

KONFERENSIYA

“JIZZAX VILOYATI IJTIMOIIY-IQTISODIY
RIVOJLANISHINING ASOSIY
YO’NALISHLARI: MUAMMO VA YECHIMLAR”



RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANI

2025-yil 21 noyabr

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY TA’LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY
UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI**



**JIZZAX VILOYATI IJTIMOIIY-IQTISODIY
RIVOJLANISHINING ASOSIY YO‘NALISHLARI:
MUAMMO VA YECHIMLAR**
*mavzusidagi Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari
to‘plami*
(2025-yil 21-22-noyabr)

JIZZAX-2025

Jizzax viloyati ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari: muammo va yechimlar. Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami – Jizzax: O‘zMU Jizzax filiali Iqtisodiyot va turizm kafedrası, 2025-yil 21-22-noyabr. 557-bet.

Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallarida zamonaviy kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari sohasidagi innovatsion tadqiqotlar aks etgan.

Globallashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur‘atlar bilan rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e‘tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarni qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohalarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma‘ruza tezislari to‘plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo‘nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o‘qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

Mas‘ul muharrirlar: DSc.prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M.

Tahrir hay‘ati a‘zolari: p.f.d.(DSc), prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M., t.f.f.d.(PhD), prof. Abduraxmanov R.A., p.f.f.d.(PhD) Eshankulov B.S., p.f.n., dots. Alimov N.N., p.f.f.d.(PhD), dots. Alibayev S.X., t.f.f.d.(PhD), dots. Abdumalikov A.A, p.f.f.d.(PhD) Hafizov E.A., f.f.f.d.(PhD), dots. Sindorov L.K., t.f.f.d.(PhD), dots. Nasirov B.U., b.f.f.d. (PhD) O‘ralov A.I., p.f.n., dots. Aliqulov S.T., t.f.f.d.(PhD) Kuvandikov J.T., i.f.n., dots. Tsoy M.P., Sharipova S.F., Jo‘rayev M.M.

Mazkur to‘plamga kiritilgan ma‘ruza tezislarning mazmuni, undagi statistik ma‘lumotlar va me‘yoriy hujjatlarning to‘g‘riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o‘zlari mas‘uldirlar.

YASHIL ENERGIYA LOYIHALARIDA INVESTITSION RISKLAR VA ULARNI KAMAYTIRISH STRATEGIYALARI

Xosilbekov Madamin

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: Mazkur maqolada yashil energiya loyihalarida uchraydigan investitsion risklar, ularning paydo bo‘lish omillari va iqtisodiy oqibatlari ilmiy asosda tahlil qilingan. Quyosh, shamol, bioenergiya, geotermal va gidroenergiya loyiholari kabi qayta tiklanuvchi energiya manbalari investitsiyalarining xususiyatlari solishtirilib, siyosiy, texnik, bozor, moliyaviy, ekologik hamda institutsional risklar tizimli ravishda ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, risklarni kamaytirishning zamonaviy strategiyalari — davlat-xususiy sheriklik (DXSh), yashil obligatsiyalar, kafolatlash tizimlari, sug‘urta mexanizmlari, moliyaviy diversifikatsiya, texnologik standartlashtirish, blokcheyn asosidagi monitoring va risklarni boshqarishning raqamli modellari bo‘yicha batafsil takliflar ishlab chiqilgan. Natijalar yashil energetika sektorida investitsiya qarorlarini shakllantirishda muhim amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kalit so‘zlar: yashil energetika, investitsion risklar, qayta tiklanuvchi energiya manbalari, investitsion xavf, risklarni boshqarish, diversifikatsiya, DXSh, yashil obligatsiyalar.

Kirish

So‘nggi yillarda global iqtisodiy rivojlanishning ustuvor yo‘nalishlaridan biri “yashil iqtisodiyot” konsepsiyasini joriy etish va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan keng foydalanish bilan bog‘liq. Iqlim o‘zgarishining kuchayishi, uglerod emissiyasining oshishi, ekologik jarayonlarning beqarorlashuvi energetika tizimlarining transformatsiyasini talab qilmoqda. Xalqaro tashkilotlar (Xalqaro energiya agentligi, BMTning UNEP dasturi, Jahon banki) tomonidan ta’kidlanishicha, qayta tiklanuvchi energiya loyihalariga yo‘naltirilayotgan investitsiyalar miqdori 2030-yilga borib dunyo bo‘yicha yillik 3 trln dollardan oshishi kutilmoqda.

Yashil energiya loyihalarining o‘ziga xos tomonlaridan biri shundaki, ular odatda katta boshlang‘ich investitsiyalar, uzoq payback period (15–25 yil), texnologik murakkablik va bozor beqarorligi bilan xarakterlanadi. Bu esa investorlar uchun ma’lum xavflarni yuzaga keltiradi.

Yashil energetika sohasidagi investitsion risklarning murakkabligi bir necha omillar bilan bog‘liq:

- energiya narxlarining o‘zgaruvchanligi;
- texnologiyalar tez yangilanayotgani;
- davlat siyosati barqarorligining o‘zgarishi;
- quyosh radiatsiyasi, shamol tezligi kabi tabiiy resurslarning beqarorligi;
- texnik nosozliklar xavfi;
- xalqaro bozor talabining tebranishi;

- moliyalashtirish shartlarining qattiqligi.

