



YASHIL BANK MAHSULOTLARINING RISKLARI VA ULARNI BOSHQARISH MEXANIZMLARI

RISKS OF GREEN BANKING PRODUCTS AND THEIR MANAGEMENT MECHANISMS

¹Kuvotova Dilnora
Kaxramonovna

¹Tashkent International University mustaqil tadqiqotchisi
ORCID: 0009-0006-2216-9933, G-mail: quvatovadilnora@gmail.com

Annotatsiya Abstract

Uzb. - Ushbu maqolada tijorat banklari tomonidan joriy etilayotgan yashil bank mahsulotlarining asosiy risk turlari va ularni boshqarish mexanizmlari tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida yashil moliyalashtirishga xos kredit, bozor, likvidlik, ESG hamda reputatsion risklar aniqlanib, ularning bank faoliyatiga ta'siri baholanadi. Risklar matritsasi asosida risklarning ustuvorlik darajasi belgilab beriladi va tijorat banklarida yashil bank mahsulotlari risklarini samarali boshqarish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqiladi.

Eng. - This article analyzes the main types of risks associated with green banking products and the mechanisms for managing them in commercial banks. The study identifies credit, market, liquidity, ESG, and reputational risks specific to green finance and assesses their impact on banking activities. Based on a risk matrix approach, risk priorities are determined, and practical recommendations are proposed to improve risk management of green banking products in commercial banks.

Kalit so'zlar: Keywords:

❖ *yashil bank mahsulotlari, yashil moliyalashtirish, bank risklari, ESG risklari, risk-menejment.*
❖ *green banking products, green finance, banking risks, ESG risks, risk management.*

Kirish.

So'nggi yillarda global miqyosda barqaror iqtisodiy rivojlanish, iqlim o'zgarishiga qarshi kurash va ekologik muammolarni yumshatish masalalari moliya sektorining strategik ustuvor yo'nalishlariga aylandi. Mazkur jarayonda tijorat banklari tomonidan yashil bank mahsulotlarini joriy etish va ularning turlarini kengaytirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Yashil kreditlar, ekologik loyihalarni moliyalashtirish, energiya tejamkor texnologiyalarni qo'llab-quvvatlashga yo'naltirilgan moliyaviy instrumentlar bank tizimining barqarorligini oshirish bilan bir

qatorda, uzoq muddatli iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlikni ta'minlashga xizmat qiladi.

Biroq, yashil bank mahsulotlarining rivojlanishi bilan birga ularga xos maxsus risklar ham yuzaga kelmoqda. An'anaviy bank mahsulotlariga nisbatan yashil moliyaviy instrumentlar kredit riski, bozor riski va likvidlik riski bilan bir qatorda, ESG (environmental, social, governance) risklari, texnologik risklar, axborot assimetriyasi va tartibga solish bilan bog'liq noaniqliklar ta'siriga ko'proq duch keladi. Ayniqsa, ekologik loyihalarning uzoq muddatli xarakteri, ularning rentabelligini aniq baholashdagi qiyinchiliklar hamda "greenwashing" xavfi

banklar uchun risklarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish zaruratini kuchaytirmoqda.

Xalqaro moliyaviy amaliyotda yashil bank mahsulotlari risklarini boshqarish masalasi Basel qo'mitasi, IFSB va OECD kabi nufuzli institutlar tomonidan ishlab chiqilgan prudensial talablar va tavsiyalar asosida rivojlanmoqda. Ushbu yondashuvlar bank risk-menejment tizimiga ekologik va ijtimoiy omillarni integratsiyalash, stress-testlar va senariy tahlillar orqali iqlim bilan bog'liq xatarlarni baholashni nazarda tutadi.

O'zbekiston bank tizimida ham yashil moliyalashtirish instrumentlarini joriy etish jarayoni jadallashib borayotgan bir sharoitda, yashil bank mahsulotlariga xos risklarni aniqlash va ularni samarali boshqarish mexanizmlarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy masalaga aylanmoqda. Mazkur tadqiqotda yashil bank mahsulotlarining asosiy risk turlari tizimli ravishda tahlil qilinib, tijorat banklarida ularni boshqarishning institutsional, moliyaviy va raqamli mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalar ishlab chiqilishi ko'zda tutiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.

