



AREAS OF APPLICATION OF P2P TECHNOLOGIES IN THE MODERN FINANCIAL MARKET

Arifjanova Yayraxon¹

Tashkent Financial Institute

KEYWORDS

fintech, digital economy,
Personal Peer-to-Peer Loans,
Education Peer-to-Peer Loans,
Business Peer-to-Peer Loans,
P2P trading, P2P lending
platform, P2P insurance, peer
to peer technology

ABSTRACT

The article explores the application areas of P2P technology, and considers P2P trade, p2p credit, and p2p insurance markets. also the activity of today's p2p credit platforms is analyzed. The principles of service platforms based on P2p technology are explained. P2p platforms are compared with traditional financial market services.

2181-2675/© 2023 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.8021141

This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

¹ Senior lecturer of Tashkent Financial Institute, Uzbekistan

P2P TEXNOLOGIYALARINING ZAMONAVIY MOLIYA BOZORIDA QO'LLANILISH SOHALARI

KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

fintech, raqamli iqtisodiyot, shaxsiy tengdoshga kreditlar, ta'lim bo'yicha tengdoshlar kreditlari, biznes tengdoshlari kreditlari, P2P savdosi, P2P kreditlash platformasi, P2P insurance, peer to peer texnologiyasi

ANNOTATSIYA/АННОТАЦИЯ

Maqolada P2P texnologiyasini qo'llash sohalari o'rganiladi va P2P savdosi, p2p krediti va p2p sug'urta bozorlari ko'rib chiqiladi. shuningdek, bugungi p2p kredit platformalarining faoliyati tahlil qilinadi. P2p texnologiyasiga asoslangan xizmat ko'rsatish platformalarining tamoyillari tushuntirilgan. P2p platformalari an'anaviy moliyaviy bozor xizmatlari bilan taqqoslanadi.

Bugungi kunda P2P texnologiyasi orqali to'lovlar, savdo, kredit va sug'urta, investitsiya jarayonlari foydalanuvchi va vositachi sifatida fintex kompaniyalar yoki bank bilan amalga oshirilmoqda.

P2P to'lovlar bu foydalanuvchilar o'rtasidagi pul o'tkazmalarini anglatadi ya'ni person-to-person tamoyili asosida ishlaydi. Qaysi xizmatdan foydalanilishiga ko'ra, P2P uzatish bir necha daqiqadan bir necha kungacha davom etishi mumkin.

Ko'pgina P2P xizmatlari mijozlar ma'lumotlarini himoya qilish texnologiyasiga tayanadigan fintech kompaniyalari tomonidan taqdim etilganligi sababli, P2P to'lovlari odatda pul yuborish va olishning xavfsiz usuli hisoblanadi. Fintech kompaniyalar moliyaviy va shaxsiy ma'lumotlarni xavfsiz saqlash uchun ma'lumotlarni shifrlash, firibgarlikka qarshi monitoring va qo'shimcha xavfsizlik choralarini ko'radi.

P2P to'lovlari - bu ikki foydalanuvchi o'rtasidagi elektron pul operatsiyalari. Ushbu texnologiya maxsus ilovalar orqali bank hisob raqami, kredit yoki debet kartasidan pul o'tkazish va qabul qilish imkonini beradi. Peer-to-peer o'tkazmalar jismoniy shaxslar o'rtasidagi naqd pul va chek to'lovlariga muqobil va bank o'tkazmalari kabi an'anaviy usullarga nisbatan soddaroq to'lov vositasidir. Texnologiyalar hususan smartfonlar ishlab chiqarishning rivojlanishi P2P to'lov ilovalaridan foydalanishni ommalashtirdi va bu soha tez sur'atlarda o'sishda davom etmoqda. Korxonalar ham o'z mijozlariga kerakli darajada to'lov usullarida qulaylik va xilma-xillikka ega bo'lish uchun P2P xizmatlaridan foydalanishni boshladi. P2P pul o'tkazmalari bozori 2029-yilda 18 foizga o'sishi va 2030-yilga kelib 9 milliard dollardan ortiq daromad keltirishi taxmin qilinmoqda². Bu 2021 yildan 2030 yilgacha yillik o'sish sur'ati 17,3% ni tashkil qiladi³.

