

MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR ORQALI MOLIYAVIY RISKLARNI BARTARAF ETISH

Samadova Zarrina Zafarjon qizi
Al-Muhammad Xorazmiy nomidagi Toshkent
axborot texnologiyalari universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada moliyaviy texnologiyalar va moliyaviy risklar to'g'risida tushunchalar, raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyaviy texnologiyalarning ahamiyati haqida fikrlar yuritilgan. Moliyaviy risklarni qanday qilib moliyaviy risklar orqali bartaraf etish mumkinligi to'g'risida tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: *moliyaviy texnologiya, fintech, moliyaviy risklar, raqamli iqtisodiyot, avtomatlashtirish*

УСТРАНЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ С ПОМОЩЬЮ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Самадова Заррина Зафаржановна
Преподаватель Ташкентского университета информационных
технологий имени Аль-Мухаммеда Хорезми

Аннотация. В данной статье рассматриваются понятия финансовых технологий и финансовых рисков, значение финансовых технологий в цифровой экономике. Даны рекомендации по устранению финансовых рисков за счет финансовых рисков.

Ключевые слова: *финансовые технологии, финтех, финансовые риски, цифровая экономика, автоматизация*

ELIMINATION OF FINANCIAL RISKS THROUGH FINANCIAL TECHNOLOGIES

Samadova Zarrina Zafarjanovna
Teacher of Tashkent University of Information Technologies
named after Al-Muhammad Khorezmi

Abstract. This article discusses the concepts of financial technology and financial risks, the importance of financial technology in the digital economy. Recommendations are given on how to eliminate financial risks through financial risks.

Keywords: *financial technology, fintech, financial risks, digital economy, automation*

Kirish. So'nggi yillarda jadal bilan butun jahonda raqamli texnologiyalar rivojlanib bormoqda. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi esa raqamli iqtisodiyot rivoji uchun ulkan hissa qo'shmoqda. Axborot texnologiyalarining rivojlanishi tufayli ko'pgina mamlakatlarning moliya va pul tizimi o'zgarib boshladi. Masalan, naqd to'lovlardan naqd pulsiz onlayn to'lovlarga faol o'tish; banklar yoki mikromoliya tashkilotlari tomonidan berilgan kreditlardan onlayn platformalar orqali boshqa jismoniy shaxslardan qarz olishga qadar. Moliyaviy texnologiyalarining rivojlanishi moliyaviy bozorlarda paydo bo'ladigan turli moliyaviy risklarni bartaraf etish uchun qo'l kelmoqda. Moliyaviy texnologiyalar orqali moliyaviy risklarni boshqarishning dolzarbligi, moliyaviy tizimlarni ko'paytirish va moliyaviy axborotlar bilan ishlashning ishonchliligini ta'minlashni talab qiladi. Bundan tashqari, texnologik vositalarni qo'llab-quvvatlash, ma'lumot xavfsizligi va himoya tizimlarini joriy etish, xodimlar uchun moliyaviy xavfsizlik ta'limoti o'tkazish va moliyaviy risklarni identifikatsiya qilish va boshqarish jarayonlarini tahlil qilishning juda muhim ekanligini aytilishimiz mumkin.

Mamlakatimizda "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasiga muvofiq iqtisodiyot tarmoqlari va hududlarini raqamlashtirish, davlat axborot tizimlari va elektron

xizmatlarni joriy etish, shuningdek, raqamli texnologiyalardan keng foydalanishni ta'minlash bo'yicha xalq ta'limi, davlat xizmatlari, sud, moliya va bank tizimida kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda¹.

Moliyaviy risklarni moliyaviy texnologiyalar orqali bartaraf etish iqtisodiy o'sish va barqarorlikni qo'llab-quvvatlovchi mustahkam, samarali va inklyuziv moliyaviy tizimni rivojlantirish uchun juda muhimdir.

