



**SIRKULYAR IQTISODIYOT BARQAROR IQTISODIYOTNING
MUHIM ASOSI**

*O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi
universiteti “Iqtisodiy fanlar” kafedrası
professori Valiyev B.B.*

Annotatsiya. Ushbu maqolada sirkulyar iqtisodiyotning iqtisodiy barqarorlikni ta’minlashdagi roli ilmiy asosda tahlil etiladi. Unda O‘zbekistonda ushbu tamoyillarni joriy etish bo‘yicha davlat siyosati, huquqiy baza hamda chiqindilarni boshqarish tizimini modernizatsiya qilish choralari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, maishiy chiqindilar hajmi, ularni qayta ishlash darajasi va infratuzilmaning rivojlanishi statistik ma’lumotlar asosida baholangan. Maqolada chiqindilarni qayta ishlashni kengaytirish, eko-sanoat parklarini rivojlantirish, chiqindilardan energiya olish va raqamli texnologiyalarni joriy etishning samaradorligi yoritilgan. Tadqiqot yakunida sirkulyar iqtisodiyotni rivojlantirish, saralash tizimini takomillashtirish va ekologik madaniyatni oshirish bo‘yicha takliflar berilgan.

Tayanch so‘zlar: sirkulyar iqtisodiyot, iqtisodiy barqarorlik, chiqindilarni boshqarish, qayta ishlash, yashil iqtisodiyot, ekologik barqarorlik, eko-sanoat parklari, resurs tejamkorlik, chiqindi poligonlari, raqamli texnologiyalar.

**ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА — ВАЖНАЯ ОСНОВА
УСТОЙЧИВОЙ ЭКОНОМИКИ**

Аннотация. В данной статье на научной основе анализируется роль циркулярной экономики в обеспечении экономической устойчивости. Рассматриваются государственная политика Узбекистана по внедрению данных принципов, нормативно-правовая база, а также меры по модернизации системы управления отходами. Кроме того, на основе статистических данных



оцениваются объемы бытовых отходов, уровень их переработки и развитие соответствующей инфраструктуры. В статье освещается эффективность расширения переработки отходов, развития эко-индустриальных парков, использования отходов для производства энергии и внедрения цифровых технологий. По итогам исследования предложены меры по развитию циркулярной экономики, совершенствованию системы сортировки отходов и повышению экологической культуры.

Ключевые слова: циркулярная экономика, экономическая устойчивость, управление отходами, переработка отходов, зелёная экономика, экологическая устойчивость, эко-индустриальные парки, ресурсосбережение, полигоны отходов, цифровые технологии.

THE CIRCULAR ECONOMY AS AN IMPORTANT FOUNDATION OF A SUSTAINABLE ECONOMY

Annotation. This article scientifically analyzes the role of the circular economy in ensuring economic sustainability. It examines Uzbekistan's state policy on implementing these principles, the legal framework, and measures aimed at modernizing the waste management system. In addition, the volume of municipal waste, the level of its recycling, and the development of infrastructure are assessed based on statistical data. The article highlights the effectiveness of expanding waste recycling, developing eco-industrial parks, utilizing waste for energy production, and introducing digital technologies. Based on the research findings, proposals are made to develop the circular economy, improve waste sorting systems, and enhance environmental awareness.

Keywords: circular economy, economic sustainability, waste management, recycling, green economy, environmental sustainability, eco-industrial parks, resource efficiency, waste landfills, digital technologies.

Kirish

Sirkulyar iqtisodiyotning asosiy mohiyati shundaki, mahsulot yaratishdan boshlab uni iste'mol qilish bosqichigacha yuzaga keladigan chiqindilar imkon qadar qayta ishlanadi va yana iqtisodiy jarayonga jalb etiladi. Shu tariqa resurslardan



foydalanish samaradorligi ortib, atrof-muhitga salbiy ta'sir kamayadi. O'zbekistonda sirkulyar iqtisodiyot modelini rivojlantirish so'nggi yillarda davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida shakllanmoqda. Mazkur yo'nalish asosan "yashil iqtisodiyot" konsepti doirasida amalga oshirilib, unda tabiiy resurslardan oqilona va samarali foydalanish, chiqindilar hajmini minimallashtirish, ularni qayta ishlash hamda ishlab chiqarish jarayonlarida yopiq sikl mexanizmlarini joriy etish muhim vazifa sifatida qaralmoqda.

Eko-sanoat parklarini tashkil etish orqali esa korxonalar o'rtasida o'zaro hamkorlikni kuchaytirish, ya'ni bir ishlab chiqarish jarayonida hosil bo'lgan chiqindilarni boshqa korxonaga uchun xomashyo sifatida foydalanish tizimini shakllantirish ishlari jadallashmoqda. Bundan tashqari, energiya samaradorligini oshirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish ko'lamini kengaytirish ham sirkulyar iqtisodiyotning ajralmas qismi sifatida rivojlantirilmoqda. Mamlakatda ushbu yo'nalishda keng ko'lamli islohotlar bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda. Xususan, sanoat tarmoqlarida zamonaviy, resurs tejovchi texnologiyalarni joriy etish, chiqindilarni qayta ishlash tizimini takomillashtirish va tegishli infratuzilmani rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu bilan birga, qishloq xo'jaligi va to'qimachilik kabi muhim sohalarda ham sirkulyar yondashuvni keng qo'llash orqali ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va chiqindilarni kamaytirish choralari ko'rilmogda.

