ekologik toza mahsulot yetishtirish, kooperatsiya va ekoturizmni qo‘llab-quvvatlash orqali mahalliy daromad manbalarini diversifikatsiya qilish maqsadga muvofiqdir.

Xulosa qilib aytganda, yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayoni to‘g‘ri tashkil etilganda yangi ish o‘rinlari yaratish, tadbirkorlikni rivojlantirish va resurs xarajatlarini kamaytirish orqali aholi daromadlarini oshirishda hal qiluvchi o‘rin tutadi hamda inklyuziv va barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

7. International Labour Organization. (2018). *World Employment and Social Outlook 2018: Greening with jobs* (Research Report PDF). International Labour Office.

8. International Renewable Energy Agency. (2023). *Renewable Energy and Jobs: Annual Review 2023* (Annual Report PDF). IRENA.

9. OECD. (2011). *Towards Green Growth* (Policy Report PDF). OECD Publishing.

10. United Nations Environment Programme. (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication* (Synthesis Report PDF). UNEP.

11. World Bank. (2012). *Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development* (Research Report PDF). The World Bank.

12. Zhironkin, S., & Cehlár, M. (2022). Green Economy and Sustainable Development: The Economic and Policy Aspects. *Resources*, 11(11), 103 (Research Article PDF).

13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktyabrdagi PQ-4477-son qarori “O‘zbekiston Respublikasining 2019–2030-yillar davrida yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”.

O‘ZBEKISTONDA BARQAROR RIVOJLANISHNI TA’MINLASH VA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA INSON KAPITALINING O‘RNI

Saidaxmedova Dilafruz Saidbaxromovna
O‘zMU Jizzax filiali dotsenti, p.f.n.
Abdiyeva Dilso‘z Nasritdin qizi
O‘zMU Jizzax filiali assistenti

Annotatsiya. Maqolada O‘zbekistonda barqaror rivojlanishni ta’minlash va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishda inson kapitalining o‘rni tahlil qilingan. Jahon banki, BMT Taraqqiyot dasturi va Xalqaro mehnat tashkiloti ma’lumotlari asosida yashil transformatsiyaning samaradorligi inson kapitali sifatiga bevosita bog‘liqligi asoslangan va uni rivojlantirishga oid takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: barqaror rivojlanish, yashil iqtisodiyot, yashil transformatsiya, inson kapitali, inson kapitali indeksi, ta’lim sifati, yashil ko‘nikmalar.

Barqaror rivojlanish deganda hozirgi avlod ehtiyojlarini qondirish bilan birga kelajak avlodlarning o‘z ehtiyojlarini qondirish imkoniyatiga ziyon yetkazmaydigan taraqqiyot yo‘li tushuniladi. Bu tushuncha 1987 yilda BMTning Atrof-muhit va rivojlanish bo‘yicha xalqaro komissiyasining “Bizning umumiy kelajagimiz” (Brundtland hisoboti) ma’ruzasida ilmiy muomalaga kiritilgan bo‘lib, uning asosiy mohiyati iqtisodiy o‘sish, ijtimoiy adolat va ekologik muvozanatni yagona tizim sifatida ko‘rishdan iborat [1]. BMTning Atrof-muhit dasturi (UNEP) esa yashil iqtisodiyotni ekologik xavflar va resurslar tanqisligini sezilarli kamaytirgan holda inson farovonligi va ijtimoiy tenglikni oshiradigan iqtisodiyot sifatida ta’riflaydi [2]. Demak, barqaror rivojlanishga erishishda yashil iqtisodiyot muhim vosita sifatida ishtirok etadi.

O‘zbekiston uchun bu masala iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatdan birdek dolzarb ahamiyatga ega: mamlakat o‘sish sur’atlarini saqlagan holda aholi farovonligini oshirishi, shu bilan birga iqlim o‘zgarishi, suv tanqisligi va Orol fojiasi oqibatlarini yumshatishi zarur. Jahon banki baholashicha, moslashuv choralari ko‘rilmasa, 2050 yilga borib mamlakat iqtisodiyoti mumkin bo‘lgan darajadan 10 foizga kichik bo‘lishi mumkin [3].

