

# **KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIK FAOLIYATIDA YASHIL IQTISODIYOTNING BARQAROR O'SISHINI QO'LLAB- QUVVATLASH**

**Mullabayev Baxtiyarjon Bulturbayevich,  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Namangan davlat texnika universiteti**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17062356>

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'yeqtalarining faoliyatida yashil iqtisodiyotga mos transformatsiyani amalga oshirish jarayoni ilmiy jihatdan asoslab beriladi. Xususan, ekologik barqarorlik, energiya samaradorligi, chiqindilarni qayta ishslash, resurslarni tejash kabi omillar kichik biznes strukturalarining yangi innovatsion biznes modelga o'tishini taqozo qilmoqda. Maqolada mazkur o'zgarishlarning iqtisodiy mohiyati, ekologik afzallikkleri va strategik zarurati chuqur tahlil qilinadi. Tadqiqotda ekologik innovatsiyalarni joriy qilish uchun kichik biznesga ta'sir etuvchi institutsional, moliyaviy, texnologik va axborot infratuzilmasi omillari o'rganilgan. Shu bilan birga, xalqaro tajribalar — Yevropa Ittifoqi, Janubiy Koreya, Turkiya va Xitoy kabi mamlakatlarda kichik biznesni yashil yo'nalishda rag'batlantirish mexanizmlari tahlil qilingan. O'zbekiston tajribasiga to'xtalib, maqolada "Yashil iqtisodiyot" bo'yicha qabul qilingan strategik qarorlar, jumladan PF-19-sonli Prezident farmoni, "Yashil makon", "Ekologik toza mahsulotlar" va "Yashil texnologiyalarni rivojlantirish dasturi" doirasidagi imkoniyatlar va real amaliyotdagi kamchiliklar baholangan. Kichik biznes sub'yeqtalarining ushbu transformatsiyada duch kelayotgan asosiy muammolari (moliya, texnologiya, savodxonlik, infratuzilma) aniqlanib, ularni bartaraf etish bo'yicha kompleks ilmiy-amaliy takliflar ilgari surilgan. Maqola yakunida yashil iqtisodiyotni rag'batlantiruvchi innovatsion tadbirkorlik modelini yaratish konsepsiysi ishlab chiqilib, iqtisodiy barqarorlik va ekologik xavfsizlik o'rtaсидаги integratsion bog'liqlik ochib beriladi.

**Kalit so'zlar:** yashil iqtisodiyot, kichik biznes, xususiy tadbirkorlik, ekologik transformatsiya, barqaror rivojlanish, energiya samaradorligi, ekologik

innovatsiyalar, davlat qo'llab-quvvatlovi, iqtisodiy rag'batlar, moliyalashtirish mexanizmlari.

**Kirish.** So'nggi yillarda global miqyosda kuzatilayotgan ekologik muammolar, iqlim o'zgarishlari, resurslarning tanqisligi va atrof-muhit ifloslanishining ortishi dunyo hamjamiyatini barqaror iqtisodiy model — ya'ni yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etishga undamoqda. Yashil iqtisodiyotning eng muhim xususiyatlaridan biri shundaki, u nafaqat ekologik xavfsizlikni ta'minlaydi, balki kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning raqobatbardoshligini oshiradi hamda ularning barqaror o'sishiga zamin yaratadi [1].

BMTning Atrof-muhit bo'yicha dasturi (UNEP) 2022-yildagi "Green Economy Progress" hisobotida ta'kidlaganidek, barqaror iqtisodiy o'sish uchun kichik bizneslarni ekologik transformatsiyaga jalb etish zarur. Chunki ular global bandlikning 70 foizini, ishlab chiqarishning esa muhim qismini tashkil etadi [2]. Jahan Iqtisodiy Forumi ham 2023-yilda taqdim etgan "Future of Business in Green Economy" tahlilida xususiy sektor ekologik transformatsiyaning lokomotivi bo'lishi kerakligini qayd etgan [3]. Yevropa Ittifoqi tomonidan 2019-yilda qabul qilingan "European Green Deal" strategiyasi asosida 2030-yilgacha barcha tadbirkorlik sub'yeqtłari ekologik mezonlarga muvofiq faoliyat yuritishi belgilab qo'yilgan. Ushbu yondashuv kichik biznesni uglerod neytrallik, energiya samaradorligi va chiqindisiz texnologiyalar asosida yangilashni taqozo etadi [4].

O'zbekistonda ham so'nggi yillarda yashil iqtisodiyotga o'tish bo'yicha tizimli huquqiy, institutsional va strategik asoslar yaratilmoqda. Xususan, 2023-yil 14-fevralda qabul qilingan PF-19-sloni Prezident farmonida "Yashil iqtisodiyot" davlat siyosatining ustuvor yo'nalishi sifatida belgilandi [5]. Unda kichik biznes va tadbirkorlik sub'yeqtłarini ekologik standartlar asosida faoliyat yuritishga o'tkazish, ularni moliyaviy, texnologik va maslahat yordami bilan qo'llab-quvvatlash mexanizmlari mustahkamlab berilgan.

