



YASHIL MAHSULOTLAR SAMARADORLIGINI BAHOLASH VA MONITORING QILISH: KELIB CHIQISHI, TARIXIY EVOLYUTSIYASI VA JORIY AMALIYOTLAR

Abdumutalova Gulrux

Namangan davlat texnika universiteti
"Bug'altery va audit" kafedrası doktoranti
ORCID: 0009-0003-5878-3095
gulrux_11@mail.ru

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot yashil mahsulotlar samaradorligini baholash va monitoring qilishning nazariy, tarixiy va amaliy jihatlarini har tomonlama tahlil qiladi. Maqolada ekologik samaradorlikni baholashning 1970-yillardagi dastlabki me'yoriy muvofiqlik bosqichidan boshlab, to bugungi kundagi iqlim stress-testlari va ta'sirni o'lchash tizimlarigacha bo'lgan evolyutsion bosqichlari tizimli ravishda ko'rib chiqilgan. Tadqiqot davomida ESG (Ekologik, ijtimoiy va korporativ boshqaruv) doirasi, TCFD (Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq moliyaviy ma'lumotlarni oshkor qilish bo'yicha ishchi guruh) standartlari hamda prudensial nazorat mexanizmlarining moliyaviy barqarorlikdagi o'rni chuqur yoritilgan. Shuningdek, rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar, xususan, O'zbekiston moliya bozoridagi tafovutlar, yashil taksonomiya va yashil yuvish (greenwashing) xavflarini boshqarish muammolari tadqiq qilingan.

Kalit so'zlar: Yashil mahsulotlar, ESG integratsiyasi, iqlim tavakkalchiligi, TCFD, prudensial nazorat, yashil taksonomiya, yashil moliya, barqaror rivojlanish.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И МОНИТОРИНГ ЗЕЛЁНЫХ ПРОДУКТОВ: ПРОИСХОЖДЕНИЕ, ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ И СОВРЕМЕННАЯ ПРАКТИКА

Абдумуталова Гулрух

Наманганский государственный технический университет

Аннотация. Данное исследование всесторонне анализирует теоретические, исторические и практические аспекты оценки и мониторинга эффективности экологически чистых (зеленых) продуктов. В статье систематически рассматриваются эволюционные этапы оценки экологической эффективности: от начальной стадии нормативного соответствия в 1970-х годах до современных климатических стресс-тестов и систем измерения воздействия. В ходе исследования глубоко освещены роль системы ESG (Экологическое, социальное и корпоративное управление), стандартов TCFD и механизмов пруденциального надзора в обеспечении финансовой стабильности. Кроме того, исследуются различия между развитыми и развивающимися финансовыми рынками, в частности на примере Узбекистана, а также проблемы, связанные с зеленой таксономией и управлением рисками гринвошинга (greenwashing).

Ключевые слова: Зеленые продукты, интеграция ESG, климатический риск, TCFD, пруденциальный надзор, зеленая таксономия, зеленые финансы, устойчивое развитие.

ASSESSING AND MONITORING THE EFFECTIVENESS OF GREEN PRODUCTS: ORIGINS, HISTORICAL EVOLUTION, AND CURRENT PRACTICES

Abdumutalova Gulrux

Namangan state technical university

Abstract. *This research comprehensively analyzes the theoretical, historical, and practical aspects of assessing and monitoring green product performance. The article systematically examines the evolutionary stages of environmental performance evaluation, from the initial regulatory compliance phase in the 1970s to today's climate stress tests and impact measurement systems. The study explores in depth the role of the ESG (Environmental, Social, and Governance) framework, TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) standards, and prudential supervision mechanisms in ensuring financial stability. Furthermore, it examines the divergence between developed and developing financial markets, specifically focusing on Uzbekistan, and the challenges related to green taxonomy and managing greenwashing risks.*

Keywords: *Green products, ESG integration, climate risk, TCFD, prudential supervision, green taxonomy, green finance, sustainable development.*

Kirish.

Global iqlim o'zgarishi va ekologik inqirozlar sharoitida iqtisodiy o'sishni tabiatni muhofaza qilish bilan uyg'unlashtirish masalasi insoniyat oldidagi eng dolzarb vazifalardan biriga aylandi (MDPI, 2022; Guo et al., 2023). Sanoat inqilobidan keyingi davrda shakllangan an'anaviy iqtisodiy modellar asosan tabiiy resurslarni ayovsiz ekspluatatsiya qilishga asoslangan bo'lib, buning natijasida yuzaga kelgan salbiy ekologik oqibatlar (ekologik eksternalitetlar) iqtisodiy qarorlar qabul qilish jarayonida uzoq vaqt davomida e'tiborsiz qoldirildi (Majerník et al., 2023). Jahon Meteorologiya Tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, global haroratning doimiy ravishda oshib borishi iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida tizimli transformatsiyalarni talab qilmoqda (UNFCCC, 2025). Barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish va iqlim inqirozini yumshatish uchun trillionlab dollarlik kapital oqimlarini toza va energiya tejankor texnologiyalarga yo'naltirish zarurati tug'ilmoqda. Aynan shu ehtiyoj moliya va bank sektorida "yashil mahsulotlar" (green products) konsepsiyasining paydo bo'lishiga va ularning samaradorligini baholash tizimlarining ishlab chiqilishiga kuchli turtki bo'ldi.

Yashil mahsulotlar samaradorligini baholash va monitoring qilish amaliyoti o'z-o'zidan yuzaga kelmagan, balki u bevosita ekologik iqtisodiyot va korporativ atrof-muhit boshqaruvi sohalarining rivojlanishi bilan uzviy bog'liqdir. Dastlabki bosqichlarda, ya'ni 1970 va 1980-yillarda atrof-muhitni muhofaza qilish ko'rsatkichlarini o'lchash asosan me'yoriy va tartibga soluvchi xususiyatga ega edi. Bu davrda e'tibor moliya institutlari yoki korporatsiyalarning moliyaviy natijalariga emas, balki asosan davlat tomonidan o'rnatilgan ifloslanishni nazorat qilish standartlariga rioya etilishiga qaratilgan edi. Bunday sharoitda moliyaviy institutlarning roli o'ta cheklangan bo'lib, ekologik omillar kredit yoki investitsiya tavakkalchiligini baholash tizimining bir qismi sifatida umuman qaralmas edi.

Vaziyat 1980-yillarning oxiriga kelib tubdan o'zgara boshladi. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Jahon atrof-muhit va rivojlanish komissiyasi tomonidan tayyorlangan mashhur "Brundtland hisoboti" (1987) nashr etilgandan so'ng, "barqaror rivojlanish" tushunchasi ilmiy va siyosiy iste'molga kiritildi (Brundtland, 1987). Ushbu burilish nuqtasi 1990-yillardan boshlab moliyaviy institutlarni atrof-muhit ifloslanishining moddiy va iqtisodiy xavflarini chuqurroq tushunishga majbur qildi. Shunga qaramay, dastlabki yashil bank tashabbuslari ijobiy ekologik ta'sirni tizimli ravishda o'lchashdan ko'ra, ko'proq atrof-muhitga zarar yetkazuvchi faoliyatlarni moliyalashtirishni cheklash kabi himoya xarakteridagi strategiyalarga asoslangan edi.