Moliyaviy texnologiyalar (FinTech) moliyaviy dunyoning eng tez rivojlanayotgan sohalaridan biriga aylandi. Blokcheyn va sun'iy intellekt kabi yangi texnologiyalarning rivojlanishi bilan moliya sektori o'z faoliyatini yaxshilash va samaradorlikni oshirish uchun yangi imkoniyatlarga ega bo'lmoqda. Ushbu maqolada biz moliya sohasida qanday yangi texnologiyalar qo'llanilayotgani va moliyaviy risklarni bartaraf etishga qanday ta'sir qilishini ko'rib chiqamiz.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Moliyaviy texnologiyalar to'g'risida ko'plab olimlar kitoblar, maqolalar yozishgan, ilmiy ishlar qilishgan.

Roy S.Freedman o'zining "Moliyaviy texnologiyalarga kirish" nomli kitobida tizimlar qanday ishlashini - ular qanday paydo bo'lganini va qanday rivojlanganligini texnologik nuqtai nazardan tushuntirib bergan. Moliyaviy modellar ortidagi mantiqiy asosni ko'rsatish uchun moliyaviy formulalar, baholar va munosabatlarni sodda va tez olish uchun kompyuter algebra tizimlari texnologiyasidan foydalanilgan. Ko'pgina moliyaviy hisob-kitoblar va ma'lumotlar taqdimotini amalga oshiradigan dasturlar C, C++, Java, Visual Basic, MuPAD kompyuter algebra tizimi va AMPL modeli spetsifikatsiyasi tilida, shuningdek, turli XML dialektlarida ko'rsatilgan².

¹ O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 15.06.2021 yildagi 373-son

² Roy S.Freedman Introduction to financial technology 2006

D. Voycik [2] (Wójcik, 2021) fikricha, haqiqiy fintech 21-asrda shakllangan va kichik innovatsion biznesning moliyaviy bozorida bo'sh o'rinlarni egallay boshlagan yoki shakllana boshlagan startap harakatining rivojlanishi bilan bog'liq va muqobil biznes. bank vositalari va moliyaviy aktivlarni boshqarish xizmatlari: uning fikricha, boshlang'ich nuqtani Buyuk Britaniyada Zopa P2P kreditlash xizmati joriy etilgan va dunyodagi birinchi nobank kredit agregatoriga aylangan 2005 yil deb hisoblash mumkin³.

T. Puschmann, S. Hoffmann, V. Xmarskiy fintechning mustaqil bozor ishtirokchisi, birinchi navbatda banklar sifatida paydo bo'la olmasligini ta'kidlaydilar. Eng yangi texnologiyalarni joriy etish va ulardan foydalanish hamda yangi davr tendentsiyalarini kuzatish uchun vaqt bor, xususan: raqamli iqtisodiyot va natijada moliyaviy aktivlarni boshqarish operatsiyalari samaradorligining pasayishi bilan bir vaqtda tranzaksiya xarajatlari oshib bormoqda deb ta'kidlaydilar, ⁴.

Jiyanova N. o'zining ilmiy ishlarida iste'molchilarga taklif eta oladigan moliyaviy xizmatlar sanoatining nisbatan yosh, ammo tez rivojlanayotgan sohasi arzon narxlarda turli xil moliyaviy xizmatlar ko'rsatish, aholining ilgari kredit, bank va tegishli xizmatlardan foydalana olmagan qatlamlariga xizmatlar taklif qilish, moliyaviy xizmatlarning yangi turlarini yaratish, moliya bozorlarida bozor samaradorligini oshirish kerakligi haqida ta'kidlab o'tgan⁵.

“Moliya bozori va moliyaviy texnologiyalar” darsligida moliyaviy texnologiya - bu moliyaviy muammolarni hal qilish yo'llarini o'ylab topish jarayonidir deb ta'rif berilgan. Umuman olganda, o'z faoliyatidagi boshqa barcha muammolar

³Fintech: sanoatning qisqacha tarixi (19.11.2019) [Elektron resurs]. URL: <https://frankrg.com/8732> (kirish sanasi: 07/12/2021, bepul)

⁴ Puschmann T., Hoffmann C. H., Khmarskiy V. (2020). How green fintech can alleviate the impact of climate change— The case of Switzerland Sustainability. (12(24)). 1–28. doi: 10.3390/su122410691.