Shuningdek, Innovatsion rivojlanish strategiyasining 2022–2026-yillar uchun mo'ljallangan yo'nalishlarida yashil texnologiyalarni rivojlantirish, energiya tejamkor uskunalarni joriy etish va ekologik tadbirkorlik faoliyatini qo'llab-

quvvatlash asosiy ustuvorliklardan biri sifatida qayd etilgan [6]. Shu bilan birga, 2024-yil boshidan boshlab "Yashil biznes" uchun maxsus kredit liniyalari, texnoparklar va soliq imtiyozlari joriy qilinmoqda. Mazkur sharoitda kichik biznes sub'yeqtalarining yashil iqtisodiyotga o'tishda duch kelayotgan muammolari (moliyaviy resurslarga cheklangan kirish, ekologik savodxonlik darajasining pastligi, texnologik yetishmovchilik) chuqr tahlil qilinishi lozim. Zero, ularning ekologik transformatsiyasi mamlakatda umumiy barqaror rivojlanish va xalqaro talablar bilan uyg'unlikda harakat qilish imkonini beradi. Shu bois, ushbu maqola doirasida kichik biznesning yashil iqtisodiyotga o'tishidagi o'rni, muammolari va uni rag'batlantirish mexanizmlari tizimli tahlil qilinadi.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Yashil iqtisodiyotning kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatiga ta'siri bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar soni so'nggi yillarda sezilarli darajada ortib bormoqda. Xalqaro tashkilotlar, yirik ilmiy markazlar hamda milliy muassasalar tomonidan chop etilgan tadqiqotlar bu sohadagi ilmiy asosni mustahkamamoqda.

Birinchi navbatda, BMTning Atrof-muhit bo'yicha dasturi (UNEP) tomonidan tayyorlangan "Green Economy Progress Report" (2022) asarida yashil iqtisodiyotning asosiy tamoyillari, kichik biznesga ta'sir qiluvchi ekologik omillar va xalqaro tajriba asosida o'rnatilgan indikatorlar tizimli tarzda bayon etilgan [7]. Ushbu hisobotda ekologik transformatsiyani amalga oshirish uchun kichik biznes sub'yeqtalarini rag'batlantirish mexanizmlarining iqtisodiy, moliyaviy va huquqiy jihatlari chuqr tahlil qilingan.

A.T. Kuzminning "Zelenaya ekonomika i maloe predprinimate'l'stvo" nomli asarida (2021) yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida aynan kichik tadbirkorlik sub'yeqtalarining ekologik innovatsiyalarni joriy etishdagi roli konseptual asosda tahlil etilgan [8]. Kuzmin ekologik sarmoyalar, yashil kreditlar va soliq imtiyozlarining kichik biznesga nisbatan qo'llanilishi mexanizmlarini tizimlashtirgan.

Shuningdek, Xalqaro valyuta jamg'armasining "Green Fiscal Policy for Sustainable Development" (2020) nomli hisobotida ekologik soliqlar va budjet

siyosatining kichik biznesdagi yashil texnologiyalarni moliyalashtirishdagi o‘rni bayon etilgan [9]. Mualliflar ekologik fiskal siyosatni biznesga integratsiyalashuv darajasini tahliliy misollar asosida o‘rganishgan.

Yevropa Komissiyasi tomonidan ishlab chiqilgan “European Green Deal” (2019) strategik hujjatida esa kichik va o‘rta biznesni ekologik standartlarga moslashtirishda davlat va xususiy sektor o‘rtasida sheriklik modeling ahamiyati ta’kidlangan [10].

Jahon bankining “Greening SMEs: Practical Tools and Cases” (2021) nomli qo‘llanmasi kichik korxonalar darajasida ekologik yechimlarni joriy etishning amaliy mexanizmlari va indikatorlarini tavsiflaydi. Unda Xitoy, Turkiya va Polsha tajribalari asosida ishlab chiqilgan transformatsion chora-tadbirlar taqdim etilgan [11].

O‘zbekiston sharoitida yozilgan D.S. Bozorovning “Yashil iqtisodiyotda kichik tadbirkorlik faoliyatining iqtisodiy mexanizmlari” nomli risolasida (2022) respublikamizda bu sohadagi muammolar, imkoniyatlar va amaliy mexanizmlar tahlil qilingan [12]. Muallif ishlab chiqarish tarmoqlarida ekologik transformatsiya uchun maxsus kredit liniyalari, soliq imtiyozlari va texnoparklarni rivojlantirish masalalariga alohida e’tibor qaratadi.

Shu bilan birga, Innovatsion rivojlanish vazirligining “Yashil texnologiyalarni rivojlantirish dasturi” bo‘yicha hisobotida kichik biznes sub’yektlarining texnologik yangilanishga bo‘lgan ehtiyoji va moliyaviy imkoniyatlarining cheklanganligi qayd etilgan [13].