Xalqaro ilmiy adabiyotlarda yashil bank mahsulotlarining risklari barqaror moliya va ESG yondashuvi doirasida keng tahlil qilinadi. Jumladan, Schoenmaker (2017) yashil moliyalashtirish banklar uchun uzoq muddatli barqaror daromad manbai ekanini ta'kidlab, ekologik loyihalar bo'yicha kredit risklari an'anaviy loyihalarga nisbatan past bo'lishi mumkinligini asoslaydi. Shu bilan birga, muallif iqlim bilan bog'liq noaniqliklar va axborot yetishmasligi risklarni baholashda xatoliklarga olib kelishini qayd etadi [1].

Bolton va boshqalar (2020) iqlim o'zgarishi moliyaviy tizim uchun yangi turdagi tizimli risklarni yuzaga keltirayotganini ko'rsatib, bank risk-menejment tizimiga iqlim

stress-testlari va senariy tahlillarini joriy etish zarurligini ilmiy jihatdan asoslaydi [2].

NGFS (2021) hisobotida esa yashil bank mahsulotlarida "greenwashing" xavfi mavjudligi, bu holat banklarning reputatsion barqarorligi va kapital yetarililigiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi ta'kidlanadi [3].

Ivanov (2019) Rossiya bank tizimi misolida yashil kreditlashda asosiy muammo sifatida ekologik loyihalarning iqtisodiy samaradorligini baholash uchun yagona metodologiya mavjud emasligini ko'rsatadi va bu holat kredit risklarini oshirishini ta'kidlaydi [4].

Petrova (2020) yashil moliyalashtirishda likvidlik riski muhim o'rin tutishini qayd etib, uzoq muddatli moliyaviy resurslarning cheklanganligi banklar faoliyatida qo'shimcha risklarni yuzaga keltirishini asoslaydi [5].

Smagulova (2021) ESG risklarini banklarning an'anaviy risk-boshqaruv tizimiga integratsiya qilish darajasi pastligini aniqlab, bu holat yashil bank mahsulotlarining barqaror rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishini ilmiy asoslaydi [6].

Xudoyberdiyev (2021) yashil kreditlashda asosiy risk sifatida loyihalarning uzoq muddatli xarakteri va investitsiya qaytish davrining noaniqligini ko'rsatadi [7].

Abdullayeva (2022) o'z tadqiqotida tijorat banklarida yashil bank mahsulotlari bo'yicha risklarni boshqarish mexanizmlari yetarli darajada tizimlashtirilmaganini ta'kidlab, ESG risklarini baholash uchun milliy indikatorlar tizimini ishlab chiqish zarurligini asoslaydi [8].

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining tahliliy hisobotlarida yashil moliyalashtirish banklar uchun yangi imkoniyatlar bilan birga kredit, bozor va reputatsion risklarni kuchaytirishi mumkinligi qayd etilib, ushbu risklarni prudensial nazorat va ichki risk-limitlar orqali boshqarish muhimligi ta'kidlanadi [9].

Tadqiqot metodologiyasi.

Mazkur tadqiqotda yashil bank mahsulotlarining risklari va ularni boshqarish mexanizmlarini o'rganishda mantiqiy-tahliliy yondashuv qo'llanildi. Tadqiqot jarayonida xalqaro va milliy ilmiy adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar hamda bank amaliyotiga oid ochiq ma'lumotlar qiyosiy va tizimli tahlil usullari asosida o'rganildi. Shuningdek, yashil bank mahsulotlariga xos risklarni aniqlash va ustuvorlik darajasini baholashda risklar tasnifi, risklar matritsasi hamda analitik umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Olingan natijalar asosida tijorat banklarida yashil bank mahsulotlari risklarini boshqarish bo'yicha ilmiy-amaliy xulosalar va takliflar ishlab chiqildi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Yashil bank mahsulotlarining risklari va ularni boshqarish mexanizmlarini tahlil qilish jarayonida an'anaviy bank risklari bilan bir qatorda ekologik va institutsional xususiyatga ega bo'lgan yangi risklar shakllanayotgani aniqlandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil kreditlar va ekologik loyihalarni moliyalashtirishda kredit riski asosiy risk turi bo'lib qolmoqda. Biroq ushbu risk an'anaviy kreditlardan farqli ravishda loyihaning ekologik samaradorligi, texnologik barqarorligi va uzoq muddatli iqtisodiy qaytimi bilan chambarchas bog'liq. Amaliy tahlillar yashil loyihalarda kredit riskining dastlabki bosqichda yuqoriroq bo'lishini, biroq loyiha to'liq ishga tushgach, defolt ehtimoli pasayishini ko'rsatmoqda.