⁵ Жиянова Н. ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ //Economics and Innovative Technologies. – 2022. – Т. 10. – №. 3. – С. 9-17.

korxonalarining moliyaviy muammolarida o'z ifodasini topadi. Moliyaviy texnologiyalar moliyaviy xizmatlar va texnologiya sektorlari chorrahasida joylashgan dinamik segmentdir. Unda texnologik startaplar va bozorning yangi ishtirokchilari hozirda an'anaviy moliyaviy xizmatlar sektori tomonidan taqdim etilayotgan mahsulot va xizmatlarga innovatsion yondashuvlarni qo'llashadi. Moliyaviy texnologiyalar segmenti tez rivojlanib, an'anaviy qiymat zanjiridagi narsalarning odatiy tartibini buzadi⁶.

Yuqoridagi olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar asosan moliyaviy texnologiyalarning nazariy va uslubiy masalalariga bag'ishlangan bo'lib, ularda moliyaviy texnologiyalar samaradorligini oshirishning faqat ayrim toifalari va yo'nalishlari ko'rib chiqildi. Biroq ularning ishlarida moliyaviy texnologiyalarni takomillashtirish jarayoni va ular orqali moliyaviy risklarni bartaraf etish yo'llari bilan bog'liq real amaliy masalalar ko'rib chiqilmagan.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqolaning metodologiyasida kuzatish, umumlashtirish, guruhlash, qiyosiy tahlil va nazariy izohlash usullari qo'llaniladi. Bundan tashqari, maqolaning ilmiy asosini xalqaro standartlar va me'yoriy hujjatlar, mamlakatimiz olimlari tomonidan olib borilgan tadqiqot ma'lumotlari va xorijiy ilmiy nashrlar tashkil etadi.

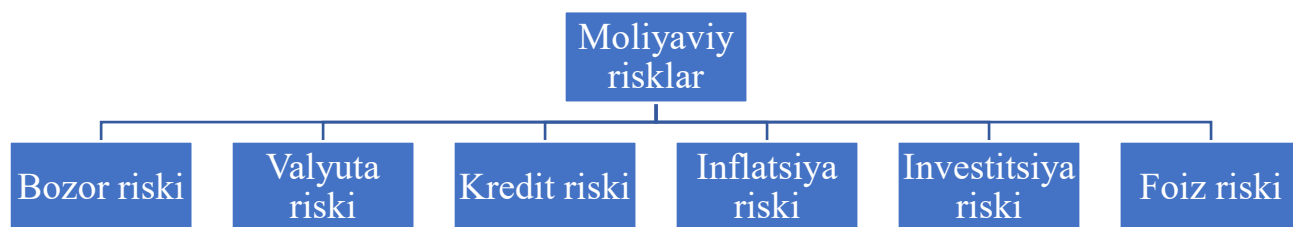
Tahlil va natijalar

Moliyaviy texnologiyalari orqali moliyaviy risklarni bartaraf etish uchun moliyaviy risklar va ularning turlari haqida tushunchaga ega bo'lmog'imiz zarur.

Moliyaviy risk deganda moliyaviy bitimlarni amalga oshirish (bankka mablag'larni qo'yish, aksiyalar muomalasi, birja faoliyati va hokazo) chog'ida vujudga keladigan

⁶ S.Elmirzayev, N.Shavkatov, N.Sherkuziyeva, A.Karimov, D.Abduraximova, S.Omonov Moliya bozori va moliyaviy texnologiyalar: Darslik – T.: « DIADEMA NUR SERVIS » OOO. – 412 b. 2023-yil

risklar tushuniladi⁷. Moliyaviy risklar - moliyaviy faoliyatni amalga oshirish shartlari noaniq bo'lgan vaziyatda daromad va kapitalni yo'qotish shaklida salbiy moliyaviy oqibatlarining yuzaga kelish ehtimoli. Turli sohalari sohalarda turli moliyaviy risklar paydo bo'lishi mumkin. Risklarni oqilona boshqarish mumkin, ya'ni ma'lum darajada xavfli hodisaning sodir bo'lishini bashorat qilish va xavf darajasiga qarab chora ko'rish imkonini beradigan turli xil choralarni qo'llash.