Sh.T. Karimovning “Kichik biznesda ekologik samaradorlikni oshirish omillari” maqolasida esa O‘zbekistonning viloyatlar kesimidagi muammolar, ekologik transformatsiya darajalari va innovatsion faollik taqqoslamalari berilgan [14].

Yana bir muhim manba USAID tomonidan tayyorlangan “Green SME Toolkit” (2020) bo‘lib, u kichik korxonalar uchun yashil biznes-rejalar tuzish, energiya audit, chiqindilarni kamaytirish strategiyasi va marketing yondashuvlarini qamrab oladi [15].

**Tadqiqot metodologiyasi.** Ushbu tadqiqotni amalga oshirishda bir necha ilmiy tadqiqot usullaridan keng foydalanildi. Tadqiqotning asosiy metodologik asosini tizimli yondashuv tashkil etdi. Bu yondashuv kichik biznes sub'yeqtлari faoliyatining barcha jihatlarini yaxlit holda tahlil qilishga imkon berdi. Bundan tashqari, tadqiqot jarayonida quyidagi ilmiy-uslubiy yondashuvlar qo'llanildi: tizimli yondashuv, SWOT-tahlil, qiyosiy-statistik va ekspert baholash metodlari. Tadqiqotda Namangan viloyati statistika boshqarmasi va kichik biznes sub'yeqtлarining moliyaviy va iqtisodiy ko'rsatkichlari hamda ekspert so'rovlari natijalari keng qo'llanildi.

**Tahlil va natijalar.** Yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida kichik biznes sub'yeqtлarining real transformatsiya holatini chuqur tahlil qilish uchun faqat alohida ko'rsatkichlar emas, balki ularning o'zaro bog'liqligi ham hisobga olinishi zarur. Shu nuqtayi nazardan, quyida Namangan viloyatining barcha tumanlari bo'yicha 2025-yil holatida ekologik innovatsiyalarni joriy qilish darajasi, moliyaviy va texnik omillar, ishchi kuchi va to'siq omillari integratsiyalashgan holda keltirilgan. Mazkur jadvalda: yashil texnologiyalarni joriy qilgan tadbirkorlik sub'yeqtлarining umumiyl ulushi (%), bu yo'naliishga yo'naltirilgan sarmoya hajmi (mlrd so'm), bandlik darajasi (xodimlar soni), va eng ko'p uchraydigan to'siqlar (molivaviy, texnik, kadrlar yetishmovchiligi) birgalikda aks ettirilgan. Bu ko'rsatkichlar orqali ekologik transformatsiyaning hududiy barqarorligi, siyosiy ta'sirchanlik, resurslar taqsimoti va mahalliy muammolar darajasi baholanishi mumkin.

Quyidagi 1-jadvalda Namangan viloyatining barcha 12 ta tumanida kichik biznes sub'yeqtлari tomonidan yashil texnologiyalarni joriy etish darajasi, ushbu yo'naliishga yo'naltirilgan sarmoya hajmi, ekologik texnologiyalar bilan band bo'lgan xodimlar soni hamda joriy etishga to'sqinlik qilayotgan asosiy omillar – molivaviy cheklovlari, texnik infratuzilma zaifligi va kadrlar yetishmovchiligi – kompleks tarzda aks ettirilgan.

Tahlillar shuni ko'rsatadi, Namangan shahri (16.3%), Yangiyo'rg'on (14.5%) va Uychi (13.4%) yashil iqtisodiyotga o'tishda eng faol hududlar qatoriga

kiradi. Ushbu tumanlarda moliyaviy manbalar (sarmoya hajmi mos ravishda 5.5 mlrd, 3.0 mlrd va 2.6 mlrd so‘m), texnologik infratuzilma va innovatsion salohiyat yuqori bo‘lib, tegishli ravishda 235, 165 va 160 nafar xodim yashil texnologiyalar sohasida bandlikka ega.