Tahlil natijalariga ko'ra, yashil bank mahsulotlarida bozor va likvidlik risklari ham muhim o'rin tutadi. Yashil loyihalarning uzoq muddatli moliyalashtirilishi bank balansida aktiv va passivlar nomutanosibligini kuchaytirishi mumkin. Bu holat ayniqsa resurs bazasi qisqa muddatli depozitlardan iborat bo'lgan tijorat banklari uchun dolzarbdir. Natijada likvidlik riskini kamaytirish maqsadida banklar yashil obligatsiyalar, uzoq

muddatli kredit liniyalari va xalqaro moliyaviy institutlar bilan hamkorlik mexanizmlaridan foydalanishga majbur bo'lmoqda.

Muhokama jarayonida ESG risklari yashil bank mahsulotlarining eng muhim farqlovchi jihati sifatida ajralib chiqdi. Ekologik standartlarga rioya qilinmasligi, ijtimoiy mas'uliyat talablarining buzilishi yoki korporativ boshqaruvdagi zaifliklar nafaqat moliyaviy yo'qotishlarga, balki bankning reputatsion barqarorligiga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ESG risklarini an'anaviy risk-menejment tizimiga integratsiya qilgan banklarda yashil mahsulotlar portfeli nisbatan barqaror rivojlanmoqda.

Shuningdek, tahlil "greenwashing" xavfining mavjudligini ham tasdiqladi. Ayrim hollarda yashil mahsulot sifatida taqdim etilayotgan moliyaviy instrumentlarning real ekologik samaradorligi past bo'lib, bu holat axborot assimetriyasi va nazorat mexanizmlarining yetarli emasligi bilan izohlanadi. Natijada bunday risklar banklar uchun uzoq muddatda huquqiy va reputatsion yo'qotishlarni keltirib chiqarishi mumkin.

Umuman olganda, tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil bank mahsulotlari risklarini samarali boshqarish uchun banklarda integratsiyalashgan risk-menejment modelini joriy etish zarur. Ushbu model kredit, bozor va likvidlik risklari bilan bir qatorda ESG va iqlim risklarini baholash, stress-testlar o'tkazish, ekologik indikatorlar asosida monitoring olib borishni nazarda tutadi. Mazkur yondashuv yashil bank mahsulotlarining moliyaviy barqarorligini ta'minlash bilan birga, tijorat banklarining uzoq muddatli strategik rivojlanishiga xizmat qiladi.

Yashil bank mahsulotlari an'anaviy bank mahsulotlariga nisbatan o'ziga xos xatarlar majmuasi bilan tavsiflanadi. Ushbu risklar nafaqat moliyaviy ko'rsatkichlarga, balki bankning ekologik, ijtimoiy va reputatsion barqarorligiga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli yashil bank mahsulotlariga xos

risklarni tizimli tasniflash, ularning bank faoliyatiga ta'sirini aniqlash va mos boshqarish mexanizmlarini belgilash muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Quyidagi jadvalda yashil bank

mahsulotlarining asosiy risk turlari, ularning tijorat banklari faoliyatiga ta'siri hamda samarali boshqarish mexanizmlari umumlashtirilgan.