1-rasm. Moliya risklarning tasniflanishi⁸

Fintech yoki moliyaviy texnologiya bizning moliyaviy operatsiyalar va xizmatlarni boshqarish uslubimizda inqilob qildi. Biroq, har qanday boshqa soha singari, fintech ham o'ziga xos qiyinchiliklar va muammolarga duch keladi.

Moliyaviy texnologiyalarning asosiy maqsadi⁹:

- ✓ Moliyaviy xizmatlarning mavjudligi, sifati va turlarini oshirish.
- ✓ Moliyaviy sektordagi risklar va xarajatlarni, shuningdek, iste'molchilar uchun xizmatlar narxini kamaytirish.
- ✓ Moliya bozorida raqobatni rivojlantirishni qo'llab-quvvatlash.
- ✓ Bank jarayonlarining xavfsizligi va barqarorligini ta'minlash.

Moliyaviy texnologiyalar orqali risklarni bartaraf etishda integratsion va innovatsion yondashuvlar, kiber xavfsizlikga e'tibor berish, ma'lumotlar analitikasi va

⁷ Moliyaviy risklar nazariyasi: O'quv qo'llanma / Sh.Q.Fozilchayev, N.G.,Xidirov; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. – T.: "Iqtisod-Moliya", 2019. - 240 b.

⁸ Moliyaviy risklar nazariyasi: O'quv qo'llanma / Sh.Q.Fozilchayev, N.G.,Xidirov; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. – T.: "Iqtisod-Moliya", 2019. - 240 b.

⁹ <https://trends.rbc.ru/trends/industry/618b6f349a794772fa50adf4?from=copy>

avtomatlashtirilgan jarayonlarni qo'llash kabi yondashuvlar katta ahamiyatga ega. Bu usullar bilan, moliyaviy tashkilotlar risklarni aniqlash, tahlil qilish va ularni minimallashtirishda muvaffaqiyatli bo'lishadi.

Bu texnologiyalar moliyaviy sohasida moliyaviy risklarni kamaytirish va moliyaviy operatsiyalarni ishonchlilik va effektivlik bilan bajarishda yordam berishi mumkin. Yangi texnologiyalardan foydalanish shuningdek, yangiliklarga moslashtirilgan xavfsizlik chora-tadbirlarini amalga oshirishni talab etadi

Moliyaviy texnologiyalar, moliyaviy sohasida innovatsiyalarni amalga oshirish, xizmatlar va operatsiyalarni yaxshilash, ma'lumotlar tahlili va boshqa moliyaviy jarayonlarni rivojlantirish uchun kerak. Quyidagi sabablarga ko'ra moliyaviy texnologiyalarga ehtiyoj bor:

✓ Birinchi sababi avtomatlashtirish va avtomatlashtirish. Moliyaviy texnologiyalar, moliyaviy operatsiyalarni avtomatlashtirish yoki avtomatlashtirish yordamida ishni osonlashtiradi. Bu jarayonlarning avtomatlashtirilishi moliyaviy institutlar uchun vaqt va resurslarni tejashda yordam beradi.

✓ Ikkinchi sababi ma'lumotlar tahlili. Moliyaviy sohada yetarli ma'lumotlar mavjud bo'lishi va ularni tahlil qilish, tendentsiyalarni aniqlash, risklarni oldini olish va strategik qarorlar qabul qilishda yordam beradi.

✓ Uchinchi sababi xavfsizlik. Moliyaviy texnologiyalar, xavfsizlik sohasida yangiliklarni taklif etadi va moliyaviy operatsiyalarni hofizalashning yuqori darajada bo'lishini ta'minlaydi.