Bu borada PQ-436 Qarori, ya'ni O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-dekabrda qabul qilingan "2022–2026-yillarda O'zbekiston Respublikasining yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi hujjati muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur qaror mamlakatda ekologik barqaror va muvozanatli iqtisodiyotni shakllantirishga qaratilgan asosiy dasturiy hujjatlardan biri bo'lib, unda yashil iqtisodiyotga o'tishning aniq mexanizmlari, ustuvor yo'nalishlari hamda o'rta muddatli istiqboldagi kompleks chora-tadbirlar belgilab berilgan. Hujjatda ayniqsa sirkulyar iqtisodiyot elementlarini amaliyotga joriy etish masalasiga katta e'tibor qaratilib, resurslardan unumli foydalanish, ishlab chiqarishda energiya va xomashyo sarfini



kamaytirish, chiqindilar hajmini qisqartirish va ularni qayta ishlash tizimini kengaytirish asosiy vazifalar sifatida qayd etilgan.

Qaror doirasida chiqindilarni saralash va qayta ishlash infratuzilmasini kengaytirish, ikkilamchi resurslar bozorini rivojlantirish hamda ishlab chiqarishda yopiq siklli tizimlarni joriy etish orqali chiqindilarni iqtisodiy aylanishga qaytarish mexanizmlarini kuchaytirish ko'zda tutilgan. Shu bilan birga, eko-sanoat parklarini tashkil etish va rivojlantirish ham ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan bo'lib, ular doirasida korxonalar o'rtasida resurs almashinuvi yo'lga qo'yiladi. Natijada bir korxonada faoliyati davomida hosil bo'lgan chiqindilar boshqa ishlab chiqaruvchi subyekt uchun xomashyo vazifasini bajaradi. Bu esa sanoatda resurslardan kompleks foydalanish tizimini shakllantirib, sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini amaliy jihatdan keng joriy etish imkonini beradi.

Ilmiy adabiyotlar tahlili

Sirkulyar iqtisodiyot tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilar miqdorini kamaytirish va atrof-muhitni muhofaza qilishga yo'naltirilgan barqaror iqtisodiy tizim sifatida qaraladi. An'anaviy chiziqli iqtisodiyot modelida mahsulotlar "ishlab chiqarish – foydalanish – utilizatsiya qilish" ketma-ketligida harakat qilsa, sirkulyar yondashuvda resurslar doimiy aylanishda bo'lib, ular qayta ishlanadi, takroran qo'llaniladi va iqtisodiy jarayonga qayta kiritiladi. Bunday tizimda chiqindilar imkon qadar kamaytiriladi va ular boshqa ishlab chiqarish jarayonlarida xomashyo sifatida foydalaniladi. Shu bilan birga, mahsulotlar uzoq muddat xizmat qilishi, ta'mirlanishi va ekologik jihatdan xavfsiz tarzda parchalanishi mumkin bo'lgan shaklda loyihalanadi. Iste'molchilar va ishlab chiqaruvchilar esa ekologik mas'uliyatni oshirgan holda barqaror mahsulotlarga ustuvorlik beradilar, bu esa iqlim o'zgarishiga qarshi kurashda muhim ahamiyat kasb etadi. Natijada, sirkulyar iqtisodiyot resurslardan samarali foydalanish, chiqindilarni qisqartirish va uzoq muddatli barqaror rivojlanishni ta'minlashga xizmat qiladi.

Mazkur iqtisodiy model ekologik muammolarni bartaraf etish va tabiiy resurslar tanqisligini kamaytirishga qaratilgan yangi yondashuv sifatida ham namoyon bo'ladi. Uni amaliyotga joriy etish ishlab chiqarish va iste'molga nisbatan



mavjud qarashlarni tubdan o'zgartirishni, shuningdek, innovatsion texnologiyalar va zamonaviy infratuzilmani rivojlantirishni talab qiladi. Sirkulyar iqtisodiyotning markazida mahsulotning butun hayot sikli davomida uning qiymatini maksimal darajada saqlashga qaratilgan strategik mexanizmlar mujassam bo'lib, ular ishlab chiqarishdan tortib yakuniy utilizatsiyagacha bo'lgan barcha bosqichlarni qamrab oladi.

Mahalliy olimlardan Z. Sodiqov o'z tadqiqotlarida sirkulyar iqtisodiyotning ustunliklari, xalqaro tajribalar hamda uni milliy sharoitda qo'llash imkoniyatlarini chuqur tahlil qilgan¹. Uning ta'kidlashicha, sirkulyar iqtisodiyot zamonaviy global rivojlanishning asosiy konsepsiyalaridan biri bo'lib, u resurslardan samarali foydalanish, chiqindilarni qayta ishlash hamda ishlab chiqarish va iste'mol jarayonlarini barqarorlashtirishni o'z ichiga oladi. Ushbu modelning muhim jihati shundaki, u bir vaqtning o'zida iqtisodiy o'sish, ekologik muvozanat va ijtimoiy farovonlikni ta'minlashga xizmat qiladi.

