



YOPIQ SIKLLI IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH BO‘YICHA XORIJ TAJRIBASI

Prognozlashtirish va
makroiqtisodiy tadqiqotlar
instituti

Tayyorladi:
D. Sultanova – PMTI
katta ilmiy xodimi

Yopiq siklli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha xorij tajribasi

So'nggi bir necha o'n yil ichida **yopiq siklli (sirkulyar) iqtisodiyotga** nisbatan global miqyosdagi munosabat shunga olib keldiki, hozir u ko'plab mamlakatlarda ekologik muammolarni hal qilishning asosiy chorasi, deb hisoblanmoqda. Yopiq siklli iqtisodiyot - bu qiymat yaratishning yangi usuli. Chiziqli modeldan farqli o'laroq, yopiq siklli iqtisodiyotda mahsulotlar uzoq muddat foydalanish, takroran foydalanish va qayta ishlash uchun mo'ljallanadi.

Yopiq siklli iqtisodiyot modelining mamlakatlar uchun afzal jihatlari:

- Atrof-muhitning ifloslanishi, resurslarning kamayishi, biologik xilma-xillikning yo'qolishi kabi asosiy ekologik omillarga qarshi kurashish;
- Ishlab chiqarish va iste'mol qilishning barqaror modellarini yaratish (BRM 12), iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish (BRM 13) orqali BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish yo'lidagi taraqqiyotga hissa qo'shish.
- Ushbu sohada innovatsiyalarni, yangi biznes faolligini va bandlikni rag'batlantirish.

Butun dunyoda chiqindilarning hosil bo'lish sur'ati yil sayin oshib bormoqda. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, 2020 yilda dunyoda aholi jon boshiga kuniga **o'rtacha 0,79 kg chiqindi** to'g'ri kelgan va jami **2,24 milliard tonna** qattiq chiqindi hosil bo'lgan. Ushbu qattiq chiqindining atigi **17 foizi** qayta ishlanadi, **83 foiz (1,86 milliard tonna)** qismi poligonga tashlab ko'miladigan, yoqib yuboriladi yoki boshqa yo'l bilan utilizatsiya qilinadi. 2050 yilga borganda aholining tez o'sishi va urbanizatsiya tufayli yillik chiqindilarning vujudga kelishi 2020 yil darajasidan **73 foizga** oshib, **3,88 milliard tonnagacha** yetishi kutilmoqda. Jahondagi chiqindilarning umumiy hajmi aholi jon boshiga kuniga o'rtacha **1,09 kg** ni tashkil etadi.¹

¹ What a Waste: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050, World bank

Shu munosabat bilan ko'plab mamlakatlar qattiq maishiy chiqindilarning hosil bo'lishini kamaytirish va mahsulotlardan takroran foydalanish yoki ularni qayta ishlash uchun zarur chora-tadbirlarni ko'rib, sharoitlarni yaratmoqda.

2015 yilda Yevropa Komissiyasi qit'aning yopiq siklli iqtisodiyotga o'tishini tezlashtirish bo'yicha Harakatlar rejasini tasdiqladi. U barqaror iste'mol, ishlab chiqarish va chiqindilarni oqilona tartibga solish, ko'proq qayta ishlash va qayta foydalanish, ikkilamchi xomashyo bozorini yaratish bo'yicha 54 ta chora-tadbirni o'z ichiga oladi. Harakatlar beshta sohaga qaratilgan. Bular: plastmassa, oziq-ovqat chiqindilari, muhim xom ashyo, qurilish va binolarning buzilishi, biomassa va biomahsulotlar.²

2018-yilda Yevropa Komissiyasi quyidagilarni qabul qildi:

Qayta foydalanish, ta'mirlash va qayta ishlash, shuningdek, barqaror materiallarni ishlab chiqish va rag'batlantirish zarurligini hisobga olgan holda plastmassa va plastmassa mahsulotlarni loyihalash va ishlab chiqarishga asoslangan yopiq siklli **iqtisodiyotda plastmassadan foydalanish bo'yicha Yevropa Ittifoqi strategiyasi.**³

Yopiq siklli iqtisodiyotga o'tishni monitoring qilish tizimi resurslar, mahsulotlar va xizmatlarning iste'molda aylanishining barcha bosqichlarida turli jihatlarni qamrab oladi, xususan: (i) ishlab chiqarish va iste'mol qilish, (ii) chiqindilarni nazorat qilish, (iii) ikkilamchi xom ashyo va (iv) raqobatbardoshlik va innovatsiyalar.⁴

2020 yilning mart oyida «**Yashil bitim**» (Green Deal) doirasida resurslarni uzoq muddat saqlash va davlat hokimiyati, biznes va iste'molchilar uchun chora-tadbirlar vazifasini o'taydigan yangi Yopiq siklli **iqtisodiyot bo'yicha harakatlar rejasini** tatbiq etildi (Circular Economy Action Plan).