Xalqaro moliyaviy texnologiyalar bozorida P2P to'lov ilovalarining qulay, oson va tezkorligi PayPal, Venmo yoki Cash App kabi ilovalarga mijozlarni jalb qiladi. P2P texnologiya imkoniyatlaridan foydalangan holda Fintech kompaniyalar banklar bilan

² <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2021/05/24/2234514/28124/en/Worldwide-Mobile-Peer-to-Peer-P2P-Money-Transfer-Industry-to-2029-Featuring-Paypal-Tencent-and-Square-Inc-Among-Others.html>

³ <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2021/10/05/2308407/0/en/P2P-Payment-Market-Projected-to-Reach-9-097-06-Billion-By-2030-Allied-Market-Research.html>

raqobatlasha boshladi.

P2P ilovalari bilan pul jo'natish oson va qulay. Trantsaksiya bajarish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlar ilovada saqlangan bo'ladi. Naqd pul olib yurish talab etilmaydi. P2P to'lovlari tezkorlikda amalga oshiriladi. Bir necha soniyalarda o'tkazmalar yetib boradi. Ular orqali nafaqat milliy balki xalqaro pul o'tkazmalarini amalga oshirish mumkin. P2P o'tkazmalarining eng katta kamchiligi shundan iboratki, agar noto'g'ri foydalanuvchiga pul yuborgan bo'lsangiz, to'lovni qaytarib olish yoki bekor qilish imkoni mavjud emas.

Texnik jihatdan, to'lov tizimlari tomonida o'tkazma sxemasi ikki bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqich - manba kartasidan mablag'larni yechib olish. Ikkinchi bosqich - qabul qiluvchi kartani to'ldirish. Shuning uchun karta ma'lumotlarini kiritayotganda uning to'g'ri ekanligiga ishonch hosil qilish lozim.

Peer-to-peer (P2P) savdosi - bu birjaning vositachi sifatida ishtirokisiz foydalanuvchilarning bir-biri bilan bevosita savdosi hisoblanib, kriptovalyutalar savdosida qo'llaniladi. An'anaviy kripto birjasi savdosida platforma mijoz nomidan tranzaksiyani tashkil qiladi va bozor narxida bitim vaqtida aktivning yakuniy qiymatini belgilaydi. P2P savdo platformasi orqali esa foydalanuvchilar o'rtasida ular tanlagan shartlar bo'yicha to'g'ridan-to'g'ri tranzaksiyalar amalga oshiriladi. Ko'pgina kriptovalyuta birjalari (masalan, Binance, ByBit, KuCoin) ichki P2P savdo platformalarini taklif qiladi. P2P savdolarida ishtirok etuvchi tomonlarga nisbatan firibgarlikning oldini maqsadida Peer-to-peer tarmog'idagi barcha tranzaksiyalar smart-shartnomalar bilan himoyalangan bo'lishi mumkin. P2P platformasida ro'yxatdan o'tgandan keyin foydalanuvchi sotish yoki sotib olish uchun e'lonlar joylashtiradi. Bitimlarni muvaffaqiyatli va muammosiz yopadigan foydalanuvchilar reytingga ega bo'lib boradi. Reyting va statistika barcha platforma ishtirokchilariga ko'rinadi.