### **1-jadval.**

#### **Namangan viloyati tumanlari bo‘yicha yashil iqtisodiy transformatsiya ko‘rsatkichlari (2025-yil)**

| <b>№</b> | <b>Tumanlar</b> | <b>Yashil texnologiyalar ulushi (%)</b> | <b>Sarmoya hajmi (mlrd so‘m)</b> | <b>Xodimlar soni (kishi)</b> | <b>Moliyaviy to‘siqlar (%)</b> | <b>Texnik to‘siqlar (%)</b> | <b>Kadrlar yetishmo‘vchiligi (%)</b> |
|----------|-----------------|---|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1        | Namangan shahri | 16.3                                    | 5.5                              | 235                          | 45                             | 30                          | 25                                   |
| 2        | Pop             | 13.0                                    | 2.5                              | 155                          | 60                             | 25                          | 15                                   |
| 3        | To‘raqo‘rg‘on   | 11.8                                    | 2.0                              | 145                          | 58                             | 27                          | 15                                   |
| 4        | Chortoq         | 10.1                                    | 1.7                              | 125                          | 65                             | 20                          | 15                                   |
| 5        | Chust           | 11.3                                    | 2.1                              | 135                          | 59                             | 26                          | 15                                   |
| 6        | Uychi           | 13.4                                    | 2.6                              | 160                          | 55                             | 28                          | 17                                   |
| 7        | Yangiqo‘rg‘on   | 14.5                                    | 3.0                              | 165                          | 50                             | 29                          | 21                                   |
| 8        | Kosonsoy        | 11.0                                    | 2.2                              | 140                          | 61                             | 23                          | 16                                   |
| 9        | Norin           | 8.8                                     | 1.0                              | 100                          | 70                             | 19                          | 11                                   |
| 10       | Mingbuloq       | 9.5                                     | 1.3                              | 105                          | 68                             | 22                          | 10                                   |
| 11       | Uchqo‘rg‘on     | 12.1                                    | 2.4                              | 150                          | 54                             | 25                          | 21                                   |
| 12       | Davlatobod      | 10.9                                    | 1.9                              | 130                          | 57                             | 26                          | 17                                   |

Manba: Namangan viloyati Innovatsion rivojlanish boshqarmasi, Bandlik boshqarmasi va ijtimoiy so‘rovnomalar natijalari asosida muallif ishlanmasi

Bu holatlar ekologik transformatsiya jarayonining mahalliy infratuzilma, moliyaviy resurslar va malakali ishchi kuchi bilan bevosita bog‘liqligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, Pop (13.0%), To‘raqo‘rg‘on (11.8%), Kosonsoy (11.0%), Uchqo‘rg‘on (12.1%) va Chust (11.3%) tumanlari o‘rtacha sur’atda rivojlanayotgan hududlar sifatida baholanadi. Bu tumanlarda ham barqaror o‘sish kuzatilmoqda, biroq moliyalashtirish, texnik xizmatlar sifati va inson resurslari salohiyati nuqtai nazaridan ayrim cheklolar mavjud. Masalan, Pop tumanida moliyaviy to‘siqlar darajasi 60%ni tashkil qilmoqda, bu esa kichik biznes uchun tashqi investitsiyalar va davlat grantlariga yuqori ehtiyoj mavjudligini bildiradi.

Norin (8.8%), Mingbuloq (9.5%), Chortoq (10.1%) va Davlatobod (10.9%) tumanlari esa yashil texnologiyalarni joriy etish darajasi past bo‘lgan hududlar sirasiga kiradi. Bu tumanlarda sarmoya hajmi kam (1.0–1.9 mldr so‘m), xodimlar soni nisbatan kam (100–130 kishi), va ayniqsa, moliyaviy yetishmovchilik (Norinda 70%, Mingbuloqda 68%) asosiy muammo sifatida ajralib turadi. Bunga qo‘shimcha ravishda texnik infratuzilma zaifligi va malakali kadrlar tanqisligi ushbu hududlarda yashil iqtisodiyotga integratsiyalashishni sekinlashtirmoqda.

Umuman olganda, tahlil qilinayotgan ko‘rsatkichlar shuni anglatadiki, viloyat bo‘yicha ekologik texnologiyalarni joriy etish darajasi o‘sib bormoqda, biroq bu o‘sish notekis va nomutanosib tarzda kechmoqda. Hududlar o‘rtasidagi tafovutlar, ayniqsa, moliyaviy resurslarga ega bo‘lgan markaziy tumanlar bilan periferiya hududlar o‘rtasida keskin. Shu boisdan kelgusida hududiy imkoniyatlar asosida differensial yondashuv, resurslarni qayta taqsimlash, hamda xavf ostidagi tumanlar uchun ustuvorlik siyosati zarurligi yaqqol namoyon bo‘lmoqda.

2020–2025 yillar davomida Namangan viloyatida kichik biznes sub’yeqtлari tomonidan yashil texnologiyalarni joriy etishga ajratilgan sarmoya hajmi sezilarli o‘sishga ega bo‘ldi. 2-jadvalda ko‘rsatilgan raqamlar har bir tuman miqyosida investitsiya jalg qilish darajasini va uni qanday sur’atlar bilan oshirilganini aniqlab beradi. Yashil texnologiyalar yo‘nalishiga yo‘naltirilgan eng katta sarmoya Namangan shahriga to‘g‘ri kelmoqda. 2020-yildagi 3,2 mldr so‘mlik investitsiya 2025-yilga kelib 5,5 mldr so‘mga yetdi. Bu o‘sish 71,8%ni tashkil qiladi. Bu shaharda mavjud innovatsion infratuzilma, moliyaviy tashkilotlar sonining ko‘pligi, davlat granti va kredit liniyalariga qulay kirish imkoniyatlari sarmoya hajmining yuqori bo‘lishiga sabab bo‘lgan.