Xalqaro tashkilotlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarning tahlili shuni ko‘rsatadiki, yashil transformatsiyaning muvaffaqiyati nafaqat kapital qo‘yilmalar va texnologiyalarga, balki ularni joriy etadigan va boshqaradigan insonlarning bilimi va malakasiga ham bevosita bog‘liq. Boshqacha aytganda, barqaror rivojlanish mamlakatning oliy maqsadi bo‘lsa, yashil iqtisodiyot unga erishish vositasi, inson kapitali esa ularni harakatga keltiruvchi asosiy resursdir.

Shu nuqtai nazardan, 2019 yil 4 oktabrdagi PQ-4477-son qaror bilan 2019–2030 yillarga mo‘ljallangan yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi tasdiqlanib, uning vazifalari qatorida yashil iqtisodiyot uchun kadrlar tayyorlash ham belgilandi[54]. 2022 yil 2 dekabrdagi PQ-436-son qaror bilan 2030 yilgacha YaIM birligiga issiqxona gazlari chiqindilarini 2010 yil darajasiga nisbatan 35 foizga, YaIMning energiya sig‘imini 30 foizga kamaytirish vazifasi qo‘yildi[55]. 2025 yilgi davlat dasturida esa har bir hududda “yashil texnikumlar” tashkil etish va oliy ta’limga “Atrof-muhitni muhofaza qilish va yashil rivojlanish” fanini kiritish kabi bevosita inson kapitaliga qaratilgan choralar belgilandi[56]. Shuningdek, dasturda qayta tiklanuvchi energiyaning elektr ishlab chiqarishdagi ulushini 26 foizga, quvvatlardagi ulushini 40 foizga yetkazish vazifasi belgilab qo‘yilgan. O‘z navbatida, bunday keng ko‘lamli yangi quvvatlarni loyihalash, qurish va boshqarish yangi malakaga ega mutaxassislarni talab qiladi. Bunday vaziyatda inson kapitaliga qilingan investitsiya O‘zbekistonning yashil va barqaror kelajagiga qilingan eng samarali investitsiyalardan biri hisoblanadi. Ta’limga yo‘naltirilgan investitsiya

[54] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 4 oktabrdagi “2019–2030 yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-4477-son qarori.
[55] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 2 dekabrdagi PQ-436-son qarori. URL: https://lex.uz/docs/6303233
[56] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025 yil 30 yanvardagi “O‘zbekiston — 2030” strategiyasini “Atrof-muhitni asrash va “yashil” iqtisodiyot yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida”gi Farmoni.

nafaqat mamlakatni rivojlantirishning maxsus strategiyasi, balki inson kapitali va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish istiqbollarini yaxshilashga qaratilgan ijtimoiy siyosat hamdir. Buning natijasida inson kapitali takomillashib, moddiy farovonlik va sog‘lom turmush tarziga erishiladi [6].

Biroq, O‘zbekistonda inson kapitalining bugungi holatini qoniqarli deb bo‘lmaydi (1-jadval).

1-jadval.

O‘zbekistonda inson kapitalining asosiy ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich	**Qiymat**
Inson kapitali indeksi (HCI), 2020	0,62
Kutilayotgan ta’lim yillari (18 yoshgacha)	12 yil
O‘zlashtirishga moslashtirilgan ta’lim yillari	9,1 yil
Inson taraqqiyoti indeksi (HDI), 2025 yil ma’ruzasi	0,740 (193 mamlakat ichida 107-o‘rin)

Inson kapitali indeksining 0,62 ga tengligi bugun tug‘ilgan bola to‘liq ta’lim va sog‘liq sharoitidagi salohiyatining atigi 62 foiziga erisha olishini anglatadi. Bola maktabda 12 yil o‘qiydi, ammo haqiqiy o‘zlashtirish bo‘yicha bu 9,1 yilga teng, ya’ni qariyb 3 yillik ta’lim samarasi yo‘qotiladi [4].

Yashil iqtisodiyotda inson kapitalining ahamiyati quyidagi muammolarda namoyon bo‘ladi:

1. **Malakali kadrlarning yetishmasligi**. Mamlakatimizda qayta tiklanuvchi energiya quvvatini 2030 yilga borib 25 GVt ga yetkazish rejalashtirilgan, biroq bu stansiyalarni quradigan va ularga xizmat ko‘rsatadigan muhandis va texniklarga ehtiyoj hisoblanmagan. Yevropa ta’limni rivojlantirish fondi ma’lumotiga ko‘ra, ish beruvchilar qayta tiklanuvchi energetikada texnik va raqamli ko‘nikmalar yetishmasligini qayd etmoqda. Bu o‘z navbatida, kelgusida xorijiy mutaxassislarga qaramlik yanada ortishi va loyihalarning qimmatlashishiga sabab bo‘ladi.