Xorijiy tadqiqotchilar N.M. Bocken, I. De Pauw va C. Bakker sirkulyar iqtisodiyotda dizayn yondashuvining ahamiyatiga alohida urg'u beradilar. Ularning fikricha, mahsulotlar uzoq muddat foydalanish imkoniyatiga ega bo'lishi, ta'mirlanishi oson va turli sharoitlarga moslashuvchan tarzda yaratilishi zarur. Bu esa strategik dizaynning asosiy tamoyillaridan biri hisoblanadi². Shuningdek, ular egalik qilish va foydalanish tushunchalarini ajratish zarurligini ta'kidlab, mahsulotni sotib olish o'rniga undan xizmat sifatida foydalanish tizimlari rivojlanayotganini qayd etadilar. Bunday yondashuvlar Product-Service Systems (PSS) modellari orqali namoyon bo'lib, ular ijaraga berish va xizmat ko'rsatish asosidagi iqtisodiy munosabatlarni kengaytiradi hamda barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Boshqa olimlar — M. Geissdoerfer, M.P. Pieroni va D.C. Pigosso — mahsulotning butun hayot siklini kompleks baholash muhimligini ta'kidlaydilar. Ularning yondashuvida mahsulot yaratilishidan boshlab, foydalanish va yakuniy

¹ Sodikov, Z. (2025). SIRKULYAR IQTISODIYOTDA BARQAROR TARAQQIYOT. *Iqtisodiy Taraqqiyot Va Tahlil*, 3(9), 230-236. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2025-vol3-iss9-pp230-236>

² Bocken, N.M., De Pauw, I., Bakker, C., Van Der Grinten, B., 2016. Product design and business model strategies for a circular economy. *J. Ind. Prod. Eng.* 33 (5), 308–320.



bosqichigacha bo'lgan barcha jarayonlar tahlil qilinadi. Masalan, “yaratilishdan utilizatsiyagacha” yoki “yaratilishdan qayta tiklashgacha” bo'lgan tizimlar orqali mahsulotning ekologik ta'siri aniqlanadi. Bu jarayonda Hayot siklini tahlil qilish (LCA) va Material oqimlarini tahlil qilish (MFA) kabi usullar qo'llanilib, ular mahsulotning atrof-muhitga ta'sirini har tomonlama baholash imkonini beradi³.

Bizning nuqtai nazarimizga ko'ra, yuqoridagi yondashuvlar sirkulyar iqtisodiyot nazariyasi va amaliyotini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Ayniqsa, mahsulotlarni uzoq muddat foydalanishga mo'ljallab ishlab chiqish, ularning ta'mirlanishini ta'minlash va moslashuvchanligini oshirish bugungi resurslar cheklangan sharoitda dolzarb hisoblanadi. Chunki qisqa muddatli iste'molga asoslangan an'anaviy model ekologik muammolarni yanada kuchaytiradi. Shu bilan birga, egalikdan foydalanishga o'tish g'oyasi nazariy jihatdan samarali bo'lsa-da, uni keng joriy etishda ayrim muammolar mavjud. Jumladan, iste'molchilarning mulkka egalik qilishga bo'lgan intilishi, infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi hamda xizmat ko'rsatish tizimlarining murakkabligi ushbu jarayonni sekinlashtirishi mumkin. Shu sababli, sirkulyar modelni tatbiq etishda nafaqat texnologik, balki ijtimoiy va iqtisodiy omillarni ham chuqur hisobga olish muhimdir.

Shu bilan birga, ayrim tadqiqotchilar, jumladan T. Makov va D. Font Vivanco, sirkulyar iqtisodiyot strategiyalarini amalga oshirishda mavjud cheklovlarga ham e'tibor qaratadilar⁴. Ularning fikricha, qayta ishlash jarayonlari ko'pincha sifatning pasayishi (downcycling), yuqori energiya sarfi va materiallarni tiklash tizimlarining samaradorligi pastligi bilan bog'liq muammolarni keltirib chiqaradi. Bundan tashqari, J. Warmington-Lundström va R. Laurenti tomonidan ilgari surilgan “rebound effekti” tushunchasi ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, u samaradorlik oshishi natijasida xarajatlar kamayib, aksincha iste'mol hajmi ortishi

³ Geissdoerfer, M., Pieroni, M.P., Pigosso, D.C., Soufani, K., 2020. Circular business models: A review. J. Clean. Prod. 277, 123741. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652620337860>

⁴ Makov, T., Font Vivanco, D., 2018. Does the circular economy grow the pie? The case of rebound effects from smartphone reuse. Front. Energy Res. 6, 39. <https://www.scopus.com/pages/publications/85046623880>



mumkinligini ko'rsatadi⁵. Bu esa kutilgan ekologik natijalarni qisman yoki to'liq yo'qqa chiqarishi ehtimolini yuzaga keltiradi. Shu sababli, yuqori samaradorlikka ega strategiyalar, xususan uzoq umrli dizayn yondashuvlari ustuvor ahamiyat kasb etishi zarur.