✓ To'rtinchi sababi moliyaviy innovatsiyalar. Moliyaviy texnologiyalar, yangi xizmatlar va mahsulotlarni rivojlantirish va taklif etishda yordam beradi. Bu, moliyaviy sohaning rivojlantirilishiga yordam beradi va iste'molchilarga qulaylik yaratadi.

✓ Beshinchi sababi ishonchlilik va ishonchli hisob-kitob Moliyaviy texnologiyalar, moliyaviy operatsiyalarni ishonchli tarzda bajarish, moliyaviy risklarni tahlil qilish va ishonchlilikni oshirish uchun yordam beradi.

✓ Oltinchi sababi mobil ilovalar. Moliyaviy texnologiyalar, mobil ilovalar orqali mijozlarga moliyaviy xizmatlarni tezroq va qulayroq taklif etishga imkon beradi.

Fintechlardan foydalanish qanchalar samarador bo'lmasin, ulardan foydalanishda turli xil muammolarga duch kelish mumkin.

Birinchi, tartibga solish muammolari. Fintech kompaniyalari ko'pincha yuqori darajada tartibga solinadigan muhitda ishlaydi, bu mamlakatdan mamlakatga sezilarli darajada farq qilishi mumkin. Ushbu qoidalarga rioya qilish va ularga rioya qilish fintech startaplari uchun katta muammo bo'lishi mumkin, ayniqsa ular xalqaro miqyosda kengayib boradi.

Ikkinchi, kiberxavfsizlik risklari. Fintech kompaniyalari nozik moliyaviy ma'lumotlar bilan shug'ullanadi va bu ularni kiberjinoyatchilar uchun jozibador maqsadlarga aylantiradi. Mijozlar ma'lumotlari va tranzaksiyalarini himoya qilish uchun mustahkam kiberxavfsizlik choralari ta'minlash juda muhim, ammo bu doimiy ravishda rivojlanib borayotgan kiber tahdidlarning oldini olish uchun doimiy kurash bo'lishi mumkin.

Uchinchi, mijozlarning ishonchi va qabul qilinishi. Moliya sanoatida ishonch muhim va fintech kompaniyalari yangi, notanish moliyaviy xizmatlardan ehtiyot bo'lishlari mumkin bo'lgan mijozlar bilan ishonchni mustahkamlashda ko'pincha qiyinchiliklarga duch kelishadi. Ushbu shubhani bartaraf etish va fintech mahsulotlari va xizmatlarini keng qo'llashni rag'batlantirish muhim to'siq bo'lishi mumkin.

To'rtinchi, eski tizimlar integratsiyasi. Ko'pgina an'anaviy moliya institutlari zamonaviy fintech yechimlari bilan osonlikcha integratsiyalashuvi mumkin bo'lmagan

eski tizimlarda ishlaydi. Fintech kompaniyalari ushbu muassasalar bilan hamkorlik qilish yoki ularga xizmat ko'rsatishda qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin, bu esa ulardan bo'shliqni bartaraf etishning innovatsion usullarini topishni talab qiladi.

Beshinchidan, Fintech startaplari ko'pincha o'z operatsiyalarini kengaytirish va vaqt o'tishi bilan barqaror o'sishni ta'minlash muammosiga duch kelishadi. Moliyaviy barqarorlik va rentabellikni ta'minlagan holda tez kengayishni boshqarish fintech kompaniyalari uchun nozik muvozanatlash harakati bo'lishi mumkin.

Oltinchidan, ma'lumotlar maxfiyligi va etikasi bo'yicha fintech kompaniyalari shaxsiylashtirilgan xizmatlarni taqdim etish uchun katta hajmdagi mijozlar ma'lumotlarini to'plash va tahlil qilish bilan birga, ular ma'lumotlar maxfiyligiga oid murakkab qoidalar va axloqiy mulohazalarni ko'rib chiqishlari kerak. Ma'lumotlarning mas'uliyatli va axloqiy tarzda ishlanishini ta'minlash mijozlar ishonchini va tartibga solish talablariga rioya qilishni ta'minlash uchun juda muhimdir.