1-jadval

Yashil bank mahsulotlarining risklari va ularni boshqarish mexanizmlari*

<i>Risk turlari</i>	<i>Bank faoliyatiga ta'siri</i>	<i>Boshqarish mexanizmlari</i>
Kredit riski	<i>Yashil loyihalarining uzoq muddatli va noaniq qaytimi sababli defolt ehtimolining oshishi, kredit portfeli sifati yomonlashuvi</i>	<i>Ekologik va moliyaviy due diligence, yashil loyihalar uchun alohida skoring modellari, davlat kafolatlari va sug'urta mexanizmlaridan foydalanish</i>
Bozor riski	<i>Energiya narxlari, karbon soliqlari va ekologik standartlarning o'zgarishi natijasida loyiha rentabelligining pasayishi</i>	<i>Senariy tahlil va stress-testlar, yashil aktivlarni diversifikatsiya qilish</i>
Likvidlik riski	<i>Uzoq muddatli yashil kreditlar sababli aktiv va passivlar nomutanosibligining kuchayishi</i>	<i>Uzoq muddatli resurslar jalb qilish, yashil obligatsiyalar chiqarish, xalqaro moliyaviy institutlar bilan hamkorlik</i>
ESG riski	<i>Ekologik va ijtimoiy talablar buzilishi natijasida moliyaviy yo'qotishlar va reputatsion zarar</i>	<i>ESG standartlarini kredit siyosatiga integratsiya qilish, doimiy monitoring va audit</i>
Texnologik risk	<i>Yangi "yashil" texnologiyalarning ishonchiligi past bo'lishi natijasida loyiha samaradorligining kamayishi</i>	<i>Texnologik ekspertiza, bosqichma-bosqich moliyalashtirish</i>
Reputatsion risk (greenwashing)	<i>"Yashil" deb e'lon qilingan mahsulotlarning real ekologik samarasi past bo'lishi natijasida ishonchning yo'qolishi</i>	<i>Shaffof hisobot, mustaqil verifikatsiya, xalqaro yashil standartlarga moslik</i>

*Muallif tadqiqotlari natijasida shakllantirilgan.

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, yashil bank mahsulotlari risklari ko'p qirrali bo'lib, ular bank faoliyatining deyarli barcha yo'nalishlariga ta'sir ko'rsatadi. Eng asosiy risk sifatida kredit riski ajralib chiqadi, chunki yashil loyihalarining uzoq muddatli xarakteri va daromad oqimlarining noaniqligi bank kredit portfeliga bevosita ta'sir etadi. Shu bilan birga, ushbu riskni ekologik ekspertiza va maxsus skoring modellari orqali kamaytirish imkoniyati mavjud.

Bozor va likvidlik risklari yashil moliyalashtirishning makroiqtisodiy va institutsional omillarga bog'liqligini aks ettiradi. Energiya bozorlari va ekologik tartibga solishdagi o'zgarishlar yashil loyihalar rentabelligini sezilarli darajada o'zgartirishi mumkin. Bu esa banklardan stress-testlar va diversifikatsiyalashgan moliyalashtirish strategiyasini talab etadi.

ESG va reputatsion risklar esa yashil bank mahsulotlarining eng muhim farqlovchi jihati bo'lib, ular bankning uzoq muddatli barqarorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ESG risklarini an'anaviy risk-menejment tizimiga integratsiya qilgan banklarda yashil mahsulotlar portfeli yanada barqaror va ishonchli shakllanadi.

Umuman olganda, jadval tahlili yashil bank mahsulotlari risklarini boshqarishda integratsiyalashgan yondashuv zarurligini tasdiqlaydi. Ya'ni, moliyaviy risklar bilan bir qatorda ekologik, texnologik va reputatsion risklarni birgalikda boshqarish tijorat banklari uchun yashil moliyalashtirishning barqaror rivojlanishini ta'minlovchi asosiy omil hisoblanadi.

Yashil bank mahsulotlariga xos risklarni samarali boshqarish uchun ularni faqat tasniflash emas, balki xavflilik darajasini

baholash ham muhim ahamiyatga ega. Shu maqsadda ilmiy-amaliy tadqiqotlarda risklar matritsasi qo'llanilib, unda har bir riskning ro'y berish ehtimoli va bank faoliyatiga ta'sir kuchi aniqlanadi. Ushbu yondashuv tijorat banklariga resurslarni ustuvor risklarga yo'naltirish,

nazorat choralarini differensiallashtirish va risk-menejment strategiyasini asosli shakllantirish imkonini beradi.

