Malaka oshirish instituti,
100213. Toshkent shahar. Husayn Boyqaro ko‘chasi, 27^a-uy.