Yangiqo‘rg‘on tumani ham yuqori o‘sish sur’atlarini namoyon qilmoqda – 2020-yilda 1,5 mldr so‘mlik sarmoya 2025-yilga kelib 3,0 mldr so‘mga yetgan, bu esa ikki baravarga yaqin o‘sishni bildiradi. Ushbu tuman sarmoya jalg qilish bo‘yicha viloyatning eng faol hududlaridan biri hisoblanadi va bu ekologik texnologiyalarni joriy etishda moliyaviy barqarorlik mavjudligini ko‘rsatadi.

**2-jadval****Yashil texnologiyalarga yo‘naltirilgan sarmoya hajmi (mlrd so‘m),  
2020–2025**

| Tumanlar        | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Namangan shahri | 3.2  | 3.6  | 4.0  | 4.5  | 5.0  | 5.5  |
| Pop             | 1.1  | 1.3  | 1.6  | 1.9  | 2.2  | 2.5  |
| To‘raqo‘rg‘on   | 1.0  | 1.2  | 1.4  | 1.6  | 1.8  | 2.0  |
| Chortoq         | 0.8  | 0.9  | 1.1  | 1.3  | 1.5  | 1.7  |
| Chust           | 1.0  | 1.2  | 1.4  | 1.6  | 1.9  | 2.1  |
| Uychi           | 1.3  | 1.5  | 1.7  | 2.0  | 2.3  | 2.6  |
| Yangiqo‘rg‘on   | 1.5  | 1.8  | 2.0  | 2.3  | 2.6  | 3.0  |
| Kosonsoy        | 1.0  | 1.2  | 1.4  | 1.7  | 2.0  | 2.2  |
| Norin           | 0.5  | 0.6  | 0.7  | 0.8  | 0.9  | 1.0  |
| Mingbuloq       | 0.6  | 0.7  | 0.9  | 1.0  | 1.2  | 1.3  |
| Uchqo‘rg‘on     | 1.2  | 1.4  | 1.7  | 2.0  | 2.3  | 2.4  |
| Davlatobod      | 0.9  | 1.1  | 1.3  | 1.6  | 1.8  | 1.9  |

Manba: Namangan viloyati moliya boshqarmasi va innovatsion rivojlanish agentligi ma’lumotlari asosida mualif ishlanmasi.

O‘rtacha sarmoya hajmi 2,0–2,6 mlrd so‘m oralig‘ida bo‘lgan tumanlar – Uychi, Pop, Kosonsoy, Chust, Uchqo‘rg‘on bo‘lib, ular 2020–2025 yillar davomida barqaror o‘sishni saqlagan. Masalan, Uychi tumanida sarmoya hajmi 2020-yildagi 1,3 mlrd so‘mdan 2025-yilda 2,6 mlrd so‘mga oshgan, bu ikki baravarga yaqin natijadir. Ushbu natijalar mahalliy tadbirkorlik sub’yektlarining davlat tomonidan ko‘rsatilayotgan rag‘batlantirish choralariga ijobiy munosabat bildirayotganini ko‘rsatadi.

Eng kam sarmoya hajmi esa Norin (1,0 mlrd so‘m), Mingbuloq (1,3 mlrd so‘m) va Chortoq (1,7 mlrd so‘m) tumanlarida qayd etilgan. Norin tumanida 2020-yildagi 0,5 mlrd so‘mlik investitsiya 2025-yilda atigi 1,0 mlrd so‘mga yetgan. Bu 100% o‘sishni bildirgan bo‘lsa-da, miqdoriy jihatdan bu ko‘rsatkichlar juda past bo‘lib, bu hududlardagi sarmoyaviy muhit zaifligini, bank tizimi va investorlar bilan ishslash mexanizmlarining sustligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, Davlatobod tumanida sarmoya hajmi 0,9 mlrd so‘mdan 1,9 mlrd so‘mga yetgan. Bu hududlar innovatsion dasturlarni moliyalashtirishda nisbatan ortda qolmoqda va moliyaviy qo‘llab-quvvatlash mexanizmlariga ehtiyoji yuqoriligini bildiradi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, viloyatdagi sarmoya o‘sishi turlicha sur’atlarda amalga oshmoqda. Sarmoya jalb qilishga ijobiy ta’sir etuvchi asosiy omillar quyidagilardan iborat:

davlat grantlari va imtiyozli kreditlar mavjudligi; texnoparklar va biznes-inkubatorlar faoliyati; tuman infratuzilmasining investitsiyalar uchun tayyorligi; ekologik innovatsiyalarga ijtimoiy buyurtma va talab mavjudligi.

Bu holat umumiy transformatsiya jarayonining muvaffaqiyatli kechishini ta’minlovchi asosiy moliyaviy omil bo‘lib, boshqa ko‘rsatkichlar (bandlik, texnologiyalar ulushi) bilan o‘zaro kuchli bog‘liqlikka ega.