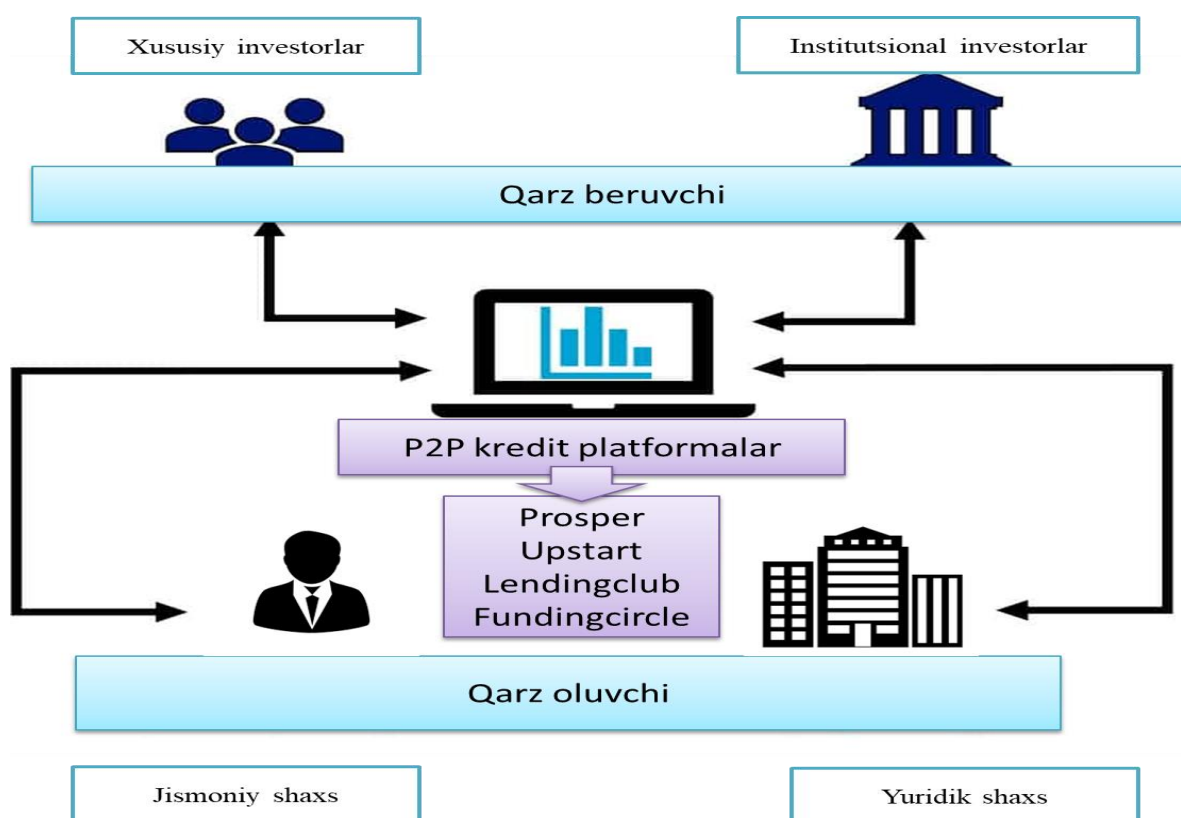
P2P kreditlash an'anaviy bank kreditiga muqobil bo'lgan kreditlash sxemasi hisoblanadi. Pul mablag'larini berish va olish bevosita bir-biriga hech qanday munosabat bilan bog'liq bo'lmagan shaxslar o'rtasida amalga oshiriladi. Ular ham qarz beruvchi, ham qarz oluvchi sifatida harakat qilishlari mumkin va tomonlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlar P2P platformalar orqali amalga oshiriladi. Dastlab zamonaviy P2P kreditlash tizimi 2005 yilda Buyuk Britaniyada ishga tushirilgan. P2P kredit platformalari bir qancha startaplardan bir necha milliard dollarlik sanoatga aylandi.

P2P kredit tashkilotchilari tomonlardan bitimlar bo'yicha komissiya yoki yillik to'lovlar shaklida daromad oladigan kompaniyalardir. P2P platformasi hech qanday kredit risklari va majburiyatlarini o'z zimmasiga olmaydi - barchasi kreditorlar mablag'lari hisobidan amalga oshiriladi. Shuning uchun ham bu P2P kreditlar shaxsiy kreditlar tarmog'i deb ham yuritiladi.

Kredit mablag'larini berish yoki olish uchun jismoniy shaxs platformadan ro'yxatdan va identifikatsiyadan o'tishi kerak. Kredit berish va qarzni to'lash kartadan kartaga o'tkazish yo'li bilan amalga oshiriladi. P2P kreditlari kafolat talab qilmaydi va kreditorlar uchun yuqori riskli hisoblanadi.

P2P platformalar bank ishtirokisiz kredit munosabatlarini tashkil etish imkonini beruvchi moliyaviy texnologiyaning bir shaklidir. Onlayn platforma pulga muhtoj shaxsni ularga qarz berishga tayyor bo'lgan boshqa jismoniy va yuridik shaxslar bilan bog'laydi. Shu tariqa qarz beruvchi platformada investorga aylanadi. Ba'zi P2P platformalari kichik banklar va kredit uyushmalari orqali ham kreditlar yo'naltirishi mumkin.