Boshqa xorijiy olimlar E.J. Prosman va R. Cagliano esa rekonstruksiya va ta'mirlash jarayonlarini sirkulyar iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi sifatida baholaydilar⁶. Ularning tadqiqotlarida ushbu yondashuvlar orqali resurslarni tejash va mavjud qiymatni tiklash imkoniyatlari kengligi ko'rsatib berilgan. Ayniqsa, avtomatlashtirish va "raqamli egizaklar" kabi ilg'or texnologiyalar yordamida rekonstruksiya jarayonining iqtisodiy va ekologik samaradorligi oshishi qayd etiladi. Biroq, bu strategiyalarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi mahsulot dizayni, iste'molchilarning qabul qilishi, standartlashtirilgan sertifikatlash tizimi hamda teskari logistika infratuzilmasining rivojlanganligiga bevosita bog'liq.

Umuman olganda, yuqoridagi ilmiy yondashuvlar sirkulyar iqtisodiyotga nisbatan yanada muvozanatli va tanqidiy qarashni shakllantiradi. Ular ushbu modelning nafaqat imkoniyatlarini, balki mavjud cheklovlarini ham ochib beradi. Xususan, qayta ishlash jarayonidagi texnik va iqtisodiy muammolar, shuningdek "rebound effekti" kabi omillar sirkulyar iqtisodiyotdan kutilayotgan natijalarga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu bilan birga, rekonstruksiya va ta'mirlashga ustuvorlik berish resurslardan samarali foydalanish nuqtai nazaridan eng maqbul yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Biroq, bu jarayonlarni keng joriy etish uchun texnologik innovatsiyalar bilan bir qatorda ijtimoiy ongini oshirish, iqtisodiy rag'batlantirish mexanizmlarini takomillashtirish va davlat siyosatini izchil rivojlantirish zarur. Shunday qilib, sirkulyar iqtisodiyot konsepsiyasini samarali amalga oshirish kompleks va tizimli yondashuvni talab etadi.

⁵ Warmington-Lundström, J., Laurenti, R., 2020. Reviewing circular economy rebound effects: The case of online peer-to-peer boat sharing. Resour. Conserv. Recycl.: X5, 100028. [Reviewing circular economy rebound effects: The case of online peer-to-peer boat sharing - ScienceDirect](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.100028)

⁶ Prosman, E.J., Cagliano, R., 2022. A contingency perspective on manufacturing configurations for the circular economy: Insights from successful start-ups. Int. J. Prod.Econ. 249, 108519. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527322001128>



Zamonaviy tendensiyalar va baholash

2025-yil davomida amalga oshirilgan keng ko‘lamli islohotlar natijasida O‘zbekistonda chiqindilarni boshqarish va sanitar xizmatlar ko‘rsatish tizimida sezilarli o‘zgarishlarga erishildi. Xususan, respublikadagi 9 ming 452 ta mahallada istiqomat qilayotgan 37,5 million aholining 8 ming 105 ta mahallasi, ya’ni 23,9 million nafardan ortiq aholi sanitar tozalash xizmatlari bilan qamrab olindi. Bu esa xizmatlar qamrovining sezilarli darajada kengayganini ko‘rsatadi. 2025-yil yakunlariga ko‘ra mamlakatda jami 15,1 million tonna maishiy chiqindi hosil bo‘lgan bo‘lib, ushbu xizmatlar uchun aholi tomonidan 1 trillion 304 milliard so‘m miqdorida to‘lov amalga oshirilgan. Shu bilan birga, aholining xizmatlar bo‘yicha debitor qarzdorligi 622,7 milliard so‘mni tashkil etgani qayd etiladi. E’tiborlisi shundaki, amalda ko‘rsatilmagan xizmatlar uchun hisoblangan 211,9 milliard so‘mlik noreal qarzdorliklar elektron tizim orqali aniqlanib, hisobdan chiqarilgan.

Mamlakatda chiqindilarni boshqarish tizimini raqamlashtirish va modernizatsiya qilish yo‘nalishida ham muhim qadamlar tashlandi. Jumladan, “Toza Makon” yagona elektron billing tizimi to‘liq ishga tushirilib, xizmatlar hisobini yuritish va nazorat qilish jarayonlari takomillashtirildi. Shu bilan birga, 6 ta hududda eko-sanoat zonalarini tashkil etish, 11 ta hududda esa jami 14 ta chiqindilarni qayta yuklash punktlarini barpo etish ishlari olib borilmoqda. Andijon, Qashqadaryo, Namangan, Samarqand, Toshkent va Farg‘ona viloyatlarida chiqindilarni termik qayta ishlash orqali elektr energiyasi ishlab chiqaruvchi zamonaviy zavodlar qurilmoqda. Bundan tashqari, Toshkent shahri hamda Samarqand va Buxoro viloyatlarida tibbiy chiqindilarni yoqish asosida issiqlik energiyasi olishga qaratilgan loyihalar amalga oshirilmoqda. Ushbu tashabbuslar sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini amaliyotga tatbiq etish yo‘lida muhim ahamiyat kasb etadi.