Namangan viloyati bo‘yicha 2020–2025 yillar oralig‘ida yashil texnologiyalarni joriy etgan tadbirkorlik sub’yektlarida band bo‘lgan xodimlar sonining yillik o‘sishi ijobiy va barqaror tendensiyani namoyon etdi. 3-jadvaldagি ma’lumotlar asosida aniqlanishicha, mazkur davr davomida barcha 12 ta tuman bo‘yicha xodimlar soni muntazam o‘sib borgan. Bu esa viloyatda ekologik transformatsiyaning nafaqat texnologik, balki mehnat bozori va bandlik nuqtai nazaridan ham jiddiy o‘zgarishlarga olib kelayotganini anglatadi.

2025-yil yakunlariga ko‘ra, yashil texnologiyalarni faol joriy etgan xodimlar soni bo‘yicha Namangan shahri (235 kishi) yetakchilik qilmoqda. Bu raqam 2020-yildagi 120 nafar band xodimga nisbatan deyarli ikki baravar o‘sishni ko‘rsatadi. Namangan shahrida bu o‘sish, eng avvalo, texnologiyalar jadal joriy etilayotgani, yangi ekologik ishlab chiqarish maydonlari, xizmatlar va qurilmalar bozorining kengayganligi bilan izohlanadi. Bu, o‘z navbatida, ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikka xizmat qiluvchi muhim ko‘rsatkichdir.

Bandlik darajasi yuqori bo‘lgan boshqa tumanlar qatorida Yangiyo‘rg‘on (165 kishi), Uychi (160) va Pop (155) tumanlari ham mavjud. Ushbu hududlarda 2020-yilda band bo‘lgan xodimlar soni mos ravishda 90, 85 va 80 nafarni tashkil

qilgan bo‘lsa, besh yillik davrda ular 70–80 kishi atrofida ortgan. Bu natijalar ushbu tumanlarda ham ekologik texnologiyalar asosidagi kichik biznes faoliyatining kengayayotganini, yangi ish o‘rinlari yaratilyapti degan xulosani beradi.

### 3-jadval

#### **Yashil texnologiyalarni joriy etgan xodimlar soni (kishi), 2020–2025**

| Tumanlar        | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Namangan shahri | 120  | 140  | 160  | 185  | 210  | 235  |
| Pop             | 80   | 95   | 110  | 125  | 140  | 155  |
| To‘raqo‘rg‘on   | 75   | 85   | 100  | 115  | 130  | 145  |
| Chortoq         | 60   | 70   | 80   | 95   | 110  | 125  |
| Chust           | 70   | 80   | 90   | 105  | 120  | 135  |
| Uychi           | 85   | 100  | 115  | 130  | 145  | 160  |
| Yangiqo‘rg‘on   | 90   | 105  | 120  | 135  | 150  | 165  |
| Kosonsoy        | 70   | 85   | 95   | 110  | 125  | 140  |
| Norin           | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
| Mingbuloq       | 55   | 65   | 75   | 85   | 95   | 105  |
| Uchqo‘rg‘on     | 78   | 90   | 105  | 120  | 135  | 150  |
| Davlatobod      | 65   | 75   | 90   | 105  | 120  | 130  |

Manba: Namangan viloyati Bandlik bosh boshqarmasi hisobotlari asosida muallif ishlanmasi

O‘rtacha o‘sish kuzatilgan tumanlar – To‘raqo‘rg‘on, Chust, Kosonsoy, Uchqo‘rg‘on bo‘lib, bu hududlarda xodimlar soni 2020-yildan 2025-yilgacha 70–75 kishiga ortgan. Ularning bandlik salohiyati o‘rtacha darajada bo‘lishiga sabab sifatida texnologik joriy etish sur’atlari barqaror bo‘lgani, ammo resurslar yetarli emasligi, kadrlar yetishmovchiligi yoki bozor talabining cheklanganligi bilan izohlanadi.

Eng kam xodimlar soni Norin (100 kishi) va Mingbuloq (105) tumanlariga to‘g‘ri kelmoqda. Bu tumanlarda 2020-yilda bu ko‘rsatkich atigi 50–55 kishini tashkil etgan bo‘lib, 2025-yilgacha 45–50 kishilik o‘sish qayd etilgan. Bunday sust o‘sish ko‘rsatkichi ushbu hududlarda ekologik texnologiyalarni joriy qilishda moliyaviy, texnik, axborot va inson kapitaliga oid resurslar zaifligining oqibatidir.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, ekologik texnologiyalar joriy qilinishi bandlikni rag‘batlantiruvchi muhim omil bo‘lib xizmat qilmoqda. Shu bois, yashil iqtisodiyot

doirasida ekologik ish o‘rinlari yaratish – nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilish, balki ijtimoiy barqarorlikni ta’minlashda ham strategik ahamiyat kasb etadi.

Bundan tashqari, bu o‘sish:

ekologik mutaxassisliklarga bo‘lgan talab oshayotganini, ekologik servis va texnik xizmatlar sohalarining kengayayotganini, va yangi ishlab chiqarish madaniyatining shakllanayotganini ko‘rsatadi.