P2P kreditlash jarayoni past daromadli yoki kredit tarixi past ko'rsatkichlarga ega bo'lgan yoki bank orqali kredit olish uchun ruxsat olishda muammolarga duch kelishganida P2P bozorlaridan alternativ sifatida foydalaniladi va ular hatto yuqori foizli kredit kartalari bilan solishtirganda yaxshiroq stavkalarni taqdim etishi mumkin.



1-rasm. P2P kreditlashning ishlash prinsipi

Bu platforma an'anaviy kreditlash modeliga o'xshab, qarz oluvchi asosiy qarz miqdori va foizlardan iborat muntazam to'lovlarni amalga oshirishini ta'minlaydi. Foiz to'lovlari esa investorlarning foydasi bo'lib xizmat qiladi. Ba'zi P2P kredit platformalarida faqat institutsional investorlar va akkreditatsiyadan o'tgan investorlar ishtirok etishlari mumkin (masalan, Peerform va Upstart). Barcha platformalarda kreditor bo'lish uchun minimum investitsiya miqdori mavjud. Investorlar diversifikatsiya maqsadlarida ham P2P platformalarida ishtirok etadilar.

P2P kredit veb-saytlari qarz oluvchilarni to'g'ridan-to'g'ri kreditorlar bilan bog'laydi. Har bir veb-sayt tariflar va shartlarni belgilaydi va tranzaksiyani amalga oshiradi. Aksariyat saytlarda kredit oluvchining kreditga layoqatligiga qarab har xil foiz stavkalari mavjud va

ular o'zgarib turadi.

Birinchiidan, investor saytda ya'ni p2p kreditlash platformasida hisob ochadi va kreditlarga tarqatish uchun pul mablag'larini kiritadi. Kredit olmoqchi bo'lgan yuridik yoki jismoniy shaxs ham ushbu saytda ro'yhatdan o'tadi va kredit olish maqsadida talabnoma to'ldiradi. Talabnomada kreditning risk kategoriyasi hamda taklif qilgan foiz stavkasini ko'rsatadi va profiliga joylashtiradi. Platforma kredit oluvchi ma'lumotlaridan kelib chiqib undagi ma'lumotlarga to'g'ri keladigan kreditorlarni ko'rsatadi hamda kredit oluvchi o'ziga ma'qul kelganini tanlab oladi. Ba'zi bir kredit oluvchilar o'z so'rovlarini bo'laklarga bo'lib, bir nechta takliflarni qabul qiladilar.

Pul o'tkazmasi va oylik to'lovlar- platforma orqali amalga oshiriladi. Jarayon to'liq avtomatlashtirilgan bo'lishi mumkin yoki kreditorlar va qarz oluvchilar savdolashishni tanlashlari mumkin. Bunday tanlovlar kredit platformalariga qarab har xil ko'rinishda bo'ladi. Kredit beruvchi investor ham qarz oluvchini o'zi tanlaydi. Ya'ni bu tanishuvda avval kredit oluvchi o'zini ko'rsatgan kredit riski va foiz stavkasiga to'g'ri keladigan kredit beruvchi investorlarni tanlaydi va ularga so'rov yuboradi. Bundan so'ng kredit beruvchilarga bildirishnoma yuboriladi. Ular kredit oluvchilar bilan tanishib kimga kredit berishni hal qilishadi. P2P platformalar qarz jalb qiluvchilarni kreditga layoqatlilik, daromad ko'rsatkichlari va risklilik darajasini baholaydi.

P2P kreditlarining uchta asosiy turi mavjud:

1. Shaxsiy kreditlar (Personal Peer-to-Peer Loans). Ushbu kredit turi orqali tibbiy to'lovlarni, avtomobil xaridlarini, uy-joylarni ta'mirlashni, sayohatni va boshqa yirik xaridlarni rejalashtirish mumkin. Peer-to-peer kreditlari ko'lami odatda an'anaviy moliya institutlariga qaraganda ancha kengroq hisoblanadi.

2. Ta'lim krediti (Education Peer-to-Peer Loans). Ushbu kreditlar odatda bir martalik to'lovlar bo'lib, qarz oluvchiga o'qish xarajatlarini o'zi xohlagan tarzda to'lash imkonini beradi.