Niderlandiya

Niderlandiya – Yevropaning yopiq siklli iqtisodiyotni yaratishga intilayotgan va bu yo'nalishda oldiga ulug'vor maqsadlarni qo'ygan davlatlaridan biri. Niderlandiya hukumati **“2050 yilga borib Niderlandiyada yopiq siklli**

² Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy, European Commission

³ A European Strategy for Plastics in a Circular Economy, European Commission

⁴ Communication on a monitoring framework for the circular economy, European Commission

iqtisodiyot⁵ deb nomlanuvchi loyihani qabul qilgan. Unda 2030 yilga borib, resurslardan foydalanishni 50 foizga kamaytirish va 2050 yilga borib, chiqindilarsiz yopiq siklli iqtisodiyotga to'liq o'tish belgilangan. Ushbu loyiha doirasida 2018 yilda beshta sektorga, jumladan, qurilish sektoriga mo'ljallangan bir qator o'tish dasturlari tasdiqlangan. Shu munosabat bilan, o'shandan beri qurilgan barcha hukumat binolari nol darajasida chiqindisiz bo'lishi va imkon qadar ko'proq qayta ishlangan materiallar va resurslarni o'z ichiga olishi kerak.

2019 yilda davlat tashkilotlari va biznes idoralari hamkorligiga asoslangan **Het Versnellingshuis Nederland Circulair**⁶ (Niderlandiya sirkulyar tezlatkichi) biznesni qo'llab-quvvatlash tarmog'i loyihasi ishga tushirildi. Akselerator sirkulyar iqtisodiyotda tajriba va bilimlarga ega bo'lgan tadbirkorlarga yo'l-yo'riq ko'rsatadi, shuningdek, tarmoqdan tarmoqqa o'tish ustida ishlaydi.

Fransiya

2018 yilda Fransiya to'rtta asosiy ustuvor yo'nalish, ya'ni eng yaxshi ishlab chiqarish, eng yaxshi iste'mol, chiqindilar ustidan eng yaxshi boshqaruv va barcha manfaatdor tomonlarni jalb qilish bo'yicha 100 foiz yopiq siklli iqtisodiyotga oid 50 ta chora-tadbirni o'z ichiga olgan **Yopiq siklli iqtisodiyotning yo'l xaritasini**⁷ ishlab chiqdi va tasdiqladi.

2020 yilda chiqindilar va ifloslanishni bartaraf etish, ishlab chiqarish, taqsimlash va iste'mol tizimlarini qayta tashkil etish va ularni chiziqli iqtisodiy modeldan yopiq siklli modelga o'tkazish maqsadida "**Chiqindilarga qarshi kurash to'g'risida**"⁸ gi qonun qabul qilindi. Qonunda ko'rsatilgan maqsadlardan biri 2040 yilgacha bir martalik plastik qadoqlashdan bosqichma-bosqich voz kechishdir.

Chiqindilarga qarshi kurash dasturi quyidagilarni ham o'z ichiga oladi:⁹

- Poliester mikrofibralar va akril tolalar okeanlarga tarqalishining oldini olish uchun yangi kir yuvish mashinalariga plastik mikrofibrali filtr

⁵ "A circular economy in the Netherlands by 2050", Government-wide Programme for a Circular Economy

⁶ <https://versnellingshuisce.nl/>

⁷ Circular Economy roadmap of France: 50 measures for a 100% circular economy, 2018

⁸ The French Law against Waste for a Circular Economy (AGEC Law), 2020

⁹ Circular Economy roadmap of France: 50 measures for a 100% circular economy, European Union

qo'yish. Ushbu chora bozorga 2025 yildan boshlab chiqariladigan yangi kiruvish mashinalariga taalluqli.

- Ishlab chiqaruvchilar tomonidan iste'molchilarning iste'mol mahsulotlarida endokrin buzuvchi moddalar mavjudligi to'g'risida xabardor qilinishi.

- Internet va telefon operatorlari mijozlarini ular foydalanayotgan raqamli texnologiyalarning uglerod narxi haqida xabardor qilish, ya'ni, foydalanuvchi bir necha GB internet ma'lumotidan foydalanganda, operator unga issiqxona gazlari emissiyasi ekvivalenti haqida xabar beradi.

