

**BARQAROR RAQAMLI BOSHQARUV VA YASHIL IQTISODIYOT:  
EKOLOGIK FISKAL SIYOSATGA RAQAMLI YONDASHUV**

***Mashrabaliyev Ibroximbek Mashrabaliyevich***

**Annotatsiya:** Mazkur tezisda raqamli texnologiyalar yordamida ekologik fiskal siyosatni shakllantirish va u orqali barqaror yashil iqtisodiyotga erishish masalalari yoritiladi. Yashil soliqlar, ESG indikatorlari, elektron hukumatda ekologik mezonlarning integratsiyasi masalalari xalqaro tajriba asosida tahlil qilinadi. Estoniya, Daniya va Koreya Respublikasi misolida davlat fiskal siyosatining raqamli-eko transformatsiyasi ko‘rib chiqiladi.

**Kalit so‘zlar:** yashil fiskal siyosat, ESG indikatorlari, raqamli boshqaruvi, e-hukumat, ekologik byudjet, davlat moliyasi

**Annotation:** This thesis explores the formation of ecological fiscal policy through digital technologies and its role in achieving a sustainable green economy. It analyzes the integration of green taxes, ESG indicators, and environmental metrics into e-government systems based on international practices. The digital-eco transformation of state fiscal governance is examined through the experiences of Estonia, Denmark, and the Republic of Korea.

**Key words:** green fiscal policy, ESG indicators, digital governance, e-government, ecological budgeting, public finance

**Аннотация:** В данной тезисной работе рассматриваются вопросы формирования экологической фискальной политики с использованием цифровых технологий и её роль в достижении устойчивой зелёной экономики. Анализируется внедрение «зелёных» налогов, ESG-индикаторов и экологических критериев в систему электронного правительства на основе международного опыта. Примеры цифрово-экологической трансформации государственного фискального управления рассматриваются на примерах Эстонии, Дании и Республики Корея.

**Ключевые слова:** зелёная фискальная политика, ESG-индикаторы, цифровое управление, электронное правительство, экологический бюджет, государственные финансы

*Kirish va mavzuning dolzarbligi.*

XXI asrning eng dolzarb chaqiriqlaridan biri — iqlim o‘zgarishi va ekologik izlarni kamaytirish bilan barobar raqamli texnologiyalar orqali davlat moliyaviy boshqaruvini ekologik mezonlar bilan uyg‘unlashtirishdan iborat. Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishda fiskal siyosat — xususan, yashil soliqlar, ekologik xarajatlar va ESG

indikatorlari (Environmental, Social, Governance)ni davlat byudjetiga integratsiya qilish muhim omil hisoblanadi.

World Bank (2023) tahliliga ko‘ra, ESG indikatorlarini budgetlashga integratsiya qilgan davlatlar iqtisodiy o‘sishda ekologik izlarni 12–18% kamaytirishga erishgan. Davlat boshqaruvida raqamli vositalarning joriy etilishi bu tendensiyani jadallashtiradi.

Raqamli transformatsiya va ekologik barqarorlik XXI asr davlat boshqaruvidagi eng muhim tendensiyalardan bo‘lib, ularning integratsiyasi orqali yangi turdagি fiskal yondashuvlar shakllanmoqda. Xususan, davlat moliyaviy boshqaruvi va byudjet siyosatiga ekologik ko‘rsatkichlar va raqamli nazorat mexanizmlarining kiritilishi barqaror yashil iqtisodiyotning asosiy omillaridan biridir.

OECD (2023) ma’lumotlariga ko‘ra, yashil fiskal vositalar qo‘llanilgan davlatlarda karbon chiqindilari o‘rtacha 15% ga kamaygan, bu esa moliyaviy vositalarning ekologik transformatsiyadagi rolini tasdiqlaydi.

Shu nuqtai nazardan, tezisda quyidagi asosiy yo‘nalishlar tahlil qilinadi: yashil soliqlar va ularning raqamli nazorati, ESG indikatorlarining byudjetlash jarayoniga integratsiyasi va e-hukumatdagi ekologik samaradorlik mezonlari.

### ***1. Yashil soliqlar va ularning raqamli nazorati.***

Yashil soliqlar — bu atrof-muhitga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi faoliyatlar (masalan, CO<sub>2</sub> chiqindilari, plastik iste’moli, ifloslantiruvchi transport) uchun joriy etiladigan fiskal mexanizmdir. Mazkur soliqlar ekologik maqsadlarga yo‘naltirilgan daromad manbaiga aylanishi mumkin.

Daniyada 1990-yillardan buyon qo‘llanilayotgan karbon solig‘i natijasida issiqxona gazlari chiqindilari 30% ga qisqargan (OECD, 2022). Raqamli platformalar orqali avtomatik monitoring va hisobot yuritish tizimlari yordamida bu soliqlarning shaffofligi va nazorati oshgan.

Misol uchun, Koreya Respublikasida 2021-yildan boshlab "Carbon Pricing Dashboard" joriy etilib, sanoat korxonalarining chiqindilari real vaqtda nazorat qilinmoqda. Bunday yondashuv O‘zbekistonda ham energetika va sanoat tarmoqlarida joriy etilishi mumkin.