Bugungi kunga kelib esa yashil mahsulotlar samaradorligini baholash o'ta murakkab, ko'p o'lchovli va ma'lumotlarga qat'iy asoslangan institutsional jarayonga aylandi. Moliya bozorlarida TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) kabi global xalqaro standartlar, Yevropa Ittifoqining Yashil obligatsiyalar standarti va qator milliy yashil taksonomiyalar ushbu jarayonning huquqiy va uslubiy bazasini tashkil etmoqda (Jahon Banki, 2024). Rivojlangan davlatlar tizimli ravishda yashil moliya arxitekturasini qursada, O'zbekiston va boshqa Markaziy Osiyo mamlakatlari ushbu global tendensiyaga endigina qo'shilib, o'z milliy moliya tizimlarida iqlim tavakkalchiliklarini boshqarish va prudensial nazorat (prudential supervision) qoidalarini joriy etishga kirishdilar (Abdunazarova, 2025; BCBS, 2023). Mintaqalar o'rtasidagi bu tafovutlar moliyaviy xizmatlar bozorida katta imkoniyatlar bilan bir qatorda yashil yuvish (greenwashing) kabi jiddiy muammolarni ham keltirib chiqarmoqda (Nosirova, 2025; Peattie, 1992).

Mazkur tadqiqot yashil mahsulotlar samaradorligini baholash tizimining evolyutsiyasini batafsil tahlil qilish, bugungi kunda qo'llanilayotgan ilg'or o'lchov metodologiyalarini o'rganish va ushbu yo'nalishda rivojlangan davlatlar hamda O'zbekiston kabi translyatsion bozorlar o'rtasidagi tafovutlarni yoritib berishga qaratilgan. Shuningdek, barqaror moliyaviy tizimni ta'minlashda prudensial nazoratning o'rni chuqur tahlil qilinib, bank tizimida moliyaviy ekologik mahsulotlarning shaffofligini oshirish bo'yicha ilmiy asoslangan va amaliy qimmatga ega xulosalar taqdim etiladi.

Adabiyotlar sharhi.

Yashil mahsulotlar samaradorligini baholash tizimining rivojlanishi moliya, iqtisodiy nazariya, menejment, atrof-muhit huquqi va xulq-atvor iqtisodiyoti kabi ko'plab fanlarning tutashgan nuqtasida tadqiq etilmoqda. Adabiyotlar tahlili shuni namoyon etadiki, atrof-muhit va makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda yashil texnologiyalar va yashil mahsulotlar insoniyat hayot sifatini oshirishning yagona alternativi sifatida e'tirof etilmoqda (UNEP, 2007). Yale universiteti tomonidan e'lon qilinib kelinayotgan Ekologik samaradorlik indeksi (Environmental Performance Index) kabi xalqaro o'lchov tizimlari ham ushbu masalaning dolzarbligini davlatlar darajasida tasdiqlaydi (Yale Center for Environmental Law & Policy, 2024).

Tadqiqotchilar yashil mahsulotlar doirasini va ularning ishlash samaradorligini (green product performance) tahlil qilishda turli o'lchov mezonlarini ilgari surganlar. Masalan, Peattie o'z tadqiqotlarida yashil mahsulotlar samaradorligini uchta asosiy darajaga ajratadi: birlamchi ishlash darajasi (primary performance), texnik samaradorlik (technical performance) va strategik samaradorlik (strategic performance) (Peattie, 1992). Ushbu nazariy modellar nafaqat mahsulotning tabiatga keltiradigan bevosita foydasini, balki uning iste'molchi kutishlarini qondirishdagi texnik va operatsion xususiyatlarini ham qamrab oladi. Sanoat innovatsiyalari va menejment nuqtai nazaridan yondashilganda, proaktiv yashil innovatsiyalar (proactive green innovation) va reaktiv yashil innovatsiyalar (reactive green innovation) korxonalarining barqaror raqobat ustunligini ta'minlashda va noyob ekologik mahsulotlarni rivojlantirishda markaziy rol o'ynashi empirik tadqiqotlar yordamida isbotlangan (MDPI, 2022). Korxonalar tomonidan yashil dinamik qobiliyatlarni va yashil transformatsion yetakchilikni shakllantirish moliyaviy ko'rsatkichlarning ham, atrof-muhit himoyasining ham o'sishiga olib keladi.

Boshqa bir muhim nazariy yo'nalish iqtisodiyotning tarkibiy murakkabligi va atrof-muhit samaradorligi o'rtasidagi makrodarajadagi bog'liqlikni tadqiq etadi. Iqtisodiy murakkablik darajasi (economic complexity) yuqori bo'lgan mamlakatlar ko'proq fundamental bilimlarga, rivojlangan ta'lim va texnologik tarmoqlarga hamda ilg'or ishlab chiqarish quvvatlariga ega bo'lib, ular barqaror rivojlanish maqsadlariga (SDGs) erishish uchun zarur bo'lgan intellektual va moliyaviy resurslarni tezroq safarbar eta oladilar (Domaracká et al., 2023). Bunga muvofiq ravishda, bunday yuqori murakkablikka ega davlatlar va ularning subyektlari tomonidan ishlab

chiqarilgan yashil mahsulotlar ham ishonchlilik, o'lchanuvchanlik va uglerod izini kamaytirish qobiliyati bo'yicha farqlanadi.

Iste'molchilar xulq-atvori (consumer behavior) yo'nalishidagi ilmiy ishlar chakana yashil mahsulotlar samaradorligini baholashda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Bibliometrik tahlillar shuni ko'rsatadiki, o'tgan asrning oxiridan, aniqrog'i 1998-yildan beri yashil mahsulotlarga oid ilmiy jurnallardagi nashrlar soni doimiy eksponensial o'sib bormoqda, biroq bu sohada hali to'liq yechimini topmagan paradokslar mavjud (Scimat, 2021). Xususan, ko'plab hududlarda o'tkazilgan ijtimoiy so'rovnomalar va tadqiqotlar tasdiqlaydiki, iste'molchilarning ekologik e'tiqodlari (environmental beliefs) va ekologik ta'lim darajasi ularning yashil mahsulotlar samaradorligini subyektiv baholashlariga kuchli ijobiy ta'sir ko'rsatadi (Hong-Youl va Perks, 2005a; Nunnally va Bernstein, 1994). Iste'molchilar yashil mahsulotlarning funksionalligi va iqtisodiy tejamkorligini an'anaviy mahsulotlar bilan taqqoslar ekan, ularning muayyan brendga bo'lgan ishonchi (brand trust) ko'pincha oldingi shaxsiy tajriba hamda bozordagi mavjud obro'-e'tibor orqali shakllanadi (Hong-Youl va Perks, 2005a; Hong-Youl va Perks, 2005b). Lekin shu o'rinda bibliometrik sharhlar ochiq e'tirof etadigan eng katta nazariy bo'shliqlardan biri shuki, tadqiqotlarda ko'pincha "sotib olish niyati" (customer intent) asosiy o'zgaruvchi sifatida olinib, u bilan bog'liq bo'lgan "haqiqiy xarid amaliyoti" (actual purchase) o'rtasidagi uzilish o'rganilmay qolmoqda (Scimat, 2021).