Shu sababli mazkur maqolada ushbu risklar tizimli tahlil qilinadi va ularni kamaytirish bo‘yicha samarali strategiyalar ishlab chiqiladi.

Adabiyotlar sharhi

Qayta tiklanuvchi energiya bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, investitsion risklar odatiy energetika loyihalariga qaraganda ancha yuqori bo‘ladi. Xalqaro energiya agentligi (IEA) 2023-yil hisobotiga ko‘ra, yashil loyihalarining eng katta muammosi — moliyaviy barqarorlikning pastligi va siyosiy risklarning yuqoriligi hisoblanadi.

Jahon banki ekspertlari esa quyidagi risklarni alohida ta’kidlaydi:

- siyosiy risklar — subsidiyalar o‘zgarishi, tariflar qayta ko‘rib chiqilishi;
- iqtisodiy risklar — inflyatsiya, valyuta kursi o‘zgarishi, foiz stavkalari o‘sishi;
- texnik risklar — texnologiyaning eskirishi yoki moslashuvchan emasligi;
- ekologik risklar — geologik yoki tabiiy sharoitlarning rejalashtirilgan darajada bo‘lmasiligi.

Yevropa Investitsiya Banki (EIB) esa investitsion risklarni kamaytirishda “blended finance”, “green bond” va “de-risking mechanisms”ning ahamiyatini ta’kidlaydi.

Mazkur adabiyotlar shuni ko‘rsatadiki, yashil energiya loyihalarida investitsion risklar ko‘p qatlamli, murakkab va makro hamda mikroiqtisodiy omillar bilan bog‘liqdir.

Metodologiya

Tadqiqotda quyidagi ilmiy yondashuvlar qo‘llanildi:

1. Sistematik tahlil

Mavjud xalqaro hisobotlar, ilmiy maqolalar, energetika bozorlariga oid statistik ma’lumotlar tahlil qilindi.

2. Risklarni tasniflash modeli

Risklar quyidagi guruhlariga ajratildi:

- siyosiy-institutsional risklar;
- moliyaviy-iqtisodiy risklar;
- texnik-texnologik risklar;
- bozor risklari;
- ekologik va tabiiy risklar.

3. Investitsion strategiyalarni baholash

Risklarni kamaytirishning iqtisodiy samaradorligi bo‘yicha tahlil ishlatildi:

- LCOE (Levelized Cost of Energy);
- NPV (Net Present Value);
- IRR (Internal Rate of Return);
- payback period.

4. Komparativ tahlil

Shamol, quyosh, bioenergetika va gidroenergetika loyihalaridagi risklar solishtirildi.

Natijalar

1. Yashil energiya loyihalarida investitsion risklarning asosiy turlari

1) Siyosiy va institutsional risklar

- tariflarning o‘zgarishi;
- subsidiyalarning bekor qilinishi;
- litsenziyalashdagi murakkab jarayonlar;
- qonunchilikning barqaror emasligi.

O‘zbekiston misolida — 2030-yilda qayta tiklanuvchi energiya ulushini 40 %ga yetkazish strategiyasi mavjud bo‘lsada, normativ-huquqiy talablar doimiy yangilanib bormoqda.

2) Moliyaviy risklar

- valyuta kursining tebranishi;
- foiz stavkalarining o‘sishi;
- kreditlash shartlarining qat’iyligi;
- investitsiya qaytish muddatining cho‘zilishi (15–25 yil).

3) Texnik va texnologik risklar

- uskunalarning eskirishi;
- qo‘llanilayotgan texnologiya ning tez yangilanib ketishi;
- texnik xizmat ko‘rsatish muammolari;
- elektr tarmoqlari bilan integratsiya masalalari.

4) Bozor risklari

- energiya narxlarining o‘zgarishi;
- talabning mavsumiyligi;
- energiya bozorlaridagi raqobat.

5) Ekologik va tabiiy risklar

- quyosh radiatsiyasining yetarli bo‘lmashligi;
- shamol tezligidagi o‘zgarishlar;
- suv resurslariga bog‘liq cheklovlar;
- geologik xavflar.

Muhokama

1. Yashil energiya investitsiyalarini cheklayotgan asosiy omillar

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki:

• Investitsiya risklarining 40–50 %i siyosiy va institutsional barqarorlikka bog‘liq.

• Texnik risklar yuqori bo‘lmaganiga qaramay, texnologiya yangilanishi tezligi sababli amortizatsiya xavfi katta.

• Moliyaviy risklar, xususan valyuta va foiz stavkalarining yuqoriligi investitsion qarorlar qabul qilinishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

• Bozor risklari asosan energiya narxlarining davlat tomonidan tartibga solinishi bilan bog‘liq.