2025-yil holatiga ko‘ra, sanitar tozalash korxonalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlashga ham alohida e’tibor qaratildi. Xususan, ularga 79 ta chiqindi tashish maxsus texnikasi va 220 ta konteyner yetkazib berildi. Shuningdek, 3 ming 230 ta maxsus chiqindi tashish transport vositalariga GPS qurilmalari



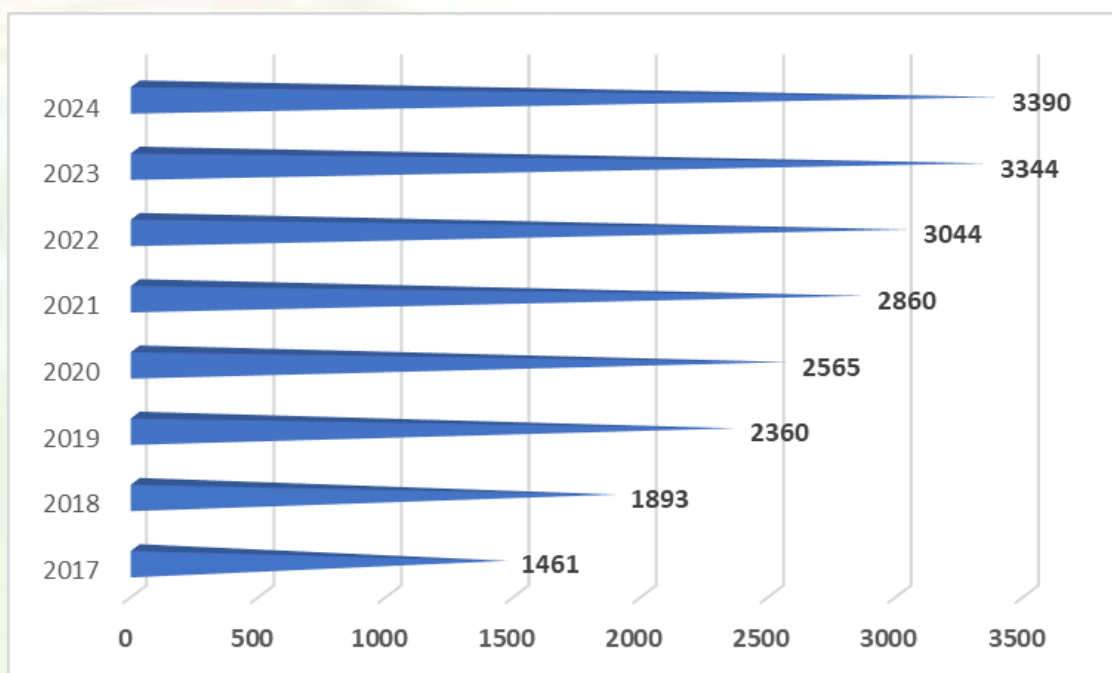
oʻrnatilib, ularning harakati va faoliyati ustidan nazorat kuchaytirildi. 113 ta sanitar tozalash korxonasi faoliyatining samaradorligini muntazam baholab borish tizimi yoʻlga qoʻyildi. Bundan tashqari, jismoniy va yuridik shaxslardan kelib tushgan 21 ming 300 dan ortiq murojaatlarning oʻrganilgani sohaga boʻlgan eʼtiborning ortib borayotganini koʻrsatadi. Shu bilan birga, umumiy maydoni qariyb 100 gektarni tashkil etuvchi 23 ta qattiq maishiy chiqindi poligonining faoliyati toʻxtatilgan.

Chiqindilar tarkibini tahlil qilish natijalari plastik chiqindilarning umumiy hajmda muhim ulushga ega ekanini koʻrsatadi. Ayrim maʼlumotlarga koʻra, mamlakatda yil davomida hosil boʻladigan maishiy chiqindilarning qariyb 10,3 foizi plastmassa materiallardan iborat. Boshqa manbalarda esa bu koʻrsatkichning yanada yuqoriligi, yaʼni taxminan 15 foiz atrofida ekani qayd etilib, qayta ishlash quvvatlarining yetarli darajada emasligi taʼkidlanadi. Bu esa chiqindilarni qayta ishlash tizimini yanada rivojlantirish zarurligini koʻrsatadi.

Infratuzilmani takomillashtirish borasida ham muhim ishlar amalga oshirilgan. Xususan, 2024–2025-yillar davomida chiqindilarni boshqarish tizimini yaxshilash maqsadida 42 ta poligon yopilib, rekultivatsiya qilindi. Bundan tashqari, yana 18 ta poligonni 2025-yil yakuniga qadar bosqichma-bosqich yopish rejalashtirilgan. Ushbu chora-tadbirlar chiqindilarni boshqarish sohasida olib borilayotgan tizimli va infratuzilmaviy islohotlarning amaliy ifodasi boʻlib, sirkulyar iqtisodiyot modeliga oʻtish jarayonini jadallashtirishga xizmat qilmoqda.

