



Funded by
the European Union

**O'zbekistonda Iqlim O'zgarishiga
Qarshi Kurashish va Yashil O'sishga
Erishishda kattaroq maqsadlarga
erishish uchun Barqaror Iste'mol va
Ishlab chiqarish (BIICH) va Aylanma
Iqtisodiyot (AYI) imkoniyatlaridan
samarali foydalanish**

Tahliliy Hujjat

Minnatdorchilik

Ushbu O'zbekistonda iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish va yashil o'sishga erishishda kattaroq maqsadlarga erishish uchun Barqaror Iste'mol va Ishlab chiqarish (BIICH) va Aylanma Iqtisodiyot (AI) imkoniyatlaridan foydalanishga bag'ishlangan Tahliliy Hujjat Yevropa Ittifoqining SWITCH-Asia Siyosatini Qo'llab-Quvvatlash Komponenti (SQKK) nomidan iqlim o'zgarishi va atrof-muhit siyosati bo'yicha asosiy mutaxassis Ranga Pallawala va Markaziy Osiyo mintaqaviy ekologik markazi dasturlari rahbari Dilovarsho Do'stzoda tomonidan SWITCH-Asia Siyosatini Qo'llab-Quvvatlash Komponenti Jamoasi Rahbari doktor Zinaida Fadeeva rahbarligida tayyorlangan.

SWITCH-Asia Dasturi

© 2026 SWITCH-Asia

Ogohlantirish

Ushbu hujjatdagi ma'lumotlar va uning mazmuni mualliflarning mutlaq javobgarligi hisoblanadi va Yevropa Ittifoqining qarashlarini aks ettirmaydi.

JADVAL

1. Hisobotning qisqacha mazmuni	5
BIICH-AYI-iqlim O'rtasidagi bog'liqlik: Strategik zarurat	5
O'zbekiston: Iqlim o'zgarishiga oid intilishlarni yashil o'sish bilan uyg'unlashtirish	5
Moliya umumiy maxraj sifatida: O'tishni katalizlash	6
Mintaqaviy hamkorlik multiplikator sifatida	6
Strategik niyatdan operatsion rahbarlikka qadar	7
2. Kirish	8
2.1. Yevropa Ittifoqining SWITCH-Asia Dasturi	8
2.2. Texnik Maslahat (TM ga kirish)	8
2.3. Texnik Maslahatning Maqsadlari.....	11
2.4. Texnik Maslahat Metodologiyasi.....	12
2.5. O'zbekistonda Iqlim O'zgarishi Holati	12
3. BIICH va AYI ni O'zbekistonning rivojlanish strategiyasiga integratsiya qilish	14
3.1. O'zbekistonda barqaror rivojlanish muammolari.....	14
3.2. O'zbekistonning BIICH va AYI Siyosati Holati	15
3.3. O'zbekistonning Iqlim O'zgarishi Siyosati Holati	18
3.4. O'zbekistonning Iqlim Siyosati Holatida BIICH, AYI va Moddiy Resurslar Samaradorligi haqida Mulohazalar.....	19
4. Iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish va yashil o'sishni kuchaytirish uchun BIICH va YAI ni ishga tushirish bo'yicha tavsiyalar	21
4.1. Yuqori salohiyatli tarmoqlarda bozor o'zgarishini tezlashtirish.....	21
4.2. Imkoniyat beruvchi tizimlarni mustahkamlash.....	22
4.3. Uzoq muddatli rejalashtirish va institutsional salohiyatni uyg'unlashtirish	30
1-Illova: O'zbekiston MDAH 3.0 da BIICH va AYI Elementlari Haqidagi Fikrlar, Batafsil Tahlil	32

RAQAMLAR RO'YXATI VA JADVALLAR

Jadval 1. O'zbekistondagi BIICH va AYI asosiy siyosatlari, strategiyalari va direktivalari.....	15
Jadval 2. BIICH va AYI tamoyillarini aks ettiruvchi O'zbekiston sektoral siyosat vositalari (aniq yoki bilvosita).....	17
Jadval 3. O'zbekistonning Milliy Darajada Belgilangan Hissalarni (MDAH) global mezonlarga moslashtirishi.....	20
1-rasm. Siyosat belgisi: Prezidentning UP-6197 (2023)-sonli Farmoniga asoslanib, hukumat tartibga solish tizimini mustahkamlamoqda	26