Makroiqtisodiy va institutsional darajadagi adabiyotlar asosan Markaziy banklar, tartibga soluvchi organlar va xalqaro moliya institutlarining rolini tahlil qilishga qaratilgan. Iqlim o'zgarishi butun moliyaviy tizim uchun mislsiz tizimli xavf ekanligi tan olinganidan so'ng, banklar o'zlarining prudensial nazorat (prudential supervision) modellarini qayta ko'rib chiqishga majbur bo'ldilar (Abdunazarova, 2025; BCBS, 2023). TCFD (Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq moliyaviy ma'lumotlarni oshkor qilish bo'yicha ishchi guruh) tavsiyalari, Yevropa Markaziy bankining (ECB) o'tkazayotgan iqlim stress-testlari, Basel qo'mitasining (BCBS) prudensial me'yorlari va Xitoyning yashil kredit siyosati yo'riqnomalari bu boradagi xalqaro standartlarni belgilab bermoqda (Nosirova, 2025; PwC, 2026). Tadqiqotchi Zulfiya Nosirova tomonidan O'zbekiston markaziy banki siyosatini tahlil qilgan ishlarda ta'kidlanishicha, rivojlanayotgan davlatlarda aniq yashil taksonomiya va qat'iy oshkor qilish standartlarining yo'qligi moliyaviy muassasalarni yashil yuvish (greenwashing) jinoyatiga moyil qilib qo'yadi (Nosirova, 2025).

Xulosa qilib aytganda, ilmiy adabiyotlar yashil mahsulotlar samaradorligini baholash amaliyotini faqatgina muhandislik, metrologiya yoki tabiatshunoslik doirasidagi tor tushuncha emas, balki bank xatarlarini boshqarishni, iste'molchi xulq-atvorini, korporativ huquqni hamda davlatlarning makroiqtisodiy strategiyalarini uzviy birlashtirgan o'ta kompleks jarayon ekanligini tasdiqlaydi (MDPI, 2022; Majerník et al., 2023; Jahon Banki, 2024). Ushbu kompleksni to'liq anglash uchun uning shakllanish tarixini davrlar kesimida tahlil qilish talab qilinadi.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi yashil mahsulotlar va bank xizmatlari samaradorligini baholash konsepsiyasining nazariy asoslarini o'rganish, moliya sektorining yashil iqtisodiyotga o'tishdagi o'rnini tahlil qilish, shuningdek, ekologik barqarorlik va prudensial nazorat o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlashdan iborat.

Tadqiqot asosan deskriptiv va analitik yondashuv asosida olib borildi. Deskriptiv yondashuv orqali mavjud adabiyotlar, qonunchilik hujjatlari va xalqaro tajribalar o'rganildi, analitik yondashuv esa yashil mahsulotlar monitoringini amalga oshirishda duch kelinayotgan muammolar, tizimli xatarlar va talabni shakllantiruvchi institutsional omillarni tahlil qilishga xizmat qildi (Abdumutalova, 2025).

Tadqiqotda foydalanilgan ma'lumotlar va metodlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Ikkilamchi manbalar tahlili: Xalqaro tashkilotlar (BMT, Jahon Banki, NGFS, OECD), tartibga soluvchi organlar va O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi hamda Markaziy banki tomonidan e'lon qilingan hisobotlar, siyosiy hujjatlar va ilmiy nashrlar o'rganildi.

- Kontent tahlili: Yashil moliyaga oid asosiy tushunchalar, ESG strategiyalari, TCFD standartlari, atrof-muhitni muhofaza qilish hamda yashil mahsulotlar ishlash ko'rsatkichlari bo'yicha mazmunli taqqoslashlar amalga oshirildi.

- Tahliliy baholash: Moliyaviy tizimda taklif etilayotgan yashil mahsulotlar va ular bilan bog'liq prudensial qarorlar o'rganilib, ularning rivojlanish bosqichlari (xronologiyasi) davrlashtirildi.

- Ilmiy umumlashtirish: Xalqaro va mahalliy tajribalarga asoslangan holda yashil moliya bozoridagi xatarlar (masalan, greenwashing) aniqlanib, kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlari bo'yicha xulosa va takliflar shakllantirildi.

Tadqiqot asosan konseptual, normativ va nazariy manbalarga asoslangan bo'lib, amaliy (empirik) o'lchov ma'lumotlari bo'yicha cheklovlar mavjudligi sababli, barcha mahsulotlarning empirik modellari emas, balki ularni joriy etishdagi ilg'or metodologiyalar tahlil qilindi. Mavjud xalqaro hisobotlar va me'yoriy-huquqiy hujjatlar asosida yakuniy xulosa va tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Yashil mahsulotlarning moliyaviy, ekologik va ijtimoiy ko'rsatkichlarini monitoring qilish o'z-o'zidan ideal holatga kelmagan, balki u salkam yarim asr davomida davlatlarning institutsional, me'yoriy hamda bozor xavflariga moslashish harakatlari natijasida takomillashib borgan. Ushbu murakkab jarayonning mantiqiy xronologiyasini chuqurroq tahlil qilish maqsadida biz evolyutsiyani quyidagi asosiy bosqichlarga ajratib o'rganamiz.

1. Yashil mahsulotlar samaradorligini baholashning kelib chiqishi

Yashil mahsulotlar samaradorligini baholash va monitoring qilishning tub ildizlari XX asrning oxirlarida ekologik iqtisodiyot (environmental economics) va korporativ atrof-muhitni boshqarish yo'nalishlarining shakllanishi bilan uzviy bog'liq holda yuzaga kelgan. 1970 va 1980-yillar davomida dunyo iqtisodiyotida jadal sanoatlashuv davom etayotgan bir paytda, ekologik samaradorlikni o'lchash asosan qonunchilikka asoslangan, reaktiv xususiyatga ega jarayon edi.

Bu davrning o'ziga xos xususiyati shundan iborat ediki, yirik korporatsiyalar atrof-muhit faoliyatini moliyaviy daromad yoki qiymat yaratish manbai sifatida emas, balki faqat davlat nazorat organlari tomonidan o'rnatilgan ifloslanish standartlari (masalan, toza suv yoki toza havo to'g'risidagi qonunlar) bilan muvofiqlikni ta'minlash ehtiyoji sifatida baholaganlar. Ushbu bosqichda moliyaviy institutlar va banklarning roli o'ta passiv edi. Ekologik omillar asosan tashqi ta'sirlar (externalities) deb hisoblangan va ularning miqyosi kredit risklarini baholash, investitsiya qarorlarini qabul qilish kabi markaziy moliyaviy tahlil jarayonlariga umuman kiritilmas edi.

1987-yilda BMTning "Brundtland hisoboti" (Bizning umumiy kelajagimiz) e'lon qilinishi bilan ekologik muammolarning iqtisodiy siyosatga integratsiyasi rasman boshlandi (Brundtland, 1987). Barqaror rivojlanish tamoyillarining ommalashishi hamda atrof-muhitning moddiy inqirozi tez orada global moliya bozorlariga yetib bordi. Natijada, 1990-yillarga kelib banklar va sarmoyadorlar atrof-muhitni ifloslantirish ortida yashiringan haqiqiy moliyaviy xatarlarni (ekologik jarimalar, faoliyatning to'xtatilishi, resurslarning tugashi) jiddiy moddiy va iqtisodiy tahdid sifatida qabul qila boshladilar.