2021-yilda Qonun ¹⁰ doirasida **elektronika va elektrotexnika mahsulotlarining ta'mirlash uchun yaroqlilik majburiy indeksi** joriy etildi. Unda moslamalarni ularning ta'mirlash uchun yaroqlilik darajasini baholab markalash nazarda tutilgan.

Germaniya

1996 yilda Germaniya o'z iqtisodiyotini ishlab chiqarish va iste'molning sirkulyar tizimiga o'tkazish uchun "Moddalarning yopiq sikli va chiqindilarni boshqarish to'g'risida"gi (Kreislaufwirtschafts-und Abfallgesetz) qonunni qabul qildi. Germaniyadagi sanoat tarmoqlari "oldini olish, keyin qayta foydalanish uchun qaytarish va so'ngra yo'q qilish"ni chiqindilar bo'yicha o'zining asosiy qoidasiga aylantirdi.

2012-yilda qabul qilingan **Resurslardan samarali foydalanish dasturida** (ProgRess) ¹¹ Germaniya: *xom ashyo bilan ta'minlash, ishlab chiqarish, iste'mol qilish, qurilish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), tadqiqot, innovatsiyalar, ta'lim va qonunchilik bazasini o'z ichiga olgan yakuniy vositalar* kabi 6 ta yo'nalishda tabiiy resurslarni saqlashga qaratilgan maqsadlar, tamoyillar va yondashuvlarni belgilab oldi.

2016 yilda Barqaror iste'mol bo'yicha milliy dastur qabul qilindi («National Programme for Sustainable Consumption», NPNK). U ko'plab iste'mol tarmoqlarini inobatga oluvchi barqaror iste'mol bo'yicha siyosiy konseptsiyalar va harakatlarni o'z ichiga oladi.

¹⁰ The French Law against Waste for a Circular Economy (AGEC Law),2020

¹¹ German Resource Efficiency Programme (ProgRess),2012

2017 yilda dasturni qo'llab-quvvatlash maqsadida **Barqaror iste'mol bo'yicha kompetensiya markazi** tashkil etildi. Unda asosiy e'tibor innovatsion yondashuvlarni rag'batlantirishga qaratilgan. Bu esa o'z navbatida iste'molning barqarorlashuvi, shu bilan birga hayot tarzi va qadriyatlarining o'zgarishi bilan bog'liq masalaning keng muhokama etilishiga olib keladi.¹²

Italiya

Italiyaning **2020 yilgi Budjet** to'g'risidagi **qonunida** barqaror rivojlanish, sirkulyar iqtisodiyot, barqaror turizm, dekarbonizatsiya va iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatish bo'yicha innovatsion loyihalarni ilgari surish uchun davlat **investitsiya fondini** tashkil etish orqali mamlakatga "**Yashil yo'nalish**"ga rioya qilishda yordam beruvchi chora-tadbirlar mavjud.¹³ Shuningdek, Italiya ekologik boshqaruv va audit bo'yicha eng yuqori darajaga ega mamlakatlardan biri (**EU Eco-Management and Audit Scheme¹⁴ - EMAS**) va ekologik markalarni qo'yish bo'yicha Yevropa Ittifoqida ikkinchi o'rinda turadi.

2020 yilda qabul qilingan qonun loyihasi yetkazib berish zanjiri ishtirokchilariga ekologik markalarni qo'yish standartlariga rioya qilish bo'yicha qat'iy majburiyatlarni yuklaydi. Bu esa Italiyada mavjud mahsulotlarning barchasini qadoqlashda ekologik markalar yoki belgilarning qo'yilishini majburiy qilib qo'yadi. Ishlab chiqaruvchilar qadoqlash materiallarini identifikatsiyalash va tasniflash, qayta foydalanish, utilizatsiya qilish va qayta ishlashni osonlashtirish, iste'molchilarga yaroqlilik muddati tugaganidan keyin chiqindilar bilan to'g'ri ishlash borasida ma'lumot berish uchun ishlatiladigan qadoqlash materiallarining turi va miqdorini ko'rsatish uchun kodlardan foydalanishlari kerak.¹⁵

Yaponiya

Yaponiya ilk bosqichda o'z oldiga katta maqsadlarni qo'ygan siyosat olib bora boshladi. 2000 yilda Yaponiya hukumati "**Yopiq siklli jamiyatni yaratish to'g'risidagi asosiy qonun**"ni qabul qildi. 2003 yilda Yaponiyada **Barqaror moddiy siklga ega jamiyatni yaratishning asosiy rejasi** qabul qilindi. Bu yopiq

¹² National Programme for Sustainable Consumption" (NPNK), 2016.