Quyida yashil bank mahsulotlari uchun xos bo'lgan asosiy risklar ehtimol-ta'sir mezonlari asosida umumlashtirilgan.

2-jadval

Yashil bank mahsulotlari risklari matritsasi*

<i>Ta'sir / Ehtimol</i>	<i>Past ehtimol</i>	<i>O'rtacha ehtimol</i>	<i>Yuqori ehtimol</i>
<i>Yuqori ta'sir</i>	<i>Texnologik risk</i>	<i>ESG riski</i>	<i>Kredit riski</i>
<i>O'rtacha ta'sir</i>	<i>Reputatsion risk (greenwashing)</i>	<i>Bozor riski</i>	<i>Likvidlik riski</i>
<i>Past ta'sir</i>	<i>Huquqiy risk</i>	<i>Axborot riski</i>	<i>Operatsion risk</i>

*Muallif tadqiqotlari natijasida shakllantirilgan.

Risklar matritsasi tahlili shuni ko'rsatadiki, kredit riski yashil bank mahsulotlari uchun eng muhim va ustuvor boshqariladigan risk hisoblanadi. Uning ro'y berish ehtimoli yuqori va bank moliyaviy barqarorligiga ta'siri sezilarli bo'lib, bu holat yashil loyihalarining uzoq muddatli xarakteri, daromad oqimlarining noaniqligi va ekologik omillarga kuchli bog'liqligi bilan izohlanadi. Shu sababli kredit riski bank risk-menejment tizimida birinchi darajali nazorat obyektiga aylanishi lozim.

ESG risklari yuqori ta'sirga ega bo'lsa-da, ularning ro'y berish ehtimoli o'rtacha darajada baholanadi. Biroq ekologik yoki ijtimoiy talablarning buzilishi bank uchun moliyaviy yo'qotishlardan tashqari reputatsion zararni ham keltirib chiqarishi mumkin. Bu esa ESG risklarini strategik risklar toifasiga kiritish va ularni uzoq muddatli boshqarish mexanizmlarini joriy etishni taqozo etadi.

Likvidlik riski yuqori ehtimolga ega bo'lgan, ammo ta'siri o'rtacha bo'lgan risk sifatida baholanadi. Yashil kreditlarning uzoq muddatli bo'lishi va resurs bazasining qisqa muddatli depozitlarga tayanganligi ushbu riskni kuchaytiradi. Shu bois likvidlik riskini kamaytirish banklardan uzoq muddatli moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiya qilishni talab etadi.

Bozor va reputatsion risklar o'rtacha xavflilik zonasida joylashgan bo'lib, ular asosan

tashqi muhit va axborot shaffofligiga bog'liq. Ayniqsa "greenwashing" bilan bog'liq reputatsion risklar dastlab past ehtimolli bo'lib ko'rinsa-da, ro'y bergan taqdirda bank ishonchliligiga sezilarli zarar yetkazishi mumkin.

Umuman olganda, risklar matritsasi tahlili yashil bank mahsulotlarini boshqarishda ustuvorlikka asoslangan risk-menejment yondashuvi zarurligini tasdiqlaydi. Ya'ni, yuqori ehtimol va yuqori ta'sirga ega risklar (kredit va ESG risklari) doimiy monitoring va qat'iy nazoratni talab qilsa, past xavflilikdagi risklar esa standart nazorat mexanizmlari orqali boshqarilishi mumkin.

Xulosa va takliflar.

Mazkur tadqiqotda yashil bank mahsulotlarining asosiy risk turlari va ularni boshqarish mexanizmlari tizimli ravishda tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yashil bank mahsulotlari tijorat banklari uchun nafaqat ekologik va ijtimoiy barqarorlikni ta'minlash vositasi, balki uzoq muddatli moliyaviy barqarorlikni mustahkamlovchi strategik yo'nalish ham hisoblanadi. Shu bilan birga, ushbu mahsulotlarga xos bo'lgan kredit, bozor, likvidlik, ESG, texnologik va reputatsion risklar an'anaviy bank risklariga nisbatan murakkabroq va ko'p qirrali xususiyatga ega ekanligi aniqlandi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, yashil bank mahsulotlarida kredit riski ustuvor ahamiyatga

ega bo'lib, u asosan ekologik loyihalarning uzoq muddatli xarakteri va daromad oqimlarining noaniqligi bilan bog'liq. ESG risklari esa banklarning reputatsion barqarorligi va strategik rivojiga bevosita ta'sir ko'rsatib, ularni e'tibordan chetda qoldirish moliyaviy yo'qotishlarga olib kelishi mumkin. Risklar matritsasi asosida olib borilgan muhokama yuqori ehtimol va yuqori ta'sirga ega risklar doimiy monitoring va kuchaytirilgan nazoratni talab qilishini tasdiqladi.