### ***2. ESG indikatorlarining davlat byudjetida aks etishi.***

ESG — bu ekologik (E), ijtimoiy (S) va boshqaruv (G) ko‘rsatkichlari bo‘lib, ularning fiskal siyosatga integratsiyasi davlatning ijtimoiy mas’uliyatli va barqaror siyosatini belgilaydi.

Koreya Respublikasi 2023-yilda “ESG Budgeting Framework” modelini ishlab chiqdi. Bu model orqali barcha byudjet xarajatlari ekologik ta’siri, ijtimoiy samara va boshqaruv sifati asosida baholanadi (UNDP, 2023). Davlat investitsiyalari shu indikatorlar asosida ustuvorlashtiriladi.

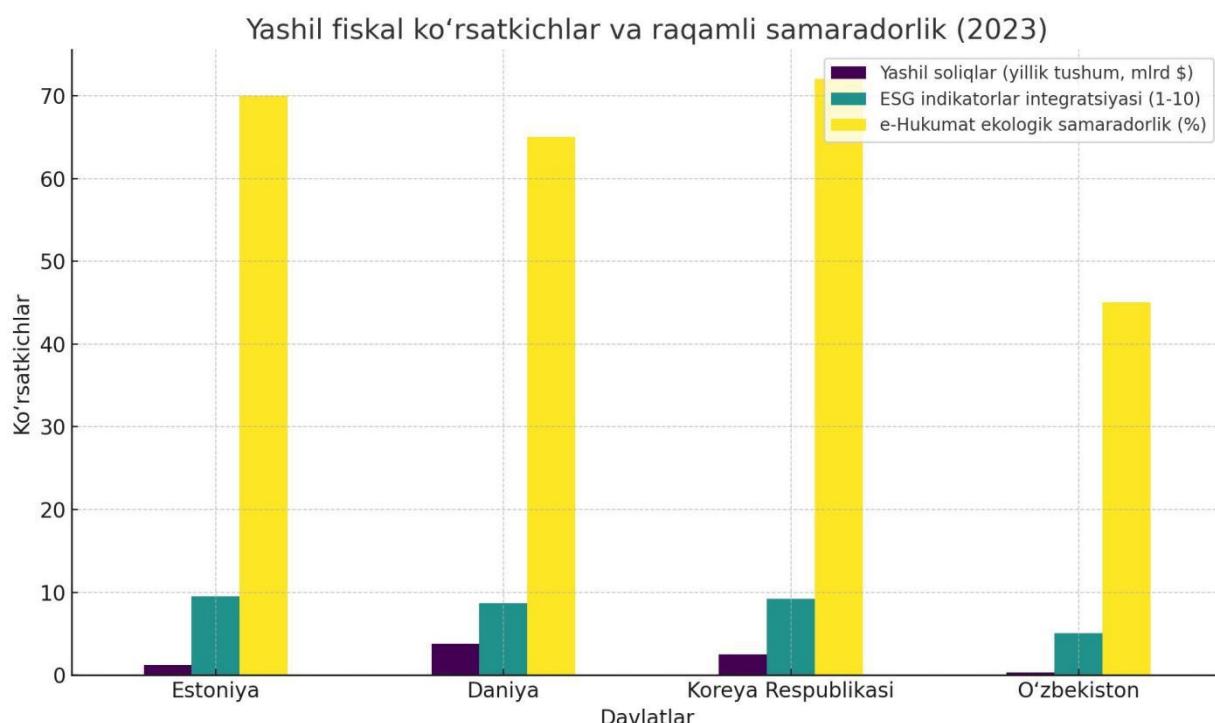
O‘zbekistonda bu yo‘nalish hali boshlang‘ich bosqichda. Lekin 2024-yil davlat byudjetida ekologik infratuzilmaga 1,1 trln so‘m ajratilgani bu boradagi ijobiy siljishdir (RTM, 2024).

### **3. Elektron hukumatda ekologik samaradorlik mezonlari.**

Raqamli davlat boshqaruvi (e-Government) orqali ekologik ta’sirni kamaytirish mumkin. An’anaviy hujjat aylanishi o‘rniga raqamli xizmatlarning keng joriy etilishi qog‘oz sarfini kamaytiradi, logistika yukini yengillashtiradi va karbon izini pasaytiradi.

Estoniyada har yili 70 million qog‘oz hujjatning oldi olinadi va bu minglab daraxtlarning kesilishini oldini oladi (e-Estonia, 2023). Daniyada esa raqamli davlat xizmatlari orqali ekologik samaradorlik 19% ga oshgan (WEF, 2022).

O‘zbekistonda HEMIS, My.gov.uz kabi platformalar ekologik jihatdan xavfsiz va samarali raqamli xizmatlar uchun asos bo‘lib xizmat qilmoqda. Ammo bu xizmatlar samaradorligini baholash uchun ekologik KPI’lar (kalit ko‘rsatkichlar) ishlab chiqilishi lozim.