¹³ Report on the circular economy in Italy-2020

¹⁴ Yevropa Komissiyasi tomonidan kompaniya va tashkilotlarning atrof-muhitga oid ko'rsatkichlarini o'lchash, hisobot berish va yaxshilash uchun ishlab chiqilgan boshqaruv vositasi.

¹⁵ EU Ecolabel, European Commission

sikli iqtisodiyot uchun me'yoriy-huquqiy bazani ishlab chiqishga asos bo'ldi. Hukumat rejani har besh yilda qayta ko'rib chiqadi. To'rtinchi rejada moliya institutlari va investorlar «sog'lom moddiy siklga ega jamiyat»ni barpo etish ustida ish olib boruvchi kompaniyalar, notijorat tashkilotlar va loyihalarga mablag' ajratishlari kerakligi ta'kidlangan. Rejada uchta asosiy harakatlantiruvchi omil bor. Bular:

- sirkulyar va ekologik tizimlarni shakllantirish orqali mintaqalarni faollashtirish;
- resurslarni hayotiy sikli mobaynida to'liq qayta ishlash;
- to'g'ri qayta ishlash, resurslar va atrof-muhitni qayta tiklashni rag'batlantirish.

Yaponiyada sirkulyar iqtisodni yanada targ'ib qilish uchun raqamli texnologiyalarni rivojlantirish, yuqori davriylikka ega yangi biznes modellarga o'tish va resurslar samaradorligini oshirish uchun **2020 yilga mo'ljallangan Yopiq sikli iqtisodiyot konsepsiyasi** (Circular Economy Vision 2020) e'lon qilindi. Bir marta foydalanish uchun mo'ljallangan plastik chiqindilar muammosini hal qilish uchun **Plastmassa uchun resurslar sirkulyatsiyasi strategiyasini** (Resource Circulation Strategy for Plastics) ham ishlab chiqilgan.

16

Xitoy

2021 yilda Xitoyda Taraqqiyot va islohotlar bo'yicha milliy komissiya 2021-2025 yillarga mo'ljallangan 14-besh yillik uchun **Yopiq sikli iqtisodiyotni rivojlantirish rejasini** ¹⁷ tasdiqladi. Unda 2025 yilga borib, resurslar unumdorligini 2020 yildagiga nisbatan 20 foizga oshirish asosiy maqsadlardan biri sifatida belgilangan.

Reja doirasida quyidagi loyihalar bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshiriladi:

- shahar chiqindilarini utilizatsiya qilish tizimini qurish;
- qayta ishlash parkini rivojlantirish;
- sochiluvchan qattiq chiqindilarni kompleks tarzda utilizatsiya qilish;

¹⁶ Circular economy vision, 2020, Japa.

¹⁷ China's Circular Economy: Understanding the New Five Year Plan, 2021

- qurilish chiqindilarini utilizatsiya qilish;
- texnologiya va uskunalar sohasidagi muhim innovatsiyalar;
- elektrotexnika chiqindilari va elektronika mahsulotlarini qayta ishlash va utilizatsiya qilishni yaxshilash;
- transport vositalarining hayotiy siklini boshqarish;
- plastik bilan ifloslanishga qarshi kurash;
- yuk tashish va logistika uchun ekologik toza qadoqlashni targ'ib qilish;
- ishlatilgan batareyalarni utilizatsiya qilish.

Taraqqiyot va islohotlar bo'yicha milliy komissiya (NDRC) mamlakat miqyosida boshqa vazirliklar bilan birgalikda **"Eskisini qayta tiklanganiga almashtirish"** tizimini nazorat qiladi. Tizim mijozlari eski uskunalarini qayta tiklangan uskunaga almashtirishda 10 foizli chegirmaga ega bo'ladi.

Xitoyda materiallarni qayta ishlash **bozorining yetakchisi** GEM Co. Ltd¹⁸ sirkulyar iqtisodiyotni rivojlantirishga yana bir misol bo'lishi mumkin. Kompaniyaning faoliyat yo'nalishlaridan biri batareyalarni utilizatsiya qilish bilan bog'liq. Xitoyning elektr va tarmoqqa ulanadigan gibridd avtomobillarni ishlab chiqarish bo'yicha tarmoqlarini qo'llab-quvvatlash uchun kompaniya ishlatilgan barcha batareyalarning 10 foizdan ko'prog'ini qayta ishlaydi va yangi elektromobil akkumulatorlarini ishlab chiqarishda foydalanish mumkin bo'lgan nikel va kobaltni ajratib oladi.

