

YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA QURILISH SANOATINING IQTISODIY HOLATI

Axmedova Sanobar Ikrom qizi

[0009-0005-5594-8020]

Fan va texnologiyalar universiteti, “Iqtisodiyot” kafedrası dotsent v.b.

E-mail: sanobarahmedova839@gmail.com; Phone: +998977701806

ORCID: 0009-0005-5594-8020

Davlatov Ahmadjon Anvarbek o‘g‘li

Fan va texnologiyalar universiteti magistranti.

E-mail: ahmadjondavlatov311@gmail.com; phone +998942063622

Annotatsiya: Maqolada yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonida qurilish sanoatining iqtisodiy holati, barqaror rivojlanish talablari va ekologik samaradorlikning oshirilishi tahlil qilinadi. Qurilish sohasi milliy iqtisodiyotning asosiy tarmoqlaridan biri sifatida resurs iste’moli, energiya sarfi va chiqindilar miqdori bo‘yicha yuqori ulushga ega bo‘lib, yashil iqtisodiyot strategiyasining muvaffaqiyati ko‘p jihatdan ushbu tarmoqning modernizatsiyasiga bog‘liq. Tadqiqotda qurilish materiallari ishlab chiqarishdagi o‘zgarishlar, energiya tejamkor texnologiyalarning joriy etilishi, yashil investitsiyalar salohiyati, davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash choralari hamda mavjud muammolar yoritiladi. Natijalar qurilish sanoatini ekologik tamoyillar asosida rivojlantirish bo‘yicha amaliy takliflar bilan boyitilgan.

Аннотация: В статье анализируется экономическое состояние строительной отрасли, требования к устойчивому развитию и повышение экологической эффективности в процессе перехода к зеленой экономике. Строительная отрасль, как один из основных секторов национальной экономики, имеет высокую долю в потреблении ресурсов, энергопотреблении и количестве отходов, а успех стратегии зеленой экономики во многом зависит от модернизации этого сектора. В исследовании освещаются изменения в производстве строительных материалов, внедрение энергосберегающих технологий, потенциал зеленых инвестиций, меры государственной поддержки и существующие проблемы. Результаты обогащены практическими предложениями по развитию строительной отрасли на основе экологических принципов.

Annotation: The article analyzes the economic situation of the construction industry in the process of transition to a green economy, the requirements for sustainable development, and increasing environmental efficiency. The construction industry, as one of the main sectors of the national economy, has a high share in terms of resource consumption, energy consumption, and the amount of waste, and the success of the green economy strategy largely depends on the modernization of this sector. The study highlights changes in the production of building materials, the introduction of energy-saving technologies, the potential of green investments, state support measures, and existing problems. The results are enriched with practical proposals for the development of the construction industry based on environmental principles.

Kalit soʻzlar: *yashil iqtisodiyot, qurilish materiallari, ekologik xavfsizlik, iqtisodiyot konsepsiyasi, uy-joy qurilishi, sanoat obyektlari, infratuzilma binolari va yashil standartlar, tabiiy resurslar isteʼmoli, energiya sarfi va chiqindilar.*

Ключевые слова: *зеленая экономика, строительные материалы, экологическая безопасность, концепция экономики, жилищное строительство, промышленные объекты, здания инфраструктуры и зеленые стандарты, потребление природных ресурсов, потребление энергии и отходы.*

Keywords: *green economy, building materials, environmental safety, economic concept, housing construction, industrial facilities, infrastructure buildings and green standards, consumption of natural resources, energy consumption and waste.*