2. Ilk rivojlanish bosqichi: Istisno qilishdan xavfni anglashgacha (1990–2000 yillar)

Barqarorlik konsepsiyasini amaliyotga joriy etishga kirishgan banklar va institutsional investorlar dastlabki faoliyatlarida asosan o'z portfellaridan eng xavfli va jamiyat uchun zararli deb hisoblangan iqtisodiy subyektlarni chiqarib tashlashga harakat qildilar. Ushbu uslub

iqtisodiyotda "negativ skrining" (negative screening) yoki inkor etuvchi saralash yondashuvi deb nomlanadi. Ushbu bosqichda ko'mir qazib oluvchi kompaniyalar, ba'zi kimyoviy gigantlar yoki o'rmon maydonlarini yo'q qiluvchi sanoat turlari kreditlash chiziqlaridan mahrum qilina boshlandi. Biroq, bu davrda samaradorlikni baholash tizimi g'oyat sifat xarakteriga (qualitative) ega bo'lib, uning yagona o'lchovi korporativ obro'ning tushib ketishidan (reputational risk) saqlanish edi. Ijobiy ekologik ta'sirni o'lchovchi aniq matematik yoki kvantifikatsion ko'rsatkichlar monitoring tizimlarida o'z o'rnini topmagan edi.

2000-yillarning boshlariga kelib loyiha moliyasida xavflarni boshqarish amaliyoti butunlay yangi darajaga ko'tarildi. 2003-yilda mashhur "Ekvator tamoyillari"ning (Equator Principles) joriy etilishi bank sektorining ekologik nazoratidagi ulkan davrni boshlab berdi. Ushbu kelishuv yirik infratuzilma va qurilish loyihalarini moliyalashtirayotgan global banklar uchun ekologik va ijtimoiy xavflarni tizimli baholashni qat'iy talab sifatida belgiladi. Shunday bo'lsa-da, bu bosqichdagi monitoring asosan ijobiy ekologik qiymatni yaratishga emas, balki qonunbuzarliklarni minimallashtirish va xavfni jilovlash (risk mitigation) tamoyillariga sodiq qoldi. Mahsulotlar to'liq ishlash samaradorligini o'lchashga yetib bormagan edi.

3. Miqdoriy baholash va ESG integratsiyasi (2010–2015 yillar)

Moliya sektorida iqlim o'zgarishi bahslarining kuchayishi 2010 va 2015-yillar oralig'ida baholash va monitoring yondashuvini sifat nazoratidan to'liq miqdoriy o'lchov (quantification) mexanizmlariga o'tkazdi. Shu davrda korporativ olamda ESG (Environmental, Social, and Governance – Ekologik, ijtimoiy va korporativ boshqaruv) atamasi hukmronlik qila boshladi. ESG doiralarining kengayishi tijorat banklari va investorlarga iqtisodiy subyektlarni baholashda yagona formatlashtirilgan indikatorlarni investitsiya tahlillari va korporativ hisobotlarga qo'shish imkonini yaratdi (Jahon Banki, 2024).

Ushbu davrda sodir bo'lgan uchta eng muhim rivojlanish tendensiyasi yashil mahsulotlarni baholashning bugungi landshaftini belgilab berdi:

1. ESG reyting agentliklarining yuksalishi: MSCI, Sustainalytics va Refinitiv kabi uchinchi shaxs tashkilotlari kompaniyalarning barqarorlik bo'yicha faoliyatini yig'ib, millionlab ma'lumotlarni qamrab oluvchi tahliliy baholarni bozorga taqdim etdi.

2. Uglerod izi va energiya samaradorligi metrikalaridan keng foydalanish: Banklar o'z mijozlaridan Scope 1, Scope 2 va hatto Scope 3 doirasidagi ishlash va ifloslantirish ko'rsatkichlarini hisoblashni joriy etishga o'tdi.

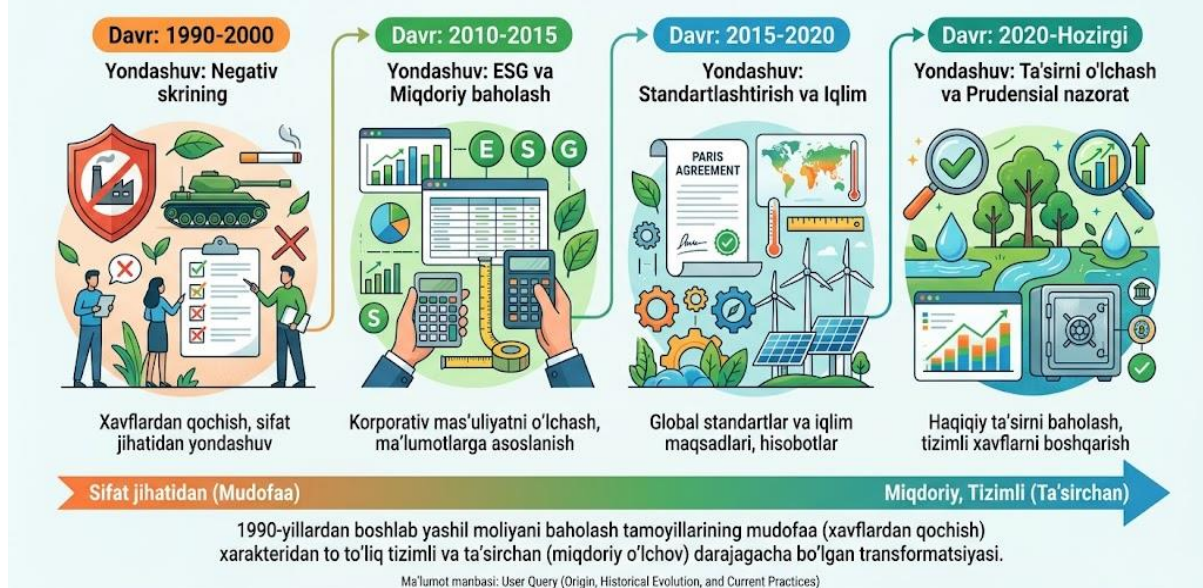
3. Yashil obligatsiyalarning vujudga kelishi (Green Bonds): Jahon moliya bozorida kapital jalb etishning yangi vositasi – kelib tushgan mablag'larni (use-of-proceeds) faqat muayyan toza texnologiyalar yoxud yashil binolar qurish kabi maqsadlarga sarflash talab etiladigan obligatsiyalar paydo bo'ldi.

Shunga qaramay, bu bosqichning asosiy kamchiliklari ham yo'q emas edi. Garchi hisobdorlik sezilarli oshgan bo'lsa-da, faoliyatni monitoring qilish odatda hodisa yuz berganidan keyin (*ex post*) taqdim etiladigan ixtiyoriy hisobotlarga asoslanar edi. Ya'ni, ESG hisobotlari bevosita banklarning kundalik bazaviy xatarlarni baholash modellariga (core banking risk models) chuqur singdirilmagan, aksincha ularga yondosh xizmat sifatida qarab kelingan.