QISQARTMALAR VA ABBREVIATURALAR RO'YXATI

3Rs (3ta K)	Kamaytirish, qayta foydalanish, qayta ishlash
ADB (OTB)	Osiyo Taraqqiyot Banki
CAREC (MOMIH)	Markaziy Osiyo Mintaqaviy Iqtisodiy Hamkorligi (CAREC) Dasturi
CE (AI)	Ailanma Iqtisodiyot
CMUR AMFD)	Ailanma materiallardan foydalanish darajasi
COP (TK)	Tomonlar Konferensiyasi/Tomonlar Konferensiyasi Xalqaro Konventsiya (shartnoma)ning oliy boshqaruv organidir.
EBRD (YTTB)	Yevropa Tiklanish va Taraqqiyot Banki
EIB (YIB)	Yevropa Investitsiya Banki
EU (YI)	Yevropa Ittifoqi
EU CEAP (YIKQIHS)	Yevropa Ittifoqining Keng Qamrovli Iqtisodiy Hamkorlik Shartnomasi
EID (YID)	Yevropa Ittifoqi Delegatsiyasi
GDP (YIM)	Yalpi ichki mahsulot
GHG (IG)	Issiqlash gazlari
GST (GA)	Global aktsiyalar
IEA (XEA)	Xalqaro energetika agentligi
IFIs (XMI)	Xalqaro moliya institutlari
IPCC AR6 (IO'BHP AR6)	Iqlim o'zgarishi bo'yicha hukumatlararo panel, oltinchi baholash hisoboti
IPCC (IO'BHP)	Iqlim o'zgarishi bo'yicha hukumatlararo panel
IPPU (SJMF)	Sanoat jarayonlari va mahsulotlardan foydalanish
IRP (XRP)	Xalqaro resurslar paneli
LCA (HTB)	Hayotiy tsiklni baholash
LT-LEDS (UMPERS)	Uzoq muddatli past emissiyali rivojlanish strategiyalari
MDB (IMKTRB)	Ko'p tomonlama rivojlanish banki
MFA (MOTQ)	Materiallar oqimini tahlil qilish
MRV (O'HBT)	O'lchash, hisobot berish va tekshirish
NAMA (MDMKYCH)	Milliy darajada mos keladigan yumshatish choralari
NAP (MMR)	Milliy moslashuv rejasi
NDC NDCs (MDAH)	Milliy darajada belgilangan hissalar
SQKK (SQKK)	(SWITCH-Asia) Siyosatni qo'llab-quvvatlash komponenti
SB (SO)	Sho'ba organ
BIICH (BIICH)	Barqaror iste'mol va ishlab chiqarish
SDGs (BRM)	Birlashgan Millatlar Tashkilotining Barqaror rivojlanish maqsadlari
TA (TM)	Texnik maslahat
TNAs (TEB)	Texnologiya ehtiyojlarini baholash
UNECE (BMTYIK)	Birlashgan Millatlar Tashkilotining Yevropa Iqtisodiy Komissiyasi
UNFCCC (BMTIO'BK)	Birlashgan Millatlar Tashkiloti doirasi Iqlim O'zgarishi Bo'yicha Konventsiya
UNEP 10YFP (BIICHBDD 10YFP)	Barqaror Iste'mol va Ishlab Chiqarish bo'yicha 10 yillik dasturlar doirasi (10YFP)

1. HISOBOTNING QISQACHA MAZMUNI

Global hamjamiyat o'zaro bog'liq uch xil sayyoraviy inqirozga duch kelmoqda - iqlim o'zgarishi, biologik xilma-xillikning yo'qolishi va atrof-muhitning ifloslanishi, bu inqirozlar asosan iste'mol va ishlab chiqarishning barqaror bo'lmagan modellari bilan bog'liq. Faqatgina moddiy resurslarni qazib olish va qayta ishlash global issiqxona gazlari (IG) chiqindilarining 55% dan ortig'ini va yerdan foydalanish o'zgarishini hisobga olganda 60% dan ortig'ini tashkil qiladi. Shu nuqtai nazardan, Barqaror Iste'mol va Ishlab Chiqarish (BIICH) va Aylanma Iqtisodiyot (AYI) tamoyillarini iqlim siyosati doiralariga strategik integratsiya qilish nafaqat ekologik zarurat, balki yuqori iqlim maqsadlariga erishish, resurslar samaradorligini oshirish va yashil o'sishni ochish uchun asosiy vosita sifatida paydo bo'ldi. Yevropa Ittifoqining SWITCH Osiyo dasturi o'zining Siyosatni Qo'llab-Quvvatlash Komponenti (SQQK) orqali Markaziy Osiyo va undan tashqaridagi mamlakatlarga ushbu sinergiyalardan (bog'liqliklardan) foydalanishda Maslahat berishda yetakchi o'rinni egallab kelmoqda, bu esa Yevropa Ittifoqining "Yashil Bitim va Global Gateway" maqsadlariga mos keladi.

Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston, Turkmaniston va O'zbekistonni qamrab oluvchi mintaqaviy Texnik Maslahat (TM) doirasida ishlab chiqilgan ushbu Tahliliy Hujjat BIICH, AYI, yashil o'sish va iqlim maqsadlari o'rtasidagi sinergiyalardan (bog'liqliklardan) foydalanish imkoniyatlarini o'rganadi. Ushbu Texnik Maslahat Markaziy Osiyoda BIICH va AYI ning Milliy darajada belgilangan hissalar (MDAH) va Uzoq muddatli past emissiyali rivojlanish strategiyalariga (UMPERS) integratsiyasini baholash uchun ishlab chiqilgan bo'lib, siyosat izchilligini mustahkamlash, institutsional salohiyatni oshirish va resurslarni tejaydigan, kam chiqindili rivojlanishni kengaytirish uchun amaliy yo'llarni aniqlash maqsadida amalga oshirildi.

BIICH-AYI-iqlim O'rtasidagi bog'liqlik: Strategik zarurat

Iqlim o'zgarishi va moddiy resurslarni boshqarish o'rtasidagi bog'liqlik iqlim o'zgarishi ta'sirni yumshatishdan tashqariga ham chiqadi. AYIning material samaradorligi, qayta ishlash va chiqindilarni baholash orqali emissiyalarni kamaytirish salohiyati katta bo'lsa-da, uning moslashish va chidamlilikni oshirishdagi roli ham bir xil darajada muhimdir. Moslashish harakatlarining aksariyati - iqlimga chidamli infratuzilma va suvni ushlab turish tizimlaridan tortib, suv toshqinlaridan himoya qilish va mustahkamlangan transport yo'laklarigacha - tabiiy ravishda ko'p material talab qiladi. BIICH va AYI tamoyillarini birlashtirmasdan, bunday investitsiyalar sezilarli darajada moddiy emissiyalarni keltirib chiqarish va resurslarning kamayib ketishini kuchaytirish xavfini tug'diradi, bu esa ta'sirni yumshatish bo'yicha boshqa joylarda erishilgan yutuqlarni qoplashi mumkin. Aksincha, aylanma loyiha, qayta foydalanish va qayta ishlash orqali yuqori moddiy resurslar samaradorligi moslashuvu choralarning barqarorligi va iqtisodiy samaradorligini sezilarli darajada oshirishi mumkin, bu esa chidamlilikni oshirish uzoq muddatli emissiyalarni kamaytirish maqsadlari hisobiga amalga oshirilmasligini ta'minlaydi.

Global miqyosda iqlim siyosatida BIICH va AYI ni tan olish tobora kuchayib bormoqda. 2025-yilgi MDAH 3.0 taqdimotlari burilish nuqtasini belgilab berdi, sanoat, qishloq xo'jaligi oziq-ovqat tizimlari va qurilish kabi sohalarga AYI tamoyillarini joriy etayotgan mamlakatlar soni ortib bormoqda va ular faqat chiqindilarni boshqarish yondashuvlaridan tashqariga chiqmoqda. Vetnam, Tailand va Shri-Lanka AYI ning MDAHlarda qanday qilib o'zaro bog'liq element bo'lib xizmat qilishi mumkinligini namoyish etdi, Markaziy Osiyoda esa Qozog'iston va O'zbekiston AYI ni barqaror iqtisodiy o'sish va iqlim o'zgarishini yumshatishning harakatlantiruvchi kuchi sifatida aniq belgilab oldilar. Ushbu rivojlanayotgan holat iqtisodiy o'sishni resurslardan foydalanishdan ajratish nafaqat iqlim intilishlari bilan mos kelishini, balki unga erishish uchun ham muhimligini tobora ko'proq tushunib borilayotganligini ta'kidlaydi.

O'zbekiston: Iqlim o'zgarishiga oid intilishlarni yashil o'sish bilan uyg'unlashtirish

O'zbekiston ushbu mintaqaviy va global o'tish davrida kuchli mavqega ega. 2030-yilga kelib yuqori o'rta daromadli davlat maqomiga erishish maqsadiga ega bo'lgan dinamik, resurslarga boy iqtisodiyot sifatida mamlakat ikki tomonlama qiyinchilikka duch kelmoqda: suv tanqisligi, issiqlik stressi, yerlarning

degradatsiyasi va Orol dengizi inqirozi merosi kabi o'tkir iqlim zaifliklariga qarshi turish bilan birga kuchli iqtisodiy o'sishni saqlab qolish masalasi. Hukumatning javobi tobora istiqbolga yo'naltirilgan bo'lib bormoqda, bu "O'zbekiston-2030" strategiyasi va Yashil Iqtisodiyotga o'tish konsepsiyasida aks ettirilgan bo'lib, ikki masala ham yashil va aylanma iqtisodiyotga o'tishni milliy ustuvor vazifa sifatida belgilaydi.