Kirish

Soʻnggi oʻn yilliklarda global iqtisodiy rivojlanishning barqaror modeli sifatida yashil iqtisodiyot konsepsiyasi keng joriy etilmoqda. Ushbu model iqtisodiy oʻsishni taʼminlash bilan birga ekologik xavfsizlikni mustahkamlash, resurslardan oqilona foydalanish va ijtimoiy farovonlikni oshirishni koʻzda tutadi. Qurilish sanoati esa ekologik yuklamaning sezilarli qismini tashkil qiluvchi tarmoqlardan biri boʻlib, tabiiy resurslar isteʼmoli, energiya sarfi va chiqindilar hosil boʻlishi koʻrsatkichlari yuqori. Oʻzbekistonda soʻnggi yillarda energiya tejankor texnologiyalarni qoʻllagan holda uy-joy qurilishi, sanoat obyektlari, infratuzilma binolari va “yashil standartlar” asosidagi loyihalar koʻpayib bormoqda. Shuningdek, “Yashil iqtisodiyot strategiyasi – 2030”, qayta tiklanuvchi energiya loyihalariga investitsiyalarni jalb qilish, ekologik meʼyorlarni kuchaytirish kabi tashabbuslar qurilish sanoatining yangi bosqichga koʻtarilishiga xizmat qilmoqda.¹ Shu bois, qurilish tarmogʻining iqtisodiy holatini chuqur oʻrganish, uning ekologik transformatsiya jarayonidagi roli va istiqbollarini aniqlash dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharxi. Yashil iqtisodiyot har qanday iqtisod nazariyasi sifatida aniq taʼriflanadi, unga koʻra iqtisodiyot oʻzi yashaydigan ekotizimning tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu haqida Lin Margulis oʻz adabiyotlari va tadqiqot ishlarida aytib oʻtgan. Mavzuga yaxlit yondashuv tipik boʻlib, iqtisodiy gʻoyalar maʼlum bir nazariyotchiga qarab har qanday boshqa mavzular bilan aralashib ketadi. Feminizm, postmodernizm, atrof-muhit harakati, tinchlik harakati, yashil siyosat, yashil anarxizm va globallashuvga qarshi harakat tarafdorlari bu atamani asosiy iqtisodiyotdan tashqarida boʻlgan juda boshqacha gʻoyalarni tasvirlash uchun ishlatishgan. Ushbu atamaning qoʻllanishi rasmiy ravishda tashkil etilgan va bosh harflar bilan yozilgan yashil atamani noyob va ajralib turuvchi belgi sifatida daʼvo qiladigan yashil partiyalarning siyosiy farqi bilan yanada aniqlashtiriladi. Bundan tashqari, yashil iqtisodiyotda amalga oshirilgan jarayonlar boʻyicha J.Jamolovning “Yashil iqtisodiyot” darsligida ham bir qancha maʼlumotlar mavjud. Shunday qilib, odatda yashil iqtisodiyotga oʻtishni, biomimikriyani va bioxilma-xillikni toʻliqroq hisobga olishni targʻib qiluvchi „yashil iqtisodchilar“ning boʻsh maktabiga murojaat qilish maʼqul.

Yashil iqtisodiyot — bu atrof-muhitga boʻlgan salbiy taʼsirni kamaytirish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish orqali iqtisodiy oʻsishga erishish modelidir. Uning asosiy maqsadi ekologik xavflarni va ekotizimlarning tanazzulini kamaytirgan holda jamiyat

farovonligini oshirish va ijtimoiy adolatni ta’minlashdir. O‘zbekiston barqaror taraqqiyotni ta’minlash maqsadida bir qator strategik hujjatlarni qabul qilgan:

1. 2019-2030 yillarda O‘zbekiston Respublikasining "Yashil" iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi: Ushbu hujjat iqtisodiyotning energiya samaradorligini oshirish va qayta tiklanuvchi energiya ulushini ko'paytirishni maqsad qilgan.

2. "O'zbekiston – 2030" strategiyasi: Unda iqtisodiyot tarmoqlariga "yashil" texnologiyalarni keng joriy etish, suv resurslarini tejash va havo ifloslanishini kamaytirish kabi ustuvor vazifalar belgilangan.

3. Yashil iqtisodiyot platformasi: Mamlakatda issiqxona gazlari emissiyasini nazorat qilish va "yashil" loyihalarni qo‘llab-quvvatlash uchun Yashil iqtisodiyot platformasi faoliyat yuritmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi:

- Resurs samaradorligi: Tabiiy resurslardan tejab foydalanish va chiqindilarni minimal darajaga tushirish.