3. Biznesga kreditlar (Business Peer-to-Peer Loans). Kichik biznes subyektlari ko'pincha biznesni boshlash yoki faoliyatlarini rivojlantirish uchun kredit oladi. Ushbu kreditlar yangi turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish, reklama qilish, ishchi xodimlar sonini ko'paytirish kabi xarajatlar uchun ishlatilishi mumkin. Bu kredit turining bank kreditidan asosiy farqi shundaki, P2P platformasi bir vaqtning o'zida korxonaga ko'plab turli investorlarga kredit so'rovlarini yuborish va qarz mablag'i jalb qilish imkonini beradi.

2022-yil yakunlari bo'yicha dunyoda 1081 ta P2P platformalari faoliyat yuritmoqda⁴.

1-jadval⁵

Dunyodagi eng ko'p P2P platformalari mavjud davlatlar

No	Davlat nomi	Platformalar soni
1.	AQSH	232

⁴ <https://p2pmarketdata.com/statistics/>

⁵ Ma'lumotlar asosida muallif tomonidan tayyorlandi.

2.	Buyuk Britaniya	119
3.	Fransiya	68
4.	Italiya	68
5.	Indoneziya	64
6.	Germaniya	53
7.	Estoniya	36
8.	Shvetsariya	34
9.	Australiya	32
10.	Singapur	30

P2P kreditlash paltformasida ishtirok etishning investor uchun afzallik va kamchiliklari:

1. P2P kreditlashda qarz beruvchi bo'lib ishtirok etish investitsiya qilishning turlaridan biri. Lekin platforma kredit to'lanishini ta'minlash javobgarligini olmaydi. (Ba'zi bir platformalar bundan mustasno).

2. Investitsiyalarni diversifikatsiya qilish judayam oson. Kreditorlar ko'p bo'lsa talab va taklif raqobati singari kredit foiz stavkasi past bo'lishi mumkin.

3. Riskliligi bank depozitiga nisbatan ancha yuqori. Shuning uchun foiz stavkasi yuqori. So'nggi yillarda ko'pgina P2P kreditlash platformalari banklar bilan hamkorligini yo'lga qo'yib, kredit skoring tizimi bo'yicha ma'lumotlarini kredit beruvchiga taqdim etadi bu esa riskni pasaytirishda ancha yordam beradi.

4. Moliyaviy texnologiyalar platformalari kabi kreditor daromadi bir qismini komission haq sifatida oladi.

P2P platformasi qarz oluvchiga bir qancha qulay sharoitlar yaratadi. To'lov miqdori va muddatlari an'anaviy bank kreditlariga qaraganda ancha moslashuvchan bo'lib, qarz mablag'i jalb qilish uchun kafolat talab qilinmaydi. Tizim avtomatlashtirilganligi tufayli hujjatlar topshirish shart emas. Lekin kredit uchun ariza berish va uni ko'rib chiqish davri mavjud. Bu jarayon an'anaviy bank tizimidan ko'ra tezlashtirilgan.

P2P sug'urta - bu bir guruh shaxslarga sug'urta mukofoti sifatidagi o'z kapitallarini birlashtirish, ulardan fond tashkil qilish va o'z risklarini ushbu fond asosida sug'urta qilish va bu jarayonlarni ichki boshqarish imkonini beradigan sug'urta faoliyatidir. P2P sug'urtaning asosiy mohiyati shundan iboratki, umumiy manfaatlarga ega bo'lgan shaxslar o'zlarining sug'urta polislarini nazorat qilishadi, ishonch va oshkoralik asosida sug'urta polislarini birgalikda guruhlashtirish orqali birga xarajatlarni kamaytirishlari mumkin. Sug'urtaning ushbu modeli kapitalni birlashtirish va zararni taqsimlash imkonini beradigan zamonaviy texnologiya va innovatsiyalar orqali foydalanuvchilarga qulay mahsulot taqdim etadi.