**1-Infografika. "Yashil fiskal ko‘rsatkichlar va raqamli samaradorlik (2023)"**

Ushbu grafikda Estonia, Daniya, Koreya Respublikasi va O‘zbekistonning yashil soliqlar daromadi, ESG indikatorlarining integratsiyasi va e-hukumat ekologik samaradorligi ko‘rsatilgan.

**Estoniya** — eng yuqori raqamli samaradorlik va ESG integratsiyasiga ega. Yashil soliqlar yillik 1.2 mlrd dollarni tashkil etadi. Bu mamlakatda raqamli texnologiyalar ekologik fiskal siyosatni kuchaytirishda muhim vosita sifatida xizmat qilmoqda.

**Daniya** — yashil soliqlar bo‘yicha yetakchi (3.8 mlrd \$), ammo ESG integratsiyasi Estoniyaga nisbatan pastroq. Bu fiskal siyosatga barqaror yondashuv bo‘lishiga qaramay, raqamli transformatsiyani chuqurlashtirish ehtiyoji mavjud.

**Koreya Respublikasi** — ESG ko‘rsatkichlari va e-hukumat samaradorligi yuqori bo‘lib, ularning o‘zaro uyg‘unlashuvi natijasida raqamli-ekologik boshqaruv ilg‘or darajada yo‘lga qo‘yilgan.

**O‘zbekiston** — boshqa davlatlarga nisbatan past ko‘rsatkichlarga ega bo‘lsa-da, so‘nggi yillarda yashil fiskal platformalarni yaratish va ESG indikatorlarini byudjetga integratsiyalashga oid harakatlar boshlangan.

## **UMUMIY XULOSA VA ILMIY TAKLIFLAR**

Mavzuni chuqur tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, ekologik fiskal siyosatga raqamli yondashuv nafaqat davlat moliyasini shaffoflashtiradi, balki atrof-muhitga bo‘lgan salbiy ta’sirni kamaytiradi. Quyidagi takliflar O‘zbekiston uchun dolzarbdir:

**Yashil soliqlar tizimini yaratish** — karbon va plastik soliqlarni bosqichma-bosqich joriy etish;

**Raqamli audit tizimlarini joriy etish** — yashil soliqlarning maqsadli sarflanishini nazorat qilish;

**ESG indikatorlarini budgetlashtirishga kiritish** — xarajatlar samaradorligini ekologik va ijtimoiy mezonlar bilan baholash;

**Elektron hukumat tizimlarida ekologik KPI’larni belgilash** — raqamli xizmatlarning ekologik samaradorligini doimiy monitoring qilish;

**Yashil fiskal platformalar yaratish** — investorlarga ekologik loyihalarni moliyalashtirish imkoniyatini beruvchi ochiq raqamli tizim.

Bu takliflar O‘zbekistonni global yashil iqtisodiyotga integratsiyalash, xalqaro reytinglarda o‘z pozitsiyasini mustahkamlash va fuqarolar farovonligini ta’minlashga xizmat qiladi.

Barqaror raqamli boshqaruv va yashil iqtisodiyot konsepsiyasining uyg‘unligi XXI asrda davlatlar raqobatbardoshligini belgilovchi muhim omillardan biri sifatida shakllanmoqda. Yashil fiskal siyosat va raqamli texnologiyalarning integratsiyasi orqali davlatlar nafaqat moliyaviy shaffoflikka, balki ekologik barqarorlikka ham erisha oladi.

Estoniya, Daniya va Koreya kabi ilg‘or davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, raqamli fiskal yondashuvarlar orqali yashil soliqlarni boshqarish, ESG ko‘rsatkichlarini byudjetlashda qo‘llash va elektron hukumat tizimlarining ekologik samaradorligini oshirish mumkin. O‘zbekiston uchun bu yo‘nalishlar yangi imkoniyatlar va zamонавиy institutsional yondashuvlarni shakllantirish uchun muhim asos bo‘lib xizmat qiladi.

Shu sababli, ekologik fiskal siyosatga raqamli texnologiyalarni faol tatbiq etish orqali respublikada yashil iqtisodiy o‘sishni jadallashtirish, iqlim xavfini kamaytirish,

xalqaro investitsiyalarini jalb qilish va barqaror taraqqiyot maqsadlariga erishish mumkin bo‘ladi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

- 1.** e-Estonia. (2023). *Digital Governance Annual Report*. <https://e-estonia.com>
- 2.** Harvard Kennedy School. (2023). *Fiscal Innovation for Climate Action*. Cambridge.
- 3.** MIT Technology Review. (2022). *Digitalization and Environmental Impacts*.
- 4.** OECD. (2022). *Green Taxation and Fiscal Reform*. Paris.
- 5.** RTM. (2024). *O‘zbekiston ekologik infratuzilmasi bo‘yicha davlat hisobotlari*. Toshkent.
- 6.** UNDP. (2023). *ESG Budgeting in Asia: Korea’s Experience*. New York.
- 7.** WEF – World Economic Forum. (2022). *Digital Economy and Environmental Governance*. Geneva.
- 8.** World Bank. (2023). *Green Finance and ESG Integration in Budgeting*. Washington, D.C