4. Siyosatga asoslangan standartlashtirish va iqlimga e'tibor (2015–2020 yillar)

Tarixiy nuqtai nazardan, 2015-yilda xalqaro hamjamiyat tomonidan Parij bitimining imzolanishi yashil mahsulotlarni baholash va monitoring amaliyotida paradigma o'zgarishini yuzaga keltirdi (UNFCCC, 2025). Aynan shu davrdan boshlab moliyaviy regulyatorlar va bankirlar iqlim o'zgarishi bilan bog'liq xavflarni shunchaki ekologik mavzu emas, balki an'anaviy iqtisodiyot hamda moliyaviy barqarorlikka raxna soluvchi tizimli tahdid (systemic risk) sifatida e'tirof etdilar.

Yashil Mahsulotlarni Baholashning Tarixiy Evolyutsiyasi



1-rasm. Yashil mahsulotlarni baholashning tarixiy evolyutsiyasi.

Bu xatarlarni tartibga solish ehtiyoji yangi institutsional platformalar va global xaritalarni yaratilishiga turtki berdi. Ular orasida eng ahamiyatlilari quyidagilardir:

- TCFD standartining joriy qilinishi: Moliya barqarorligi kengashi tomonidan 2017-yilda tuzilgan Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq moliyaviy ma'lumotlarni oshkor qilish bo'yicha ishchi guruh (TCFD) korporatsiyalar, banklar va sug'urta kompaniyalari o'zlarining iqlimga oid xavflarini boshqaruv doirasida (governance), strategiyasida, risklarni boshqarish tizimida hamda hisob-kitob indikatorlarida (metrics) qanday yoritish bo'yicha umumiy standartni kashf qildi (Jahon Banki, 2024).

- Yevropa Ittifoqining Yashil obligatsiyalar standarti (EU Green Bond Standard): Bu mexizm orqali yashil moliya bozorini tartibga solish va yashil yuvish (greenwashing) ni bartaraf etish bo'yicha yagona qat'iy bazaviy talablar yaratildi (Jahon Banki, 2024).

- Milliy yashil moliya yo'l xaritalari hamda taksonomiyalarning ishlab chiqilishi: Davlatlar qaysi faoliyat turlari ekologik barqaror deb tasniflanishi bo'yicha batafsil lug'atlar tayyorlashga kirishdilar.

Ushbu jarayonlarning eng asosiy oqibati o'laroq, monitoring va baholash uslublari statik ESG ma'lumotlarini to'plashdan, ob-havo qanday bo'lishi va davlat siyosati (masalan, karbon solig'i) qanday o'zgarishiga qarab sarmoyaning kelajakdagi xolatini prognoz qiluvchi (forward-looking climate risk analysis) analitik ssenariylarga transformatsiya qilindi. Endilikda ekologik mahsulotlarning samaradorligi to'g'ridan-to'g'ri makroiqtisodiy barqarorlik ko'rsatkichlariga bog'lab qo'yildi.

5. Joriy amaliyotlar: Ta'sirni o'lchash va prudensial nazorat (2020-yildan hozirgi vaqtgacha)

Bugungi kunda yashil mahsulotlar samaradorligini baholash misli ko'rilmagan darajada murakkab, qat'iy va texnologik jihatdan ta'minlangan jarayonga aylangan. Ilg'or moliya tizimida quyidagi elementlar muntazam monitoringning ajralmas qismini tashkil qilmoqda:

1. Haqiqiy ekologik ta'sirni o'lchash (Impact Measurement): Mahsulotning "yashil" belgisi u olib kelgan ijobiy natijaga asoslanadi. Bugungi kunda moliya tashkilotlari mahsulot hisobidan necha megavatt-soat elektr energiyasi tejab qolingani, qancha kilotonna CO_2 gazi emissiyasining oldi olingani yoki qancha suv resursi tozalanganligini aniq miqdoriy birliklarda hisoblashi talab etiladi.

2. Kredit xavfini narxlashga ekologik indikatorlarning integratsiyasi: Dastlabki davrlarda ESG reytinglari asosan investorlar uchun qiziq bo'lsa, endilikda u iste'molchilarga taqdim etilayotgan bazaviy stavkalar ustki qatlamini belgilaydi. Agar loyiha yashil taksonomiyaga mos kelsa, bank uning xavf-xatarini past baholaydi va moliyalashtirish foizi pastroq bo'ladi (Jahon Banki, 2023a).

3. Iqlim stress-testlari va ssenariylar tahlili: "Moliya tizimini yashillashtirish tarmog'i" (NGFS) tashabbusi va Yevropa Markaziy Banki kabi gigant regulyatorlar tijorat banklarining aktivlar portfeli kuchli ekologik inqirozlar hamda siyosiy qarorlarga (masalan, neftdan voz kechish siyosatiga) qanchalik dosh bera olishini sinovdan o'tkazmoqda (Nosirova, 2025).

4. Uchinchi shaxslarning tekshiruvi (Third-party verification): Yashil yuvish xavfini keskin pasaytirish maqsadida, endi kompaniyalar tomonidan chiqarilayotgan yashil obligatsiyalar yoki e'lon qilinayotgan ESG raqamlari mustaqil audit kompaniyalari, iqlim agentliklari va maxsus litsenziyaga ega reyting idoralari tomonidan muvofiqlik sertifikatiga (Second Party Opinion) ega bo'lishi shart qilib belgilangan.

5. Raqamli monitoring vositalarining qo'llanilishi: Qayta tiklanuvchi energiya loyihalari, barqaror qishloq xo'jaligi yoki energiya tejamkor binolarning monitoringi zamonaviy raqamli infratuzilma (smart meters, The Internet of Things - IoT qoidalari, real vaqt ma'lumotlar bazalari) yordamida uzluksiz tarzda nazorat qilinmoqda (UNDP et al., 2024).

Bularning barchasi bank tizimidagi fundamental tushuncha – prudensial nazorat (prudential supervision) orqali boshqariladi. Prudensial nazorat bu davlat organlari yoxud Markaziy banklar tomonidan moliyaviy tashkilotlarning uzluksiz ishlashini ta'minlash, to'lov qobiliyatini asrash va iqtisodiyotdagi barcha xavf-xatarlardan himoya qilish maqsadida o'rnatiladigan qoidalar yig'indisi hisoblanadi (Abdunazarova, 2025; PwC, 2026). Agar oldinlari faqat kredit yoki bozor tavakkalchiligi tekshirilgan bo'lsa, Endilikda Basel (BCBS) talablari doirasida (Pillar 1 - kapitalga qat'iy talablar, Pillar 2 - ichki boshqaruv xatarlari, Pillar 3 - shaffoflik qoidalari) iqlim o'zgarishi va barqarorlik omillari tijorat banklari faoliyatini baholashning uzviy qismiga aylandi (BCBS, 2023; EBA, 2026).