2. **Ta’lim sifati va mehnat bozori talabining mos kelmasligi**. 2024 yilda OTM bitiruvchilarining 59 foizi ish topa olmagan. Shu vaqtning o‘zida oliy ma’lumot talab qiladigan 112 ming bo‘sh ish o‘rni mavjud bo‘lgan[57]. Bo‘sh ish o‘rinlari va ishsiz bitiruvchilarning bir vaqtda mavjudligi muammoni ish o‘rinlari yetishmasligida emas, balki bitiruvchilar malakasining mehnat bozori talablariga mos kelmasligini ko‘rsatadi. Yashil iqtisodiyot esa aynan sifatli muhandislik, tabiiy fan va raqamli bilimni talab qiladi.

3. **Suv tanqisligi va qishloq xo‘jaligi muammolari**. Iqlimga moslashgan agrotexnologiyalar yiliga 1,8 mlrd kub metrdan ortiq suvni tejashi mumkin. Davlat dasturida esa 1,6 mln gektarda suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish belgilangan. Biroq, bu texnologiyalar qachonki, fermer va agronom ularni qo‘llay olgandagina samara beradi. Ya’ni, agrar sohada kadrlar tayyorlash masalasini hozircha qoniqarli deb bo‘lmaydi.

4. **Aholining past ekologik madaniyati**. Davlat bu yo‘nalishda “Bir million yashil oila” harakati va “Eko-faol fuqaro” maqomini joriy qildi. Biroq, aholining energiyani tejash, suvni isrof qilmaslik, chiqindilarni tabiatga tashlamaslik kabi madaniyati shakllanmas ekan, bu muammoni investitsiyasiz hal etish imkoni

[57] Nearly 60% of graduates in Uzbekistan face unemployment

yo‘qoladi. Ya’ni, bu muammoning manbai aynan inson xulq-atvorida ekanligini ko‘rsatadi.

5. **Boshqaruv salohiyatining yetishmasligi**. Issiqxona gazlari monitoringi, “yashil sertifikatlar”, “yashil tariflar” va “yashil moliyalashtirish” kabi yangi mexanizmlarni boshqarish uchun davlat va korxonalarda maxsus bilimga ega rahbarlar va mutaxassislar talab etiladi.

6. **Ish o‘rinlarining qisqarishi va ijtimoiy keskinlik**. Yashil o‘tish an’anaviy energetika va qazib olish sohalarida ish o‘rinlarini qisqartiradi. Xalqaro mehnat tashkiloti bunday yo‘qotishlarni qayta tayyorlash va ijtimoiy himoya orqali yumshatish zarurligini ta’kidlaydi [8]. Har yili mehnat bozoriga 700 mingga yaqin yoshlar kiradi. Bunday sharoitda qayta tayyorlash tizimi bo‘lmasa, yashil islohotlarning aholi tomonidan qo‘llab-quvvatlanishi yo‘qoladi.

7. **Iqlim xavfi va salomatlik**. Ma’lumki, iqlim, salomatlik va inson kapitali o‘zaro bog‘liq bo‘lib, havoning ifloslanishi va anomal issiqlik yoki anomal sovuq kabi iqlim muammolari aholi salomatligiga salbiy ta’sir ko‘rsaradi, ya’ni bu to‘g‘ridan to‘gri inson kapitalining o‘zini yemiradi.

Xulosa qilib aytganda, inson kapitali yashil iqtisodiyotning yordamchi omili emas, balki uning asosiy cheklovchi va bir vaqtning o‘zida harakatlantiruvchi omili ham hisoblanadi. Shu bois, O‘zbekistonda yashil iqtisodiyot strategiyasining texnologik va moliyaviy dasturlarini inson kapitalini rivojlantirish choralari bilan uyg‘unlashtirish zarur. Buning uchun yuqoridi mulohazalar asosida quyidagi takliflarni berish maqsadga muvofiq:

1. Tabiiy fanlar, matematika va muhandislik ta’limi sifatiga ustuvorlik berib, ta’lim yillari va o‘zlashtirish o‘rtasidagi tafovutni qisqartirish.