Oʻzbekiston Respublikasida sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini izchil rivojlantirish jarayonida chiqindilarni samarali boshqarish, ayniqsa ularni yigʻish tizimini takomillashtirish muhim oʻrin tutadi. Bu borada maxsus chiqindi yigʻish texnikalaridan keng va samarali foydalanish asosiy omillardan biri hisoblanadi. Shu sababli, soʻnggi yillarda mamlakatda mazkur texnikalar parkini kengaytirishga alohida eʼtibor qaratilib, ularning sonini oshirish boʻyicha tizimli choralar amalga oshirilmoqda. Bu esa nafaqat chiqindilarni oʻz vaqtida va toʻliq yigʻib olish, balki ularni keyingi qayta ishlash bosqichlariga samarali yoʻnaltirish imkonini ham kengaytirmoqda. Statistik maʼlumotlar tahlili shuni koʻrsatadiki, chiqindi yigʻish maxsus texnikalari soni yillar davomida barqaror oʻsish tendensiyasiga ega.

Xususan, 2017-yilda ushbu texnikalar soni 1 ming 461 tani tashkil etgan bo'lsa, 2018-yilda bu ko'rsatkich 1 ming 893 taga yetgan. Keyingi yillarda ham o'sish sur'atlari saqlanib qolgan bo'lib, 2020-yilda 2 ming 565 taga, 2022-yilda esa 3 ming 44 taga yetgan. 2024-yilga kelib esa chiqindi yig'ish maxsus texnikalari soni 3 ming 390 taga yetib, mazkur yo'nalishda olib borilayotgan islohotlar natijasida sezilarli darajada kengayganini ko'rsatadi. Ushbu o'sish chiqindilarni boshqarish tizimini modernizatsiya qilish, xizmatlar qamrovini oshirish hamda sirkulyar iqtisodiyotning amaliy mexanizmlarini joriy etishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. (1-rasm).



1-rasm. O'zbekiston Respublikasida chiqindi yig'ish maxsus texnikalar soni⁷

Umuman olganda, O'zbekistonda chiqindilarni boshqarish tizimini tubdan modernizatsiya qilish va sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini keng joriy etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida shakllanmoqda. Bu borada qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlar, xususan 2024-yil 4-yanvardagi 5-son Farmon hamda 2025-yil 24-martdagi 56-son Farmon, tizimni takomillashtirish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash va chiqindilarni qayta ishlash hajmini oshirishga qaratilgan kompleks choralarni belgilab berdi. Mazkur hujjatlarga muvofiq, chiqindi

⁷ <https://gov.uz/oz/sanitation>



poligonlari faoliyati ustidan qat'iy nazorat o'rnatilib, ularni boshqarish va tartibga solish tizimi izchil ravishda takomillashtirilmoqda.

Hozirgi vaqtda respublika hududida 1824 gektar maydonni egallagan jami 228 ta chiqindi poligoni faoliyat yuritmoqda. Ularning asosiy qismi — 199 tasi maishiy chiqindilar uchun, 15 tasi zaharli va kimyoviy chiqindilar uchun, 14 tasi esa qurilish chiqindilarini joylashtirishga mo'ljallangan. Shu bilan birga, poligonlar sonini optimallashtirish va ekologik xavfsizlikni oshirish maqsadida so'nggi yillarda keng ko'lamli ishlar amalga oshirildi. Jumladan, 2024–2025-yillar davomida mamlakatning turli hududlarida joylashgan 47 ta maishiy chiqindi poligoni rekultivatsiya qilinib, foydalanishdan chiqarildi. Natijada qariyb 243 gektar yer maydoni qayta tiklanib, tabiiy muhitga qaytarildi.

Chiqindi poligonlarining sanitariya holatini yaxshilash maqsadida 132 ta obyektida muntazam ravishda tuproq bilan qoplash ishlari olib borilmoqda. Bu esa zararli moddalarning atmosferaga chiqishini kamaytirish, gigiyenik talablarni ta'minlash va atrof-muhitga salbiy ta'sirni cheklashga xizmat qilmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2025-yilning yanvar–oktabr oylarida poligonlarga 2,6 million tonna chiqindi qabul qilingan. Nazorat mexanizmlarining kuchaytirilishi natijasida kunlik qabul hajmi 8,5 ming tonnadan 13 ming tonnagacha oshirilib, qo'shimcha 4,5 ming tonnagacha chiqindini qabul qilish imkoniyati yaratildi.

Tizim samaradorligini oshirishda texnik bazani rivojlantirish muhim o'rin tutmoqda. Xususan, hududlarga qo'shimcha 22 ta maxsus texnika yetkazib berilib, ularning umumiy soni 333 taga yetkazildi. Ushbu texnikalar qatoriga assenizatorlar, samosvallar, yuklagichlar, buldozerlar, kompaktorlar, ekskavatorlar, treylerlar va boshqa maxsus vositalar kiradi. Bundan tashqari, yil boshidan buyon 1,7 milliard so'm mablag' hisobidan 154 ta texnika ta'mirlandi, 218 tasiga esa GPS qurilmalari o'rnatilib, masofaviy monitoring tizimi joriy qilindi. Bu esa logistika jarayonlarini yanada samarali tashkil etish imkonini bermoqda⁸.