Quyidagi jadvalda yashil mahsulotlar samaradorligini monitoring qilishda ishlatiladigan asosiy o'lchov xususiyatlari keltirilgan:



2-rasm. Yashil mahsulotlar samaradorligini monitoring qilishda ishlatiladigan asosiy o'lchov xususiyatlari

6. Mintaqaviy tafovutlar va O'zbekiston misolida zamonaviy muammolar

Jahon miqyosida yashil moliya bozorlari va barqaror nazorat vositalari jadallik bilan kengayayotgan bo'lsa-da, bugungi kunda rivojlangan va rivojlanayotgan moliya tizimlari o'rtasida katta farq (divergensiya) saqlanib qolmoqda. G'arb va Yevropa iqtisodiy makonlari TCFD doirasida majburiy iqlim hisobotlarini va markaziy banklar darajasida qat'iy stress-testlarni keng ko'lamda tatbiq etayotgan bir vaqtda, Markaziy Osiyo hududidagi davlatlar bu sohaning shakllanish bosqichini o'tamoqda (Jahon Banki, 2024). Aksariyat hollarda bu mintaqada yashil mahsulotlarning ishlash ko'rsatkichlarini o'lchash tizimli bozor qoidalari va ichki iqtisodiy instinktlar asosida emas, balki xalqaro donor tashkilotlari tomonidan olib kirilgan pilot (tajriba) loyihalar va tavsiyaviy dasturlarga tayanmoqda.

Ushbu ziddiyatni yaqqol anglash uchun Markaziy Osiyoning yirik moliyaviy xabi hisoblangan O'zbekiston Respublikasi misolidagi islohotlar va chaqiriqlarni tahlil qilish ayni muddaodir.

O'zbekiston iqlim o'zgarishi oqibatlariga hamda ekologik degradatsiyaga eng ko'p e'tibor qaratishi lozim bo'lgan davlatlar qatoriga kiradi. So'nggi baholashlar shuni ko'rsatmoqdaki, Markaziy Osiyoda haroratning keskin va barqaror ortishi Orolbo'yi hududida chuqur suv tanqisligiga, ekstremal ob-havo o'zgarishlariga va ekinzorlarning qurg'oqchiligiga sabab bo'lishi ehtimoli yuqori (UNFCCC, 2025). Bunga javoban, O'zbekiston o'zining "Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi"ni tasdiqladi va 2022-yilda Iqtisodiyot va moliya vaziri (MEF) raisligida Idoralararo muvofiqlashtiruvchi Kengash ta'sis etildi (Iqtisodiyot va moliya vazirligi, 2023). Ushbu Kengash strategiya ijrosini har chorakda tahlil qilib boradi. Paris kelishuvi talablariga (NDC) ko'ra, O'zbekiston YaIMning uglerod sarf-xarajati intensivligini barqaror kamaytirish majburiyatini olgan (UNFCCC, 2025).

O'zbekistonda yashil moliyaviy mahsulotlarni rivojlantirish va ularni monitoring qilish bo'yicha quyidagi muhim institutsional yondashuvlar shakllanmoqda:

- Milliy yashil iqtisodiyot taksonomiyasi (NGET)ning qabul qilinishi: Rivojlanayotgan davlat uchun yashil yuvish xavfidan saqlanishning birlamchi sharti shu. Shu sababdan, Iqtisodiyot va Moliya vazirligi Jahon banki kabi tashkilotlarning texnik hamkorligida O'zbekiston Respublikasi Yashil taksonomiyasi yuzasidan yo'riqnoma e'lon qildi (Jahon Banki, 2024). Ushbu klassifikator aynan qaysi iqtisodiy loyihalar (investitsiya yo'nalishlari) "yashil" degan maqomni ola bilishi va mablag'larni maqsadli taqsimlash (reporting results) bo'yicha standartlarni o'rnatadi.

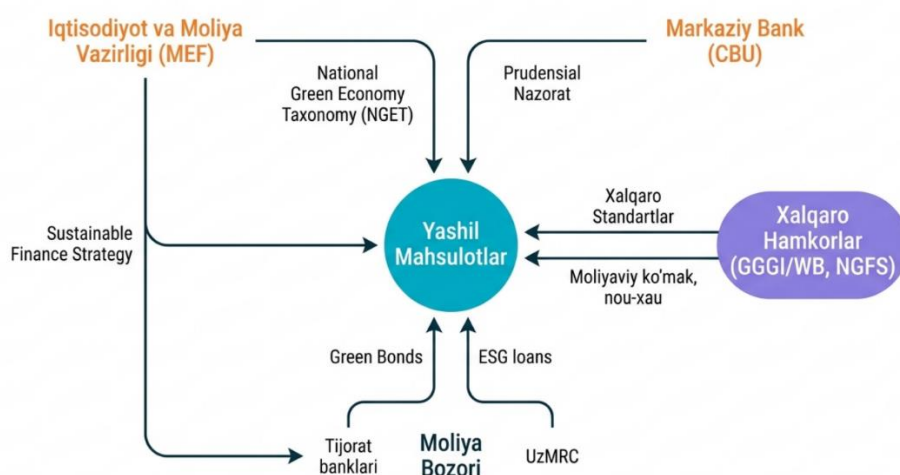
- Davlat va korporativ yashil obligatsiyalar bozori: 2023-yilda mamlakat yashil obligatsiyalari dasturi (Sovereign green bond framework) amalga tatbiq etildi (Jahon Banki, 2024). Bundan tashqari, Xalqaro iqtisodiy munosabatlar tajribasi asosida, yaqinda – 2024-yil sentyabr oyida O'zbekiston Ipotekani qayta moliyalashtirish kompaniyasi (UzMRC) muvaffaqiyatli ravishda korporativ yashil obligatsiyalarni global bozorga chiqardi (Jahon Banki, 2024). Shuningdek, O'zbekiston milliy moliya regulyatorlari yashil sukuklar (Islom moliyasi tamoyillariga mos yashil obligatsiyalar) vositasida kapital jalb qilish mexanizmlarini ishga tushirish niyatida (OECD, 2023).

- Markaziy bankning Barqaror moliya strategiyasi va Prudensial yondashuvi: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki iqlim xatarlarini prudensial nazorat arxitekturasiga moslashtirish uchun "Barqaror moliya strategiyasi" (Sustainable Finance Strategy)ni tayyorlamoqda (hujjatning yakuniy rasmiylashtirilishi 2024–2025 yillarga rejalashtirilgan) (Jahon Banki, 2024). Strategiya tasdiqlanganidan so'ng, barcha mahalliy tijorat banklari TCFD yondashuviga muvofiq, iqlim o'zgarishi va ESG ko'rsatkichlarini o'zlarining bazaviy kredit xavflarini boshqarish tizimiga (credit risk management framework) majburiy tartibda qamrab oladilar. Markaziy bank bu yo'nalishda salohiyatni oshirish maqsadida global NGFS tarmog'iga ham a'zo bo'ldi (Nosirova, 2025).

- Adolatli Energetika O'tishi (Just Energy Transition - JET): Birlashgan Millatlar Tashkilotining Taraqqiyot Dasturi (UNDP) va Xalqaro Mehnat Tashkiloti (ILO) ko'magida

"Adolatli energetika o'tishi" strategiyalari joriy etilmoqda (UNDP et al., 2024; Iqtisodiyot va moliya vazirligi, 2024). Loyiha maqsadlaridan biri subsidiyalarni qisqartirish (masalan, arzon energiya tariflari o'rniga adolatli bozor narxlariga o'tish (Jahon Banki, 2024)) va energetika samaradorligini barqarorlik talablariga muvofiqlashtirishdir. Bu boradagi monitoring ma'lumotlari to'g'ridan-to'g'ri Iqtisodiyot va Moliya vazirligi yuritayotgan Yashil iqtisodiyot raqamli platformasiga joylashtirib boriladi (Iqtisodiyot va moliya vazirligi, 2024).