2. “Yashil texnikumlar” tajribasini kengaytirib, maktabgacha ta’limdan oliy ta’limgacha uzluksiz “yashil” ta’lim tizimini yaratish.

3. Mehnat bozorida talab ortib borayotgan yashil kasblar reyestrini tuzish va ular bo‘yicha kasbiy standartlar ishlab chiqish.

4. An’anaviy energetika va qazib olish sohalari xodimlari uchun qayta tayyorlash dasturlari va ijtimoiy himoya choralarini joriy etish.

5. Davlat xizmatchilari va korxona rahbarlari uchun iqlim siyosati va yashil moliya bo‘yicha malaka oshirish kurslarini tashkil etish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Commission on Environment and Development. Our Common Future. — Oxford: Oxford University Press, 1987.

2. UNEP. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. — Nairobi: UNEP, 2011.

3 World Bank. Uzbekistan Country Climate and Development Report. — Washington, DC: World Bank, 2023.

4. World Bank. Human Capital Index 2020: Uzbekistan. URL: https://databankfiles.worldbank.org/public/ddpext_download/hci/HCI_2pager_UZB.pdf

5. UNDP. Human Development Report 2025. — New York: UNDP, 2025.

6. Saidbaxromovna, S. D., & Abror o‘g‘li, I. S. O‘ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOTGA O‘TISH SHAROITIDA INSON KAPITALINI RIVOJLANTIRISH ZARURIYATI. ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ JOQARÍ BILIMLENDIRIW, ILIM HÁM INNOVACIYALAR MINISTRLIGI BERDAQ ATÍNDAĠÍ QARAQALPAQ MÁMLEKETLIK UNIVERSITETI EKONOMIKA FAKULTETI, 371.

7. Saidbaxromovna, S. D. (2026). GLOBAL O ‘ZGARISHLAR MUHITIDA INSON KAPITALINI BOSHQARISH MUAMMOLARI. Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика), (15. I), 109-117.

8. ILO. World Employment and Social Outlook 2018: Greening with Jobs. — Geneva: ILO, 2018.

QISHLOQ XO‘JALIGIDA TOMCHILATIB SUG‘ORISH TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDAGI O‘RNI

Yuldashev Saxobiddin, Raxmatullayev Dilshod
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali talabalari
Ilmiy rahbar: **Murotjonova Mubina**
E-mail: sahobiddinyuldoshev8282@gmail.com
raxmatullayevdilshod8284@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada qishloq xo‘jaligida tomchilatib sug‘orish texnologiyalarining yashil iqtisodiyotni rivojlantirishdagi o‘rni O‘zbekiston misolida tahlil qilinadi. Suv tejovchi usullarning tarkibi, joriy etish sur’ati, iqtisodiy va ekologik samarasi hamda joriy etishni cheklovchi omillar ko‘rib chiqiladi. Rasmiy ma’lumotlar asosida suv unumdorligi indeksi, tejalgan suv hisobiga maydon kengayishining chegaraviy ko‘rsatkichi va reja doirasida talab etiladigan joriy etish tezligi hisoblanadi. Natijalar asosida moliyalashtirish, energiya ta’minoti, suv hisobi va ekologik monitoring bo‘yicha takliflar beriladi.

Kalit so‘zlar: yashil iqtisodiyot, tomchilatib sug‘orish, suv tejash, hosildorlik, subsidiya, suv unumdorligi.

1. KIRISH

Iqlim o‘zgarishi va chuchuk suv zaxiralarining cheklanganligi O‘zbekiston iqtisodiyoti uchun jiddiy xavf omili bo‘lib, mamlakatda suvning taxminan to‘qson foizga yaqini sug‘orma dehqonchilikka sarflanadi. Shu sababli qishloq xo‘jaligida suvni tejash yashil iqtisodiyotga o‘tishning markaziy yo‘nalishidir. Bu jarayon 2019-yil 4-oktabrdagi PQ-4477-son qaror bilan tasdiqlangan 2019–2030-yillar strategiyasi asosida olib borilmoqda [1]. Mamlakat Parij kelishuvi doirasida 2030-yilgacha yalpi ichki mahsulot birligiga to‘g‘ri keladigan issiqxona gazlari chiqindilarini 2010-yilga nisbatan 35 foizga kamaytirishni majburiyat qilib olgan [2].