P2P sug'urta o'zaro manfaatdor yoki o'xshash yo'qotish darajasiga ega bo'lgan shaxslar guruhi riskdan himoyalani uchun o'z sug'urta mukofotlarini birlashtirgan

risklarni taqsimlash tarmog'i sifatida faoliyat olib boradi. P2P sug'urta modeli odatda umumiy manfaatlarga ega bo'lgan shaxslarning kichik guruhidan iborat bo'lib, ular o'z sug'urta mukofotlarini risklardan sug'urta qilish uchun birlashtirishadi. Sug'urta hodisadi sodir bo'lganda, yig'ilgan mukofotlar fondidan zarar ko'rgan shaxs uchun sug'urta qoplamasi to'lab beriladi. Har bir sug'urtalanuvchi butun guruhning risk portfeli va shartnoma muddati oxirida qaytarib beriluvchi pul mablag'i uchun mas'ul, shuning uchun ham har bir a'zo ushbu sug'urta portfelidagi risklar miqdorini minimumda ushlab turishdan manfaatdordir.



2-rasm. P2P sug'urta loyiha va startaplari

P2P sug'urtasining an'anaviy sug'urta farqli jihatlari quyidagilar:

- Shaffoflik. Mijozlar sug'urta kompaniyalari bilan yakka tartibda ish olib boradilar. Biroq P2P modelida bir-birini biladigan yoki manfaatlari to'qnashgan shaxslar o'z guruhlarini tashkil etishadi. Barcha a'zolar bir-birlari bilan tanishishlari mumkin. Bu esa P2P sug'urta modelida ko'proq shaffoflikni yaratadi. Har bir sug'urtalanuvchining risklilik darajasi bir-birlariga ma'lum bo'ladi. Bu sug'urta guruhining umumiy risklilik ko'rsatkichi an'anaviy sug'urtadagidan pastroq bo'lishiga sabab bo'ladi.

- Firibgarlikning kamligi. P2P sug'urtasida soxta da'volar haqidagi shikoyatlar soni juda kam. Natijada, guruh a'zolari berilayotgan da'voning asosliligi va haqqoniyligini tekshirishlari uchun ko'p ma'muriy xarajatlarni sarflashmaydi. Firibgarlikning kamligi va ma'muriy xarajatlarning pastligi P2P sug'urtasini an'anaviy sug'urta modeliga qaraganda sezilarli darajada arzon bo'lishiga sabab bo'ladi.

- Sug'urta mukofotlarining qaytarilishi. P2P sug'urta guruhlarida foydalanilmagan pullar sug'urta muddati tugagandan so'ng tizim orqali sug'urtalovchilarga qaytariladi. Sug'urta qoplamalari va qayta to'lov summalarini qabul qilish ancha oson amalga oshiriladi.

- Qayta sug'urtalash. P2P sug'urtasi an'anaviy sug'urta qayta sug'urtalash operatsiyalarini amalga oshiradilar. Natijada, agar sug'urta mukofotlaridan yig'ilgan pul mablag'lari jami sug'urta qoplamasini to'plashga yetmasa, qolgan summa an'anaviy qayta sug'urta kompaniyalari tomonidan qoplanadi. Biroq, bu faqat xavfsizlik chorasi xolos.

Ko'pincha, P2P guruhlari qoplamalarni o'z sug'urta mukofotlari fondlaridan qoplay olishadi va shartnoma muddati oxirida uning qolgan qismini o'zaro taqsimlab olishadi.

P2P sug'urta hozirda rivojlanish bosqichida bo'lib, uning ommalashishi uchun bir qancha to'siqlar mavjud. P2P sug'urta platformasida ishtirok etish uchun foydalanuvchilardan ma'lum moliyaviy bilimlarga ega bo'lishlari talab qilinadi va platforma riskiligi bir-biriga yaqin bo'lgan guruhlar tuzilgandagina samarali faoliyat olib borish mumkin.

P2P sug'urtaning uchta asosiy modeli mavjud:

1. P2P broker modeli
2. O'zini o'zi boshqarish modeli
3. Tashuvchi model

P2P texnologiyasining yutuqlari kredit, sug'urta va savdo, to'lov sohaslariga kirib kelgan ekan, mijozlarda tanlovlar chegarasi kengaydi. Vaqt va makonga bog'lanmagan holda faoliyat yuritish, moliyaviy mablag'larni jalb qilish yoki investitsiya kiritish hamda savdolarni amalga oshirish imkoniyati yaratildi.