- Xalqaro moliyaviy institutlar bilan texnik memorandumlar: "Markaziy Osiyoda iqlimiy moliya uzilishlarini bartaraf etish" maqsadi doirasida O'zbekiston Iqtisodiyot va moliya vazirligi hamda Global yashil o'sish instituti (GGGI) o'rtasida memorandum imzolangan. Uning maqsadi banklar va moliyaviy muassasalarga iqlim xavfini tahlil qilish bo'yicha amaliy uslubiy yordam (capacity building) ko'rsatishdir (GGGI, 2023).



O'zbekistonda barqaror moliya mexanizmlarini joriy etishda davlat organlari va xalqaro institutlarning taqsimlangan vazifalari. Ushbu tuzilma greenwashing xavfini kamaytirish uchun xizmat qiladi.

3-rasm. O'zbekiston Yashil Moliya Ekosistemasining Institutsional Arxitekturasini.

Ushbu ijobiy o'zgarishlar fonida tizimli muammolar xavfi saqlanib qolmoqda. Ma'lumotlarning yetishmasligi (data limitations), institutsional mutaxassislar tajribasining pastligi va monitoring ijrosini ta'minlashdagi zaif nazoratlar O'zbekiston kabi mamlakatlarni yashil yuvish (greenwashing) tuzog'iga tushib qolish xavfini oshiradi. Yashil yuvish muammosi shu qadar xatarliki, u tashkilotlarning atrof-muhitni muhofaza qilish, barqarorlik masalalari bo'yicha olib borayotgan ishlari yuzasidan o'z mijozlari, sarmoyadorlar hamda tartibga soluvchi davlat organlarini yolg'on ma'lumotlar bilan chalg'itishidan iboratdir (Nosirova, 2025; Peattie, 1992). Agar moliyaviy muassasalarni kuzatib boruvchi ishonchli o'lchov vositalari, davlat korxonalari (SOEs) hamda davlat moliyaviy institutlari (SOFIs) uchun ochiq yashil investitsiya e'lonlari majburiy qilinmasa (Jahon Banki, 2024), iqtisodiyotda kapitalni noo'rin taqsimlanish ehtimoli keskin ko'tariladi. Aynan shuning uchun Zulfiya Nosirovaning Markaziy banklar amaliyotiga bag'ishlangan tadqiqotlarida ko'rsatilganidek, O'zbekistonda yashil taksonomiya huquqiy maqomda o'zlashtirilishi, majburiy ma'lumotlarni oshkor qilish normalari va Yevropa markaziy banki ilgari surayotgan iqlim stress-testlari joriy etilishi bank sektorini yashil yuvish illatidan tozalashning birdan bir yo'lidir (Nosirova, 2025).

O'z navbatida, bu tashkiliy muammolar banklardagi xavflarni prudensial tartibga solish orqali hal qilinishi lozim. Geosiyosiy xatarlar (masalan, transchegaraviy savdo uzilishlari va pul o'tkazmalarining pasayishi) ta'sirida bo'lib turgan O'zbekiston bank tizimi kredit portfeliga qo'shimcha iqlim bosimi ham ta'sir etmasligi uchun xalqaro prudensial standartlarga moslashish juda muhimdir (Jahon Banki, 2023b). Basel qo'mitasi talablariga mos ravishda

tavakkalchilikka asoslangan nazorat tizimlarini yangilash, shuningdek Makroprudensial siyosat vositalarini takomillashtirish orqali (prudensial cheklovlar yoki iqlim omiliga qarab buferlar belgilash) butun moliya bozori barqarorligi ta'minlanadi (Investitsiyalarni jalb qilish agentligi, 2026).

Xulosa va takliflar.

Yashil mahsulotlar samaradorligini baholash va uni tizimli ravishda monitoring qilib borish sohasi 1970-yillardan boshlab to joriy davrgacha uzoq, bosqichma-bosqich, ammo inqilobiy o'zgarishlarga boy tarixiy evolyutsiyani bosib o'tdi. Eng avvalo atrof-muhit musaffoligini saqlashga yo'naltirilgan tor me'yoriy qonunchilik talablaridan tortib, bugungi kunda moliya bozori va global so'l investitsiyalar siyosatining o'zagini belgilovchi qat'iy prudensial ko'rsatkichlarga bo'lgan yo'l bosildi. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, moliya institutlari endilikda ekologik muammolarga istisno sifatida emas, balki real daromad, sarmoyalar rentabelligi va bazaviy xatarlarni yumshatuvchi instrument (aktiv) sifatida qarab, global yashil o'tish jarayonining dvigateliga aylanmoqda.

Shu bilan birga, zamonaviy tahlil TCFD tavsiyalari doirasidagi ma'lumotlarni ochiq oshkor qilish amaliyotlari, qat'iy yashil taksonomiyalar hamda xolis uchinchi tomon tekshiruv kabi vositalarsiz istalgan bank yoki moliya muassasasi iqlim stress-testlaridan o'ta olmasligini va bozor ishonchini yo'qotishini tasdiqladi. Eng katta tahdid — "yashil yuvish" (greenwashing) amaliyoti nafaqat alohida kompaniyalar obro'siga putur yetkazadi, balki butun jamiyatning barqaror moliya bozoriga bo'lgan umidini so'ndiradi. Shu bois, dunyoning ko'pgina rivojlangan mintaqalari ESG standartlarini ixtiyoriy tashabbuslardan majburiy me'yoriy-huquqiy bazalarga ko'chirib, o'z markaziy banklari orqali ularni qattiq nazorat qilmoqda.

Xalqaro miqyosdagi ushbu tendensiyalar Markaziy Osiyo hududi, xususan, O'zbekiston kabi jadal rivojlanayotgan davlatlar moliya tizimi va uning regulyatorlari uchun benazir nazariy hamda amaliy ahamiyatga ega. Ushbu sohani milliy sharoitlarda yanada takomillashtirish, barqaror ekotizim yaratish hamda moliyaviy barqarorlikni ta'minlash yuzasidan quyidagi taklif va yechimlar ilgari suriladi:

1. Markaziy bank tizimida iqlim barqarorligini baholashni qonuniylashtirish: O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining 2024–2025 yillarga mo'ljallangan Barqaror moliya strategiyasi amaliyotga to'liq kiritilishi davomida iqlim tavakkalchiligini tekshirish jarayoni (climate stress testing) barcha tijorat banklari uchun yillik majburiy prudensial talab sifatida qonunchilik bilan mustahkamlanishi lozim (Jahon Banki, 2024; Nosirova, 2025). Xuddi Yevropa Markaziy Banki (ECB) hamda Xitoyning yashil kredit yo'riqnomalarida belgilanganidek (Nosirova, 2025), milliy tijorat banklarining kapital muvofiqligini baholash jarayonida ularning yashil iqtisodiyot xatarlariga qarshi tura olish qobiliyatini tekshirishni markaziy vositaga aylantirish lozim.