- Past uglerodli rivojlanish: Atmosferaga chiqariladigan issiqxona gazlari miqdorini kamaytirish va qayta tiklanuvchi energiya manbalariga (quyosh, shamol) o‘tish.

- Ijtimoiy inklyuzivlik: Jamiyatning barcha qatlamlari uchun teng imkoniyatlar yaratish va ijtimoiy farovonlikni oshirish.

- Tabiiy kapitalni asrash: Biologik xilma-xillikni saqlash va ekotizim xizmatlarini qayta tiklash.

- Energetika: Quyosh va shamol elektr stansiyalarini qurish orqali an'anaviy yoqilg'i sarfini kamaytirish.

- Qishloq xo'jaligi: Suvni tejaydigan texnologiyalarni (tomchilatib sug'orish) joriy etish va yer unumdorligini asrash.

- Sanoat: "Toza" texnologiyalarni qo'llash va aylanma (tsirkulyar) iqtisodiyotni rivojlantirish.

Yashil iqtisodiyot va qurilish sanoati o'rtasidagi bog'liqlik mavjud. Yashil iqtisodiyotning shakllanishida qurilish sanoati yetakchi ahamiyat kasb etadi. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda qurilish sohasi:

- barcha iste'mol qilinadigan tabiiy resurslarning 40% ini,
- energiya sarfining 36% ini,
- atmosferaga chiqariladigan karbon chiqindilarining 37% ini,
- chiqindilar umumiy hajmining 30% ini tashkil etadi.

Bu ko'rsatkichlar qurilish sohasining ekologik yuklamasi yuqori ekanini va yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida hal qiluvchi rol o'ynashini isbotlaydi. O'zbekiston misolida ham soha muhim ahamiyatga ega. 2023-yil yakunlariga ko'ra:

- qurilish tarmog'ining YaIMdagi ulushi 7,4%,
- iqtisodiyotdagi investitsiyalarning 28–30% i aynan qurilishga yo'naltirilgan,
- uy-joy qurilishida energiya samarador materiallar ulushi atigi 15–17% ni tashkil qilgan.

Bu esa yashil qurilishning hali boshlang'ich bosqichda ekanini ko'rsatadi. Qurilish sanoatining iqtisodiy holati va rivojlanish tendensiyalarini tahlil qilish mumkin. So'nggi besh

yil ichida O‘zbekistonda qurilish sohasi barqaror o‘shish sur‘atlarini namoyish etmoqda. Ushbu statistik ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki:

1. 2021–2023 yillarda yashil qurilishga qiziqish keskin oshgan;
2. Yillik o‘shish sur‘atlari pandemiyadan keyin tiklangan;
3. Innovatsion materiallar ulushi ortib bormoqda, lekin hali ham past.

Tahlil va natijalar. Qurilish materiallari bozorida ham sezilarli o‘zgarishlar kuzatilmoqda. Ulardan g‘isht va sement ishlab chiqarish hajmi 2019–2023 yillarda 24% ga oshgan, gazobeton ishlab chiqarish 35% ga ko‘paygan, past karbonli sement ulushi esa bozorda atigi 6–7% ni tashkil etmoqda. Yashil iqtisodiyot talablariga ko‘ra, qurilishda ekologik toza, energiya tejamkor, uzoq muddatli materiallardan foydalanish muhim. Shu o‘rinda, energiya samarador texnologiyalarning kengayishi 2024-yil bo‘yicha:

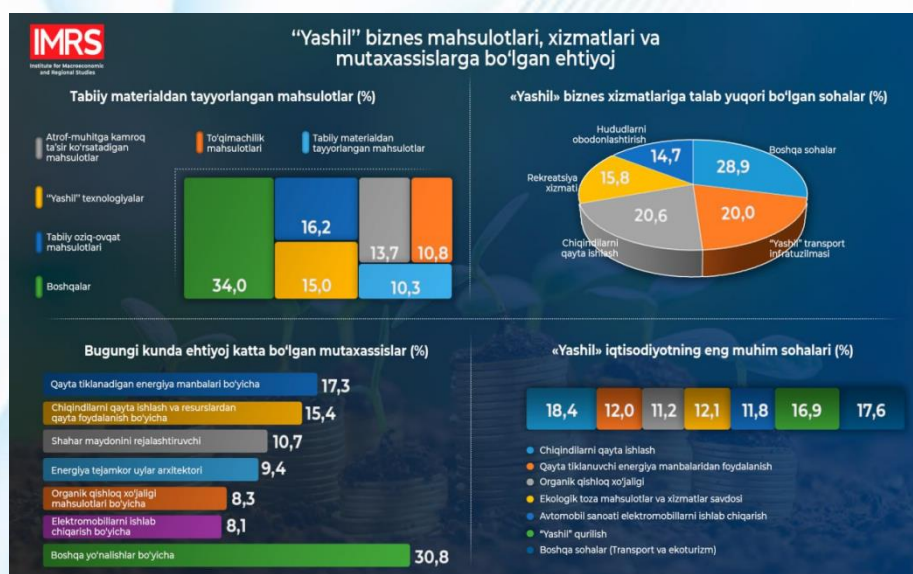
- issiqlik izolatsiyasi yuqori bo‘lgan panellar ulushi — 22%,
- energiya tejamkor oynalar ulushi — 27%,
- quyosh panelli tom tizimlari qo‘llanilishi — 9% ni tashkil etgan. Bu ko‘rsatkichlar har yili o‘rtacha 3–5% ga oshib bormoqda.

Qurilish chiqindilarining qayta ishlanishi ham hozirgi kunda, respublikadagi dolzarb jarayonlardan biri hisoblanadi. 2024-yil yakuni bo‘yicha nazariy ma’lumotlar hisobida:

hosil bo‘ladigan qurilish chiqindilari hajmi	5,2 mln tonna
qayta ishlanish darajasi	7%
poligonga tashlanadigan chiqindilar	93%

Dunyo standartlariga ko‘ra qayta ishlash darajasi 50–70% atrofida bo‘lib, bu borada O‘zbekistonda katta ishlarga ehtiyoj mavjud. Yashil investitsiyalar salohiyatida ham, O‘zbekistonning yashil iqtisodiyot bo‘yicha 2030-yilgacha bo‘lgan strategiyasida ekologik toza qurilish uchun katta moliyaviy resurslar belgilangan. 2020–2023 yillar davomida qurilish tarmog‘iga yo‘naltirilgan nazariy investitsiyalar:

- umumiy investitsiyalar hajmi — 8,4 mlrd dollar,
- shundan yashil qurilish ulushi — 1,1 mlrd dollar (13%),
- xalqaro moliyaviy institutlar ulushi — 28%,
- davlat-xususiy sheriklik asosidagi loyihalar — 19%.



Ushbu infografika O‘zbekistondagi "yashil" iqtisodiyot bo‘yicha joriy talab va ustuvor yo‘nalishlarni tahlil qiladi va bir nechta asosiy sohalardagi ma'lumotlarni taqdim etadi. "Yashil" biznes mahsulotlariga talab infografikaga ko‘ra, tabiiy materiallardan tayyorlangan mahsulotlarga bo‘lgan ehtiyoj sezilarli darajada farq qiladi:

- Atrof-muhitga kamroq ta'sir ko'rsatadigan mahsulotlar eng yuqori ulushga ega (34,0%).
- "Yashil" texnologiyalar — 16,2%.
- Tabiiy oziq-ovqat mahsulotlari — 15,0%.
- To'qimachilik mahsulotlari (13,7%) va tabiiy materialdan tayyorlangan boshqa mahsulotlar (10,8%) ham o'z o'rniga ega.

Xizmat ko‘rsatish sohasida talab quyidagicha taqsimlangan:

- Hududlarni obodonlashtirish eng katta qismni tashkil etadi (28,9%).
- Chiqindilarni qayta ishlash — 20,6%.
- "Yashil" transport infratuzilmasi — 20,0%.
- Rekreatsiya xizmati (15,8%) va boshqa sohalar (14,7%) ham ahamiyatga ega.