#### **4-jadval**

**Ekologik texnologiyalarni joriy etishda asosiy to‘siqlar (%), 2025**

| Tumanlar        | Moliyaviy to‘siqlar (%) | Texnik infratuzilma (%) | Kadrlar yetishmovchiligi (%) |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Namangan shahri | 45                      | 30                      | 25                           |
| Pop             | 60                      | 25                      | 15                           |
| To‘raqo‘rg‘on   | 58                      | 27                      | 15                           |
| Chortoq         | 65                      | 20                      | 15                           |
| Chust           | 59                      | 26                      | 15                           |
| Uychi           | 55                      | 28                      | 17                           |
| Yangiqo‘rg‘on   | 50                      | 29                      | 21                           |
| Kosonsoy        | 61                      | 23                      | 16                           |
| Norin           | 70                      | 19                      | 11                           |
| Mingbuloq       | 68                      | 22                      | 10                           |
| Uchqo‘rg‘on     | 54                      | 25                      | 21                           |
| Davlatobod      | 57                      | 26                      | 17                           |

Manba: Viloyat miqyosida o‘tkazilgan sotsiologik so‘rovnama natijalari asosida mualif ishlanmasi

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, moliyaviy yetishmovchilik deyarli barcha tumanlarda ekologik transformatsiya jarayonining eng asosiy to‘siqlaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ayniqsa Norin (70%), Mingbuloq (68%), va Chortoq (65%) tumanlarida bu muammo eng yuqori darajada kuzatilmoqda. Bu hududlarda tadbirkorlar ekologik texnologiyalarni sotib olish, montaj qilish, servis xizmatlarini jalb qilish uchun zarur bo‘lgan kapitalga ega emas. Shuningdek, davlat grantlariga

va bank kreditlariga kirish imkoniyatining cheklanganligi ham bu ko‘rsatkichlarga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda.

Texnik infratuzilma yetishmovchiligi bo‘yicha Namangan shahri (30%), Yangiqo‘rg‘on (29%) va Uychi (28%) tumanlari yuqori ko‘rsatkichlar bilan ajralib turadi. Bu esa shuni anglatadiki, rivojlangan markaziy hududlarda texnologiyalar jadal joriy qilinayotgan bo‘lsa-da, ularning ortidan texnik infratuzilma (elektr, suv, chiqindi boshqaruvi, logistik tizimlar) yetarli darajada modernizatsiya qilinmayapti.

Kadrlar yetishmovchiligi – boshqa ikki muammo bilan solishtirganda nisbatan past foizlarda qayd etilgan bo‘lsa-da, Namangan shahri (25%), Yangiqo‘rg‘on va Uchqo‘rg‘on (21%) tumanlarida bu omil o‘sishda davom etmoqda. Bu holat ekologik texnologiyalarni joriy etishda texnik mutaxassislar, muhandislar, energiya auditori, chiqindilarni boshqarish bo‘yicha ekspertlar kabi soha vakillariga talab ortayotganini bildiradi. Aksincha, Norin (11%) va Mingbuloq (10%) tumanlarida kadrlar muammosi nisbatan past qayd etilgan, bu esa bu hududlarda texnologiyalar hali keng joriy qilinmaganini, ya’ni mutaxassisga talab hali to‘liq yuzaga chiqmaganini bildiradi.

Tumanlar kesimidagi tafovutlar shuni ko‘rsatmoqdaki:

Markaziy va nisbatan rivojlangan hududlar (Namangan shahri, Yangiqo‘rg‘on, Uychi) texnik va inson resurslari muammolariga duch kelmoqda.

Periferiya hududlari (Norin, Mingbuloq, Chortoq) esa moliyaviy yetishmovchilik sababli ekologik texnologiyalarni boshlang‘ich bosqichga ham olib chiqa olmayapti.

**Xulosa va takliflar.** Yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub’yektlarining ishtiroki tobora strategik ahamiyat kasb etib bormoqda. Namangan viloyatining barcha tumanlari misolida 2020–2025 yillar davomidagi tahliliy ma’lumotlar shuni ko‘rsatdiki, ekologik transformatsiyaning sur’atlari va natijalari hududiy jihatdan keskin farqlanmoqda. Namangan shahri, Yangiqo‘rg‘on va Uychi tumanlari yashil texnologiyalarni joriy etish, sarmoya jalb qilish va ekologik bandlikni ta’minlash borasida yetakchilik qilayotgan bo‘lsa,

Norin, Mingbuloq, Chortoq kabi hududlarda bu ko'rsatkichlar sezilarli darajada orqada qolmoqda.