2. Yashil taksonomiyani operatsion faoliyatga integratsiya qilish: Iqtisodiyot va Moliya vazirligi tomonidan tasdiqlangan Yashil taksonomiya hujjatini (Jahon Banki, 2024) endilikda shunchaki milliy konseptual mezon emas, balki xususiy va davlat sektoriga tegishli (SOFIs, SOEs) bank-moliya institutlari uchun ajratiladigan barcha sindikatlashtirilgan yoki yashil loyihalarni baholashdagi birlamchi va hal qiluvchi filtr-standartga aylantirish taqozo etiladi. Davlat banklari tomonidan amalga oshiriladigan loyihalar ustidan oshkor qilish va hisobdorlik (reporting standards) mexanizmi alohida davlat organlari nazorati (Masalan, Iqtisodiyot va Moliya vazirligi yoxud Maxsus Kengash (Iqtisodiyot va moliya vazirligi, 2023)) ostiga olinishi kerak.

3. TCFD standartiga asoslangan yagona shaffoflik reglamentini joriy etish: Barcha moliya ishtirokchilari o'zlarining kreditlash va investitsiya operatsiyalari natijasida atrof-muhitga ko'rsatayotgan aniq kvantifikatsion (miqdoriy) ijobiy va salbiy ta'sir ko'rsatkichlarini yillik majburiy hisobot shaklida taqdim etishlari zarur (Nosirova, 2025). Mijozlarning ham,

investorlarning ham axborot asimmetriyasi sharoitida yolg'on yashil yorliqlarga ishonib qolish xavfini faqatgina qat'iy standartlarga asoslangan shaffoflik yo'qota oladi.

4. Mutaxassislar malakasi va texnologik infratuzilmani boyitish: Katta va murakkab ma'lumotlar bilan ishlash malakasiga ega (Big Data Analytics), iqlim ssenariylari tahlilini tushunadigan mahalliy kadrlarni ko'paytirish maqsadida, GGGI, Jahon Banki va BMT kabi institutlar bilan imzolangan qo'shma bitimlar doirasidagi o'quv-tajriba va salohiyatni oshirish (capacity building) dasturlariga yanada keng yo'l ochilishi kerak (UNDP et al., 2024; GGGI, 2023).

5. Chakana yashil xizmatlarni iste'molchilar xatti-harakatiga moslashtirish: Garchi makrodarajadagi islohotlar tizimli bo'lsa-da, iqtisodiy barqarorlik qatlamini ta'minlovchi asil resurs bu iste'molchilar hisoblanadi. Olingan tadqiqotlar natijalari ko'rsatmoqdaki, shaffof va bevosita moliyaviy afzalliklarga ega bo'lgan chakana yashil xizmatlarga aholining "ekologik niyati"ni haqiqiy "xaridga" aylantira oladi (Scimat, 2021; Hong-Youl va Perks, 2005a). Shunday ekan, O'zbekistondagi banklar ko'proq imtiyozli yashil ipoteka, energiya tejovchi vositalarni o'rnatish uchun ajratiladigan maishiy yashil avtokreditlarni (yashil islomiy moliya ashyolarini ham jalb etgan holda (OECD, 2023)) rivojlantirishga e'tiborlarini keskin kuchaytirishlari lozim.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, sanab o'tilgan ilmiy tavsiyalar, institutsional ko'rsatmalar va qat'iy prudensial cheklovlar faqat nazariy maqsad bo'lib qolmay, ularni O'zbekistonning moliya-kredit tizimi amaliyotida muttasil hayotga tatbiq etish O'zbekiston moliya bozorining tashqi ekologik-geosiyosiy shoklarga chidamliligini ishonchli ta'minlaydi. Oqibatda milliy iqtisodiyot uzoq muddatli va barqaror transformatsiyalanish trayektoriyasiga ko'tarilib, jahon maydonida ko'zda tutilgan barqaror rivojlanish majburiyatlari (SDGs) ni to'laqonli hamda sifatli darajada bajarilishini kafolatlaydi.

Adabiyotlar/ Jumepamypa/References:

Abdunazarova, D.A. (2025) 'Prudensial nazorat mohiyati, zarurligi va uni amaliy ahamiyati', *Yashil Iqtisodiyot va Taraqqiyot*, 4-son.

BCBS (Basel Committee on Banking Supervision) (2023) *Supervisory Cooperation Group and Policy and Standards Group. Bank for International Settlements.*

Brundtland, G.H. (1987) *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. United Nations General Assembly document A/42/427.*

Climate Bonds Initiative (2024) *Green Bond Market Report. London: Climate Bonds Initiative.*

Domaracká, L., Seňová, A. va Kowal, D. (2023) 'Evaluation of Eco-Innovation and Green Economy in EU Countries', *Energies*, 16(962).

EBA (European Banking Authority) (2026) *EU Banking Package CRR III and CRD VI.*

European Central Bank (ECB) (2024) *Climate-related Risks and Sustainable Finance in the Banking Sector. Frankfurt am Main: ECB.*
<https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/html/index.en.html>

GGGI (Global Green Growth Institute) (2023) *GGGI and Ministry of Economy and Finance of Uzbekistan join forces to promote green investment.*

Guo, B., Wang, Y., Feng, Y., Liang, C., Tang, L., Yao, X. va Hu, F. (2023) 'The effects of environmental tax reform on urban air pollution', *Sustainability Times*, 15, 879-b.

Hong-Youl va Perks (2005a) 'Brand Trust and Experience', *Journal of Consumer Research.*

Hong-Youl va Perks (2005b) 'A study on youths green buying behavior', *Journal of Marketing.*

IFC (2023) *Green Banking and Advisory Services: Emerging Practices and Lessons Learned. Washington, DC: World Bank Group.*

Investitsiyalarni jalb qilish agentligi (2026) *Prudential supervision and macroprudential toolkit. O'zbekiston Respublikasi: Invest.gov.uz.*

Iqtisodiyot va moliya vazirligi (2023) O'zbekiston Respublikasida yashil moliya va bank tizimi rivojlanishi bo'yicha hisobot. Tashkent: O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi.

Iqtisodiyot va moliya vazirligi (MEF) (2023) Greening the Economy in Uzbekistan: State of Play in 2023.

Iqtisodiyot va moliya vazirligi (MEF) (2024) Green Economy Platform. Yashil iqtisodiyot platformasi.

Jahon Banki (2023a) Uzbekistan State Funds for Climate Action and Bank regulations for climate.

McKinsey & Company (2023) The Role of Banks in Scaling Sustainable Finance. New York: McKinsey

OECD (2022) ESG Investing and Climate Transition. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/finance/esg-investing/>

Scholtens, B. (2006) 'Finance as a driver of corporate social responsibility', Journal of Business Ethics, 68(1), pp. 19

UNEP Finance Initiative (2023) Banking on Sustainability: From Strategy to Implementation. Geneva: UNEP FI.

Weber, O. (2018) 'Environmental credit risk management in banks and financial service institutions', Business Strategy and the Environment, 27(2), pp. 139–155.

Weber, O. and Feltmate, B. (2016) Sustainable Banking: Managing the Social and Environmental Impact of Financial Institutions. Toronto: University of Toronto

World Bank (2023) Green Finance and Banking for Sustainable Development. Washington, DC: World

Yale Center for Environmental Law & Policy (2024) Environmental Performance Index. Columbia University.