O'zbekiston

O'zbekiston ham mamlakatda yopiq siklli iqtisodiyotni tatbiq etish va rivojlantirishga harakat qilmoqda. 2019 yilda qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlashning samarali va zamonaviy tizimini yaratishni nazarda tutuvchi **"2019-2028 yillar davrida O'zbekiston Respublikasida qattiq maishiy chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish strategiyasi"**¹⁹ tasdiqlandi. Strategiyada hosil bo'ladigan qattiq maishiy chiqindilarning kamida 60 foizini qayta ishlashni ta'minlash, o'ziga xos xususiyatga ega qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlash

¹⁸ <https://en.gem.com.cn/>

¹⁹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 apreldagi "2019-2028 yillar davrida O'zbekiston Respublikasida qattiq maishiy chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish strategiyasini tasdiklash tug'risida"gi PQ-4291-son qarori

hajmini 25 foizgacha oshirish va chiqindi poligonlariga ko'mib yuboriladigan qattiq maishiy chiqindilar hajmini 60 foizgacha kamaytirish kabi maqsadli ko'rsatkichlarga erishish ko'zda tutilgan.

Mamlakat hududida qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlash bo'yicha umumiy qayta ishlash quvvati yiliga 894 ming tonna bo'lgan 183 ta korxonalar faoliyat ko'rsatadi. Shuningdek, respublikaning 9 ta shahrida qattiq maishiy chiqindilarni saralash negizida ikkilamchi moddiy resurslarni ajratib olish va ularni qayta ishlash bo'yicha umumiy qayta ishlash quvvati yiliga million tonnadan ortiq bo'lgan klasterlar tashkil etildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 15 dekabrda qabul qilingan **"Toshkent shahrida maishiy va qurilish chiqindilari bilan bog'liq ishlarni amalga oshirishni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"**gi²⁰ qaroriga muvofiq 2021-yil mart oyidan boshlab Toshkent shahrida chiqindilarni asosiy turlarga ajratib yig'ish tizimi faoliyat ko'rsatmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-avgustda qabul qilingan **"Chiqindilar bilan bog'liq ishlarni tashkil etish tizimini isloh qilish bo'yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to'g'risida"**gi²¹ yangi qaroriga asosan tadbirkorlik sub'ektlari - sanitariya tozalash korxonalaridan sanitariya tozalash xizmatlari ko'rsatganlik uchun undiriladigan to'lovning 5 foizi miqdoridagi ajratmalar bekor qilindi.

Maishiy, qurilish va tibbiy chiqindilarni boshqarish sohasida faoliyat yurituvchi tashkilotlar uchun belgilangan tartibda tasdiqlangan ro'yxatlar bo'yicha O'zbekiston Respublikasida ishlab chiqarilmaydigan, import qilinadigan maxsus texnika, texnologik uskunalar, ehtiyot qismlar va butlovchi qismlarni bojxona to'lovlaridan ozod qilishni nazarda tutuvchi imtiyozlar 2025 yilning 1 avgustigacha uzaytirildi.

Yopiq siklli iqtisodiyotga o'tish hukumat va manfaatdor tomonlarning barchasi uchun umumiy mas'uliyatdir. Mamlakatlarning hukumatlari keng qamrovli siyosat asoslarini, boshqaruvning barcha darajalari uchun tartibga solish, moliyaviy va iqtisodiy vositalarni taqdim etish orqali yopiq siklli

²⁰ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 15 dekabrda qabul qilingan "Toshkent shahrida maishiy va qurilish chiqindilari bilan ishlash sohasidagi faoliyatni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4925-son Farmoni.

²¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 11 avgustda qabul qilingan "Chiqindilar bilan ishlash tizimini isloh qilish bo'yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-189-son Farmoni.

iqtisodiyotga o'tishni qo'llab-quvvatlashi mumkin. Bu esa mahalliy va hududiy hokimiyat organlariga umumiy maqsad va vazifalardan kelib chiqqan holda sirkulyar iqtisodiyotga nisbatan o'z qarashlarini shakllantirish imkonini beradi. Shuningdek, hukumatlar ta'limda ham yopiq siklli iqtisodiyotga o'rin berishi va targ'ibot-tashviqot ishlarini olib borishi lozim.

Puxta va inklyuziv tarzda ishlab chiqilgan yopiq siklli iqtisodiyot atrof-muhitni himoya qilishi, iqtisodiyotni yaxshilashi va ijtimoiy adolatni oshirishi mumkin.

**Dilyara Sultanova,
PMTI katta ilmiy xodimi**