Yetinchidan, raqobat va bozor to'yinganligi. Fintech sanoati yuqori raqobatbardosh, bozorga yangi startaplar muntazam kirib boradi. Fintech kompaniyalari o'zlarini raqobatchilardan ajratib turishlari va dolzarb bo'lib qolish va bozor ulushini egallash uchun doimiy ravishda innovatsiyalar qilishlari kerak.

Ushbu muammolarni hal qilish me'yoriy hujjatlarga muvofiqlik, innovatsion texnologiya yechimlari, kuchli kiberxavfsizlik choralari, samarali risklarni boshqarish va mijozlarga yo'naltirilgan yondashuvni talab qiladi. Ushbu qiyinchiliklarni muvaffaqiyatli hal qila oladigan fintech kompaniyalari moliya sanoatini buzishga va moliyaviy xizmatlarni etkazib berish va ulardan foydalanish usullarini mazmunli o'zgartirishga yordam beradi.

Moliyaviy texnologiyalar (FinTech) moliyaviy sohasida innovatsion yechimlarni taklif etadi va moliyaviy xizmatlarni osonlashtiradi. Bu texnologiyalar orqali moliyaviy tizimlar boyicha xizmatlarni yaxshilaydi, texnikaviy texnologiyalar va ma'lumotlar

analitikasi yordamida moliyaviy jarayonlarni boshqarish imkoniyatini oshiradi va moliyaviy sohani rivojlantiradi.

Xulosa va takliflar.

Moliyaviy texnologiyalar, moliyaviy institutsiyalar va korxonalar moliyaviy risklarni boshqarishda katta yordam beradi. Bu texnologiyalar tahlil qilish, monitoring qilish, ma'lumotlar analizi, avtomatlashtirilgan qaror qabul qilish va boshqa moliyaviy jarayonlarni boshqarish imkoniyatlarini ta'minlaydi. Quyidagi xulosa va takliflar moliyaviy texnologiyalardan foydalanishda muhimdir.

Moliyaviy texnologiyalar (fintech) orqali risklarni bartaraf etish uchun quyidagi usullarni kiritishingiz mumkin:

1. Avvalgi ma'lumotlar analiziga asoslangan tahminlardan foydalanish. Moliyaviy texnologiyalar ma'lumotlar analizini o'rganish va ma'lumotlar ustida tahminlar qilishga imkon beradi. Bu, potentsial risklarni avvaldan aniqlash va ularni oldini olishga yordam beradi.
2. Ma'lumotlar analitikasi va monitoring. Ma'lumotlar analitikasi va monitoring texnologiyalari yordamida tashkilotlar o'zlarining operatsiyalarini va tranzaksiyalarini tahlil qilishlari, anomaliyalarni aniqlashlari va potentsial risklarni oldini oladilar.
3. Avtomatlashtirilgan risk boshqarish. Avtomatlashtirilgan risk boshqarish vositalari yordamida, moliyaviy tashkilotlar risklarni avtomatik ravishda aniqlash, baholash va boshqarishlari mumkin bo'ladi. Bu, risklarga tezroq reaksiya ko'rsatish va zararlarini minimalizatsiya qilishga yordam beradi.
4. Qo'llab-quvvatlash tizimlari. Moliyaviy texnologiyalar orqali risklarni bartaraf etishda, kiber xavfsizlikni ta'minlash va ma'lumotlarni himoya qilish uchun kuchli qo'llab-quvvatlash tizimlaridan foydalanish juda muhimdir.

5. Tashqi taqdimotlar bilan ishbilarmonlik. Tashqi taqdimotlar va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish xizmatlari bilan hamkorlik qilish orqali, moliyaviy tashkilotlar o'zlarining xavfsizlik tizimlarini kuchaytirish va risklarni kamaytirishlari mumkin.