Bugungi kunda ehtiyoj katta bo'lgan mutaxassislar

"Yashil" iqtisodiyotning rivojlanishi bilan yangi mutaxassisliklarga bo‘lgan ehtiyoj ortmoqda:

- Qayta tiklanadigan energiya manbalari bo'yicha mutaxassislar (17,3%) yetakchilik qilmoqda.
- Chiqindilarni qayta ishlash va resurslardan qayta foydalanish bo'yicha mutaxassislar — 15,4%.
- Shahar maydonini rejalashtiruvchilar (10,7%) va energiya tejamlor uyalar arxitektori (9,4%) kabi kasblarga ham talab mavjud.
- Boshqa yo'nalishlar, shu jumladan organik qishloq xo'jaligi va elektromobillar ishlab chiqarish bo'yicha mutaxassislar ham bor.

"Yashil" iqtisodiyotning eng muhim sohalari

Umumiy strategik yo'nalishlar bo'yicha chiqindilarni qayta ishlash eng muhim soha deb topilgan (18,4%). Shuningdek, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish (17,6%) va "yashil" qurilish (16,9%) ustuvor hisoblanadi.

Xulosa va takliflar. Yashil iqtisodiyotning rivojlanishi qurilish sanoati oldiga yangi talab va imkoniyatlarni qo'ymoqda. Tarmoqda energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish, ekologik toza materiallardan foydalanish va raqamlashtirilgan boshqaruv tizimlarini yo'lga qo'yish iqtisodiy samaradorlikni oshirish bilan bir qatorda ekologik xavfsizlikni mustahkamlaydi. O'zbekistonda qurilish sohasining iqtisodiy ko'rsatkichlari yuqori bo'lsa-da, uni yashil standartlar asosida tubdan modernizatsiya qilish dolzarb masala bo'lib qolmoqda. Yashil investitsiyalarni jalb qilish, ekologik talablarni kuchaytirish, kadrlar salohiyatini rivojlantirish va innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish tarmoqning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Xulosa qilib aytganda, yashil iqtisodiyot — bu tabiat va taraqqiyot o'rtasidagi muvozanatni tiklovchi yagona oqilona yo'ldir. Uning mohiyati shundaki, biz boylik orttirish yo'lida ekotizimlarni vayron qilmasdan, aksincha, ularni asrash orqali daromad olishni o'rganamiz. Bu shunchaki "ekologik loyiha" emas, balki kelajak avlodlar uchun resurslar zaxirasini saqlab qolish va iqlim o'zgarishi kabi global xavflarning oldini olishga qaratilgan yangi iqtisodiy modeldir. O'zbekiston sharoitida bu modelga o'tish — suv tanqisligi va energiya taqchilligi kabi muammolarni hal qilishning eng samarali strategiyasi hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi “Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi – 2030”.
2. Building and Construction Journal. Sustainable Construction Technologies, 2023.
3. UNEP. Green Economy Report, 2022. World Bank. Green Building and Energy Efficiency in Emerging Economies, 2021.
4. O'zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi hisobotlari, 2022–2024.
5. "Yashil iqtisodiyot" darsligi (2020): A.V. Vahobov, Sh.X. Xojibaqiyev va boshqa mualliflar tomonidan yozilgan. Toshkentdagi "Universitet" nashriyotida chop etilgan.
6. "Yashil iqtisodiyot" darsligi (2022/2024): M.T. Asqarova muallifligida "Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi"da nashr qilingan. 2024-yilda qayta ishlangan va to'ldirilgan 2-nashri ham mavjud.
7. "Yashil iqtisodiyot va ekologiya" darsligi (2021): N.H. Hakimov, O.M. Ahmedov, A.A. Abdumalikov tomonidan Toshkent shahridagi Yodju texnika institutida nashr etilgan.
8. "Yashil iqtisodiyot" fanidan elektron darslik: Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutida yaratilgan bo'lib, unga DGU 30931-raqamli guvohnoma berilgan.