⁸ <https://gov.uz/oz/sanitation>



Chiqindilarni qayta ishlash va energiya olish yoʻnalishida ham muhim loyihalar amalga oshirilmoqda. Xususan, mamlakatning 9 ta hududida chiqindilarni termik qayta ishlash orqali elektr energiyasi ishlab chiqarish loyihalari bosqichma-bosqich joriy etilmoqda. Ushbu tashabbuslarni amalga oshirish uchun 2025–2027-yillarda umumiy qiymati 1,3 milliard AQSH dollariga teng investitsiya loyihalarini amalga oshirish rejalashtirilgan. Natijada kuniga 13 ming tonna chiqindi qayta ishlanib, yiliga 2 milliard kVt/soat elektr energiyasi ishlab chiqarilishi va 1400 ta yangi ish oʻrni yaratilishi kutilmoqda.

Ayni paytda respublikada 300 ga yaqin chiqindilarni qayta ishlash korxonalari faoliyat yuritmoqda. Ular tomonidan yiliga oʻrtacha 800 ming tonna chiqindi qayta ishlanib, bu umumiy chiqindilar hajmining 5,2 foizini tashkil etadi. Shu bois qayta ishlash korxonalarida ekologik xavfsizlik talablariga qatʼiy rioya etish, zararli chiqindilarni kamaytirish va aholi salomatligini himoya qilish dolzarb vazifa boʻlib qolmoqda.

Ekologik infratuzilmani yaxshilash doirasida chiqindi poligonlari atrofida obodonlashtirish ishlari ham amalga oshirilmoqda. “Yashil makon” loyihasi doirasida 2024–2025-yillarda 1,2 million tup daraxt va buta ekilib, 10 kilometr ga yaqin ariq va lotoklar tozalandi hamda 36 ming kvadrat metr ichki yoʻllar shagʻallashtirildi. Bu tadbirlar hududlarning ekologik holatini yaxshilashga xizmat qilmoqda. Aholi oʻrtasida ekologik madaniyatni oshirish maqsadida oʻtkazilgan “Tozalik va ozodalik oyligi” ham muhim natijalar berdi. 2025-yil 15-oktabrdan 15-noyabrgacha boʻlib oʻtgan ushbu tadbir davomida 422 ming tonnadan ortiq chiqindi yigʻishtirildi, 95 mingdan ortiq mahalla va 61 mingta jamoat joylari tozalandi. Jarayonga 369 mingga yaqin xodim va 66 mingdan ortiq maxsus texnika jalb etildi. Monitoring natijalariga koʻra, bir oy davomida 448 mingdan ortiq huquqbuzarlik aniqlanib, ularga nisbatan tegishli choralar koʻrildi.

Sanitar tozalash xizmatlari faoliyatini baholash tizimi ham takomillashtirildi. 105 ta korxonalar reyting asosida baholanib, ulardan 41 tasi “yashil”, 53 tasi “sariq” va 11 tasi “qizil” toifaga ajratildi. Ketma-ket 6 oy davomida past natija koʻrsatgan 14 ta korxonaga jarimalar qoʻllanildi, ayrimlari bilan shartnomalar bekor qilindi yoki



boshqa tizimlarga o'tkazildi. Shuningdek, uzoq muddat past samaradorlik ko'rsatgan korxonalar bilan hamkorlikni bekor qilish mexanizmi joriy etildi. Umuman olganda, chiqindilarni yig'ish uchun maxsus texnikalar sonining ortishi, poligonlar faoliyatining tartibga solinishi, qayta ishlash texnologiyalarining joriy etilishi hamda ekologik madaniyatni oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar mamlakatda sirkulyar iqtisodiyot asoslarini mustahkamlashga xizmat qilmoqda. Bu esa nafaqat resurslardan samarali foydalanish, balki kelajak avlodlar uchun toza va sog'lom ekologik muhitni ta'minlashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Xulosalar

Yuqorida keltirilgan tahlillar O'zbekiston Respublikasida sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish hamda chiqindilarni boshqarish tizimini kompleks modernizatsiya qilish yo'nalishida so'nggi yillarda keng qamrovli institutsional, normativ-huquqiy va texnologik islohotlar izchil amalga oshirilayotganini ko'rsatadi. Xususan, "yashil iqtisodiyot" modelini shakllantirishga qaratilgan strategik yondashuv doirasida bir qator muhim hujjatlar qabul qilingan bo'lib, ular jumlasiga O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-dekabrda PQ-436-son qarori, 2024-yil 4-yanvardagi 5-son Farmoni hamda 2025-yil 24-martdagi 56-son Farmoni kiradi. Mazkur normativ-huquqiy asoslar chiqindilarni boshqarish tizimini transformatsiya qilish, qayta ishlash infratuzilmasini kengaytirish, poligonlar yuklamasini qisqartirish hamda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni rivojlantirishga yo'naltirilgan aniq maqsad va vazifalarni belgilab bergan.