5. Yashil energiya loyihalarida investitsion risklarni kamaytirish strategiyalari

1. Moliyaviy strategiyalar

a) Yashil obligatsiyalar (Green Bonds)

Bu strategiya rivojlangan davlatlarda keng qo‘llanilib, investorlarga past riskli, barqaror daromadli investitsiya imkonini beradi.

b) Blended Finance

Donor mablag‘lari + xususiy kapital = riskning pasayishi.

c) Valyuta risklarini hedjirlash

- forward shartnomalar;
- valyuta opsionlari.

d) LCOE asosida investitsion samaradorlikni oldindan baholash

Quyosh va shamol energiyasi uchun bu usul eng ko‘p qo‘llaniladi.

2. Siyosiy va institutsional strategiyalar

1. Barqaror energiya siyosatini shakllantirish
2. Normativ-huquqiy bazani soddalashtirish
3. Davlat-xususiy sheriklik (DXSh) mexanizmlarini kengaytirish
4. Yashil subsidiyalar va soliq imtiyozlari
5. Kafolatlangan xarid shartnomalari (PPA – Power Purchase Agreement)

3. Texnik va texnologik strategiyalar

1. Texnologiyalarni standartlashtirish
2. Mahalliy texnik xizmat ko‘rsatish tarmoqlarini rivojlantirish
3. IoT va real vaqt monitoring tizimlari
4. Blokcheyn orqali energiya ishlab chiqarish jarayonini nazorat qilish
5. Energiya saqlash tizimlarini joriy etish

4. Bozor strategiyalari

1. Energetika bozorini liberallashtirish
2. Diversifikatsiya qilingan energiya portfeli
3. Mahalliy iste’molchilar bilan uzoq muddatli shartnomalar tuzish
4. Energiya birjalarini rivojlantirish

5. Ekologik va tabiiy risklarni kamaytirish strategiyalari

1. Geologik–meteorologik tadqiqotlarni kuchaytirish
2. Resurslarning mavsumiy o‘zgaruvchanligini matematik

modellashtirish

3. Ekologik monitoring tizimlarini joriy etish
4. Muqobil resurslardan foydalanish strategiyasini ishlab chiqish

Xulosa

Yashil energiya loyihalari iqtisodiy, siyosiy, texnik va ekologik risklarning murakkab majmuini o‘z ichiga oladi. Bu risklarni baholash va samarali boshqarish investitsion qarorlar sifatiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, risklarni kamaytirishda:

- yashil obligatsiyalar,
- DXSh,
- PPA shartnomalari,
- diversifikatsiya,
- valyuta hedjirlash,
- texnologik monitoring va blokcheyn,
- texnik standartlar,

eng samarali strategiyalar hisoblanadi.

Mazkur strategiyalarni O‘zbekiston sharoitida joriy qilish yashil energiya bozorini rivojlantirish, energetika xavfsizligini ta‘minlash va iqtisodiyotning energiya samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Azimov I. Barqaror iqtisodiyotda yashil energetika taraqqiyoti //Journal of science-innovative research in Uzbekistan. – 2024. – T. 2. – №. 10. – C. 358-368.
2. Bashirova Y. YASHIL LOYIHALARDA ENERGIYA SAMARADORLIKNI BAHOLASH VA OSHIRISH YONALISHLARI //Прикладные науки в современном мире: проблемы и решения. – 2025. – Т. 4. – №. 8. – С. 4-7.
3. Abdusalomovna D. N. “YASHIL IQTISODIYOTNI” RIVOJLANTIRISHDA TIKLANADIGAN ENERGIYA MANBALARINING O‘RNI //TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G‘OYALAR. – 2025. – Т. 2. – №. 2. – С. 105-108.
4. Abdusalomovna D. N. “YASHIL IQTISODIYOTNI” RIVOJLANTIRISHDA TIKLANADIGAN ENERGIYA MANBALARINING O‘RNI //TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G‘OYALAR. – 2025. – Т. 2. – №. 2. – С. 105-108.
5. Faxriddin o‘g‘li X. S. ENERGIYA SIYOSATI VA" YASHIL" IQTISODIYOTGA O'TISH //JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS. – 2025. – Т. 87. – №. 1. – С. 300-307.
6. Valijonovna H. S. O‘ZBEKISTONDA EKOLOGIK MUAMMOLARNI YECHISHDA YASHIL ENERGETIKA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNI RAG‘BATLANTIRISH SIYOSATLARI //" YURT FAXRI". – 2025. – Т. 1. – №. 1.
7. Shirinova S., Fayzullayeva X., Amonova S. YASHIL IQTISODIYOT VA YASHIL ENERGETIKANING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI //Наука и технология в современном мире. – 2025. – Т. 4. – №. 12. – С. 98-102.

QURILISH VA ENERGETIKA SOHASIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR TAHLILI

Fozilova Dildora Odil qizi

*Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali
4-kurs talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada qurilish materiallarini ishlab chiqarish jarajonida zamonaviy texnologiyalarini qo‘llashning samaradorligi, energetika sohasida yangi innovation texnologiyalar yoritilgan. Maqolada asosan energiya samarador muxandislik tizimlari, uning vazifasi, innovatsiyalarning mohiyati va klassifikatsiyasi, individual qurilish uchune nergiya samarador texnologiyalar, energiyadan foydalanishni kamaytirish va qayta tiklanuvchi energiya, energiyadan