6. Ma'lumotlarni himoyalash va shaxsiylik. Foydalanuvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilish, ma'lumotlarni shifrlash va ma'lumotlar etikasiga rioya qilish moliyaviy texnologiyalar orqali risklarni kamaytirishda muhim ahamiyatga ega.

7. Regulyatorlik va sharoitli rivojlanish. Moliyaviy texnologiyalar sohasida faoliyat ko'rsatayotgan tashkilotlar uchun, qonun hujjatlari va regulyatorlik talablariga rioya qilish zarur bo'ladi. Moliyaviy texnologiyalar sohasidagi yangiliklarga va o'zgarishlarga mos keluvchi rivojlanish strategiyalarini amalga oshirish muhimdir.

Moliyaviy texnologiyalar orqali moliyaviy risklarni bartaraf etish uchun quyidagi texnologiyalardan foydalanish mumkin:

- Ma'lumotlar analitikasi va ma'lumotlar modellashtirish - bu texnologiyalar moliyaviy sohasidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, tendentsiyalarni aniqlash va moliyaviy risklarni oldini olish uchun yordam beradi.
- Ma'lumotlar xavfsizligi. Moliyaviy ma'lumotlar xavfsizligi ko'p muhimdir. Shuningdek, blockchain texnologiyasi moliyaviy operatsiyalarni xavfsizlik va ishonchlilik bilan bajarish imkonini yaratadi.
- Moliyaviy robotlar (Robo-advisors) - Robotlar moliyaviy maslahatchilik xizmatlarini taklif etish orqali investitsiyalar va moliyaviy qarzlarni boshqarishda yordam beradi.
- Biometrik tasdiqlash - Biometrik tasdiqlash texnologiyalari moliyaviy platformalarda ishonchli identifikatsiya va autentifikatsiya uchun ishlatiladi.
- Machine learning va AI - Sun'iy intellekt va mashina o'rganish texnologiyalari moliyaviy sohasida moliyaviy risklar va tartibotni boshqarishda yordam beradi.

Moliyaviy texnologiyalar, moliyaviy sohaning yanada rivojlantirilishiga va moliyaviy jarayonlarni yaxshilashga yordam beradi. Bu texnologiyalardan foydalanish, moliyaviy tizimlarning samaradorligini oshirish, moliyaviy xizmatlar va mahsulotlarni yaxshilash, moliyaviy risklarni kamaytirish va mijozlarga yuqori sifatli xizmat ko'rsatishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 15.06.2021 yildagi 373-sonli qaror
2. Roy S.Freedman Introduction to financial technology 2006
3. Fintech: sanoatning qisqacha tarixi (19.11.2019) [Elektron resurs]. URL: <https://frankrg.com/8732> (kirish sanasi: 07/12/2021, bepul)
4. Puschmann T., Hoffmann C. H., Khmarskyi V. (2020). How green fintech can alleviate the impact of climate change—The case of Switzerland Sustainability. (12(24)). 1–28. doi: 10.3390/su122410691.
5. Ештокин С.В. Российский финтех в национальной финансовой системе: защитник интересов или скрытая угроза? // Экономика, предпринимательство и право. 2021. – Том 11. – № 8. – С. 1915-1944. – doi: 10.18334/epp.11.8.112709.
6. Жиянова Н. ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ //Economics and Innovative Technologies. – 2022. – Т. 10. – №. 3. – С. 9-17.
7. S.Elmirzayev, N.Shavkatov, N.Sherkuziyeva, A.Karimov, D.Abduraximova, S.Omonov Moliya bozori va moliyaviy texnologiyalar: Darslik – T.: « DIADEMA NUR SERVIS » OOO. – 412 b. 2023-yil

8. Moliyaviy risklar nazariyasi: O'quv qo'llanma / Sh.Q.Fozilchayev, N.G.,Xidirov; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. – T.: “Iqtisod-Moliya”, 2019. - 240 b.
9. Phillippon, T. (2019). On Fintech and Financial Inclusion. Working paper. National Bureau of Economic Research.
- 10.<https://trends.rbc.ru/trends/industry/618b6f349a794772fa50adf4?from=copy>