O'tkazilgan empirik va statistik tahlillar shuni ko'rsatadiki, mamlakatda chiqindi hosil bo'lish hajmi yildan yilga o'sish tendensiyasiga ega bo'lsa-da, ularni qayta ishlash darajasi hanuzgacha past ko'rsatkichlarda qolmoqda. Xususan, yiliga o'rtacha 14,8–15,1 million tonna maishiy chiqindi hosil bo'layotgan bo'lsa, ularning atigi 5–5,2 foizi qayta ishlanmoqda. Ushbu tafovut sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini to'liq va tizimli joriy etish zaruratini, shuningdek, mavjud infratuzilmaviy va texnologik cheklovlarni bartaraf etish muhimligini yaqqol namoyon etadi. Shu bilan



birga, ushbu holat sohaga innovatsion yondashuvlarni keng joriy etish uchun katta institutsional va iqtisodiy salohiyat mavjudligini ham ko'rsatadi.

Shu bilan bir qatorda, so'nggi yillarda amalga oshirilayotgan amaliy choratadbirlar ijobiy dinamikani shakllantirmoqda. Xususan, chiqindilarni yig'ish va tashish uchun mo'ljallangan maxsus texnikalar sonining 2017-yildagi 1 461 donadan 2024-yilga kelib 3 ming 390 donaga yetishi logistika va operatsion infratuzilmaning sezilarli darajada kengayganidan dalolat beradi. Bundan tashqari, chiqindi poligonlarini bosqichma-bosqich rekultivatsiya qilish, zamonaviy boshqaruv texnologiyalarini joriy etish hamda chiqindilarni termik qayta ishlash orqali energiya ishlab chiqarish loyihalarining amalga oshirilishi sohaga tizimli transformatsiya jarayoni kirib kelayotganini tasdiqlaydi.

Ilmiy tahlillar natijalari sirkulyar iqtisodiyot modelining faqat ekologik emas, balki keng qamrovli ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirga ega ekanligini ko'rsatadi. Jumladan, chiqindilarni qayta ishlash orqali ikkilamchi xomashyo bazasini kengaytirish, importga bog'liqlikni kamaytirish, resurs samaradorligini oshirish hamda yangi ish o'rinlarini yaratish imkoniyatlari vujudga keladi. Shu bilan birga, innovatsion texnologiyalarni joriy etish milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi va sanoat tarmoqlarining ekologik transformatsiyasini tezlashtiradi.

Mazkur holatlar asosida shuni ta'kidlash mumkinki, O'zbekistonda sirkulyar iqtisodiyotni rivojlantirish jarayonini jadallashtirish uchun quyidagi strategik yo'nalishlarga alohida e'tibor qaratish maqsadga muvofiq hisoblanadi: chiqindilarni alohida yig'ish tizimini to'liq joriy etish va qamrovini kengaytirish; qayta ishlash korxonalarini ulushini oshirish hamda ularni modernizatsiya qilish; xususiy sektor ishtirokini kengaytirish va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini kuchaytirish; innovatsion va raqamli monitoring tizimlarini joriy etish; shuningdek, ekologik iqtisodiy rag'batlantirish instrumentlarini rivojlantirish.

Umumiy xulosa sifatida aytish mumkinki, O'zbekistonda sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarining keng joriy etilishi barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash, tabiiy resurslardan samarali foydalanish va ekologik xavfsizlikni mustahkamlash nuqtai nazaridan strategik ahamiyatga ega. Kelgusida mazkur yo'nalishda amalga



oshiriladigan tizimli va kompleks islohotlar chiqindilarni qayta ishlash ulushini sezilarli darajada oshirish, poligonlar yuklamasini bosqichma-bosqich kamaytirish hamda ekologik jihatdan xavfsiz va resurs tejamkor iqtisodiy modelni shakllantirish uchun mustahkam institutsional asos yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Bocken, N.M., De Pauw, I., Bakker, C., Van Der Grinten, B., 2016. Product design and business model strategies for a circular economy. *J. Ind. Prod. Eng.* 33 (5), 308–320.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21681015.2016.1172124>
2. Makov, T., Font Vivanco, D., 2018. Does the circular economy grow the pie? The case of rebound effects from smartphone reuse. *Front. Energy Res.* 6, 39.
<https://www.scopus.com/pages/publications/85046623880>
3. Warmington-Lundström, J., Laurenti, R., 2020. Reviewing circular economy rebound effects: The case of online peer-to-peer boat sharing. *Resour. Conserv. Recycl.*: X5, 100028. [Reviewing circular economy rebound effects: The case of online peer-to-peer boat sharing - ScienceDirect](#)
4. Rigamonti, L., Mancini, E., 2021. Life cycle assessment and circularity indicators. *Int. J. Life Cycle Assess.* 26, 1937–1942.
5. Prossman, E.J., Cagliano, R., 2022. A contingency perspective on manufacturing configurations for the circular economy: Insights from successful start-ups. *Int. J. Prod.Econ.* 249, 108519.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527322001128>
6. Corona, B., Shen, L., Reike, D., Carreón, J.R., Worrell, E., 2019. Towards sustainable development through the circular economy—A review and critical assessment on current circularity metrics. *Resour. Conserv. Recycl.* 151, 104498