Shu munosabat bilan tadqiqot natijalari asosida quyidagi ilmiy-amaliy takliflar ilgari suriladi:

Birinchidan, tijorat banklarida yashil bank mahsulotlari bo'yicha integratsiyalashgan risk-menejment tizimini joriy etish zarur. Mazkur tizim an'anaviy moliyaviy risklar bilan bir qatorda ESG va iqlim risklarini ham qamrab olishi lozim.

Ikkinchidan, yashil loyihalarni moliyalashtirishda maxsus kredit skoring modellari va ekologik due diligence mexanizmlarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish kredit riskini sezilarli darajada kamaytirishga xizmat qiladi.

Uchinchidan, likvidlik riskini pasaytirish maqsadida tijorat banklariga uzoq muddatli moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiya qilish, jumladan, yashil obligatsiyalar chiqarish va xalqaro moliyaviy institutlar bilan hamkorlikni kengaytirish tavsiya etiladi.

To'rtinchidan, "greenwashing" xavfini kamaytirish uchun yashil bank mahsulotlari bo'yicha shaffof hisobot va mustaqil verifikatsiya mexanizmlarini joriy etish, xalqaro yashil standartlarga muvofiqlikni ta'minlash muhim ahamiyatga ega.

Beshinchidan, milliy bank tizimi sharoitida ESG risklarini baholash uchun milliy indikatorlar va metodologik yondashuvlarni ishlab chiqish, Markaziy bank tomonidan prudensial tartibga solish doirasida yashil moliyalashtirish bo'yicha aniq yo'riqnomalar belgilash maqsadga muvofiqdir.

Xulosa qilib aytganda, yashil bank mahsulotlari risklarini samarali boshqarish tijorat banklarining barqaror rivojlanishini ta'minlash bilan birga, mamlakat iqtisodiyotining "yashil transformatsiyasi"ni qo'llab-quvvatlashda muhim moliyaviy asos bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Schoenmaker D. *From risk to opportunity: A framework for sustainable finance* // *Journal of Sustainable Finance & Investment*. – 2017. – Vol. 7, No. 2. – B. 1–20.
2. Bolton P., Despres M., Pereira da Silva L., Samama F., Svartzman R. *The green swan: Central banking and financial stability in the age of climate change*. – Paris: Bank for International Settlements, 2020. – 102 b. – B. 25–67.
3. Network for Greening the Financial System (NGFS). *Climate-related risk and financial stability*. – Paris: NGFS Secretariat, 2021. – 121 b. – B. 45–89.
4. Иванов А. В. Зелёное финансирование и банковские риски в России // *Финансы и кредит*. – 2019. – № 11. – С. 2475–2490.
5. Петрова Н. С. Ликвидностные риски при финансировании экологических проектов банками // *Банковское дело*. – 2020. – № 6. – С. 38–44.
6. Смагулова Г. К. ESG-риски в банковском секторе Казахстана // *Вестник КазНУ. Серия: Экономика*. – 2021. – № 4. – С. 112–121.
7. Xudoyberdiyev A.Sh. *Tijorat banklarida yashil kreditlashni rivojlantirish masalalari* // *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*. – 2021. – № 3. – B. 64–72.
8. Abdullayeva N.R. *Yashil moliyalashtirish va bank risklarini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish* // *Bank ishi va moliya*. – 2022. – № 2. – B. 41–49.
9. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. *O'zbekiston bank tizimida barqaror moliya va yashil kreditlash bo'yicha tahliliy hisobot*. – Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2023. – 86 b. – B. 30–58.