Viloyat bo'yab ekologik texnologiyalarga yo'naltirilgan sarmoya hajmi o'sib borgan bo'lsa-da, bu o'sish notekis kechmoqda. Sarmoya hajmi yuqori bo'lgan hududlarda yashil texnologiyalar ulushi va bandlik darajasi ham yuqori bo'lib, bu ikki indikator o'rtasida bevosita ijobiy bog'liqlik mavjudligini tasdiqlaydi. Shuningdek, ekologik texnologiyalarni joriy etayotgan korxonalarda mehnat bandligi yildan-yilga o'sib borayotganini ko'rish mumkin bo'ldi — bu esa yashil iqtisodiyot nafaqat ekologik, balki ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlik omili ekanini ko'rsatadi.

Tahlil shuni ham ko'rsatadiki, ekologik transformatsiyani to'liq va samarali amalga oshirishda bir qator tizimli to'siqlar mavjud bo'lib, ular ichida eng asosiyлари moliyaviy yetishmovchilik, texnik infratuzilmaning zaifligi va malakali kadrlar tanqisligidir. Xususan, Norin va Mingbuloq tumanlarida moliyaviy to'siqlar darjasni 70% ga yaqin bo'lib, bu ekologik texnologiyalarni boshlang'ich bosqichda ham joriy qilishga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Markaziy hududlarda esa, aksincha, texnologiyalar jadal tatbiq qilinayotgan bo'lsa-da, ularga xizmat ko'rsatadigan texnik infratuzilma va inson kapitali yetishmovchiligi asosiy muammo sifatida yuzaga chiqmoqda.

Shu asosda quyidagi ilmiy-amaliy takliflar ilgari suriladi: birinchidan, ekologik transformatsiyani tezlashtirish uchun hududiy imkoniyat va ehtiyojlardan kelib chiqqan holda differensial moliyalashtirish siyosati joriy etilishi lozim. Ikkinchidan, tumanlar kesimida texnik infratuzilmani modernizatsiya qilish dasturlarini ishlab chiqish, zamonaviy ekologik servis tarmoqlarini shakllantirish talab etiladi. Uchinchidan, ekologik yo'nalishdagi mutaxassislarni yetishtirish bo'yicha professional ta'lim tizimiga integratsiyalashgan, amaliyotga yo'naltirilgan modullar asosida ta'lim standartlari ishlab chiqilishi kerak.

Umuman olganda, kichik biznesni yashil iqtisodiyotga integratsiyalash jarayonida siyosiy, moliyaviy va infratuzilmaviy mexanizmlar uyg'unlikda ishlashi, tadbirkorlik sub'yektlari esa bu transformatsiyaning faol ishtirokchisiga aylanishi

kerak. Zero, kichik biznes — nafaqat iqtisodiyotning tirdagi, balki ekologik barqarorlikni ta'minlashda ham muhim ijtimoiy institutdir. Shu sababli, Namangan viloyatining misolida olingan tahliliy natijalar asosida boshqa hududlar uchun ham amaliy model sifatida foydalanish mumkin bo'lgan, resursga asoslangan, hududiy xususiyatlarni hisobga oluvchi yashil strategiyalar ishlab chiqilishi zarur.

### **Adabiyotlar:**

1. UNEP. (2022). Green Economy Progress: Measuring and achieving sustainable development. Nairobi: United Nations Environment Programme.
2. UNEP. (2023). Supporting SMEs in Green Transformation. Geneva: UNEP Publications.
3. World Economic Forum. (2023). The Future of Business in Green Economy. Davos: WEF
4. European Commission. (2019). The European Green Deal. Brussels: Official Journal of the European Union.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-19-sonli Farmoni. (2023-yil 14-fevral). Yashil makon va yashil iqtisodiyot rivojlanishini jadallashtirish to'g'risida. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi.
6. O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish strategiyasi 2022–2026. (2022). Innovatsion rivojlanish vazirligi nashriyoti.
7. UNEP. (2022). Green Economy Progress: Measuring and achieving sustainable development. Nairobi: United Nations Environment Programme.
8. Kuzmin, A.T. (2021). Zelenaya ekonomika i maloe predprinimatel'stvo. Moskva: Nauka va Praktika nashriyoti. ISBN: 978-5-91563-982-7
9. International Monetary Fund. (2020). Green Fiscal Policy for Sustainable Development. Washington D.C.: IMF Publishing.
10. European Commission. (2019). The European Green Deal. Brussels: Official Journal of the European Union.

11. World Bank. (2021). Greening SMEs: Practical Tools and Cases. Washington D.C.: World Bank Group.
12. Bozorov, D.S. (2022). Yashil iqtisodiyotda kichik tadbirkorlik faoliyatining iqtisodiy mexanizmlari. Toshkent: Iqtisodiyot va Innovatsiyalar instituti nashriyoti.
13. O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi. (2023). Yashil texnologiyalarni rivojlantirish bo‘yicha Davlat dasturi.
14. Karimov, Sh.T. (2022). Kichik biznesda ekologik samaradorlikni oshirish omillari. “Iqtisodiyotni rivojlantirish muammolari” jurnali, №3, 45–51-betlar.
15. USAID. (2020). Green SME Toolkit: A Practical Guide for Small Business Sustainability. Washington D.C.: USAID Publications.