O'zbekistonning 2025-yilda taqdim etgan MDAH 3.0 hujjati bu yo'nalishda sezilarli yutuqlarni ko'rsatadi. MDAH 2035-yilga kelib YaIM birligiga to'g'ri keladigan IG emissiyasi intensivligini 2010-yilgi darajaga nisbatan 50% ga kamaytirish majburiyatini oladi, bu formula emissiyani kamaytirishni iqtisodiy o'sish bilan aniq bog'laydi. Ushbu yondashuv mamlakatning rivojlanish yo'li avvalgi resurslarni ko'p talab qiladigan modellarning oddiy kengaytmasi bo'la olmasligini tan oladi. Buning o'rniga, u sanoatni modernizatsiya qilish, energiya va material samaradorligini oshirish va raqobatbardoshroq, qo'shimcha qiymatga ega iqtisodiyotga o'tish bo'yicha strategik niyatni anglatadi. MDAH AYI tamoyillarini sanoatda ikkilamchi va qayta ishlangan resurslardan foydalanish, chiqindilarni boshqarish tizimlarini modernizatsiya qilish va maxsus Chiqindilarni boshqarish va aylanma iqtisodiyotni rivojlantirish agentligini tashkil etishga aniq havolalar bilan o'zaro bog'liq yo'nalish sifatida joriy etadi. BIICH ham xuddi shunday 12-BRM bilan muvofiqlashtirish va energetika, qishloq xo'jaligi va sanoat tarmoqlarida resurslarni tejoychi texnologiyalarga takroriy havolalar orqali aks ettirilgan.

Ushbu mustahkam poydevorga qaramay, O'zbekistonning iqlim siyosatiga BIICH va AYI integratsiyasi qismanligicha qolmoqda. MDAHda aylanmalik uchun miqdoriy ko'rsatkichlar, masalan, aylanma materiallardan foydalanish darajasi (AMFD) yo'q va hali to'liq sektorma-sektor aylanma o'tish yo'l xaritasini taqdim etmaydi. Diqqat asosan ta'minot tomonidagi sanoat choralari qaratiladi, iste'mol modellari yoki talab tomonidagi aralashuvlarga kamroq e'tibor qaratiladi. Bundan tashqari, AYI choralari va MDAH ning umumiy yumshatish hisobi o'rtasidagi bog'liqlik hali to'liq ifodalangan. Bu kamchiliklar siyosatni yanada chuqurroq ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish uchun aniq imkoniyatlar yaratadi.

Moliya umumiy maxraj sifatida: O'tishni katalizlash

O'zbekistonning MDAH 3.0 va yaqinlashib kelayotgan UMPERS ga kiritilgan ambitsiyalarni investitsiyalarda tub o'zgarishsiz amalga oshirib bo'lmaydi. Moliya BIICH va AYI tamoyillari intilishli bo'lib qolishini yoki o'zgaruvchan bo'lishini belgilaydigan umumiy maxraj bo'lib xizmat qiladi. Global moliyaviy arxitektura Parij Kelishuvi maqsadlariga tobora ko'proq moslashib bormoqda, Jahon banki, YTTB, OTB va YIB kabi ko'p tomonlama rivojlanish banklari (KTB) Parijga moslashtirilgan investitsiya portfellariga sodiq qolmoqda. Ushbu institutlar AYI yechimlari moslashuv qo'shma foydalari, ish o'rinlari yaratish va raqobatbardoshlikni oshirish bilan birga emissiyalarni kamaytirish uchun tejamkor, kengaytiriladigan yo'llarni taklif qilishini tobora ko'proq tan olmoqda.

O'zbekiston ushbu oqimlarni qamrab olish uchun yaxshi pozitsiyaga ega. Mamlakatning Yashil o'sishning harakatlantiruvchi kuchi sifatidagi Yashil Iqtisodiyotni aniq belgilashi, uning davom etayotgan sanoat modernizatsiyasi va mavjud siyosiy infratuzilmasi, jumladan, eko-sanoat zonalar va yashil ipoteka dasturlari bankka yo'naltirilgan Yashil Iqtisodiyot loyihalarini ishlab chiqish uchun mustahkam poydevor yaratadi. Katalitik davlat yoki xayriya kapitalini tijorat investitsiyalari bilan birlashtirgan strategik aralash moliyalashtirish yuqori potentsial aylanma imkoniyatlar va xususiy sektorning xavf-qaytarilish kutganlari o'rtasidagi tafovutni bartaraf etish uchun kuchli vositani taklif etadi. Bunday aralashuvlar uchun past darajadagi meva sektorlariga plastmassani qayta ishlash va ikkilamchi materiallar bozorlari, energiya tejamkor va aylanma binolar, aylanma qishloq xo'jaligi va bioenergiya hamda sanoat simbioz markazlari kiradi. Maxsus Aylanma iqtisodiyot va iqlimni moliyalashtirish bo'yicha ishchi guruhini tashkil etish orqali O'zbekiston ushbu aralashuvlarni tizimli ravishda tuzishi va miqyoslashi mumkin, bu esa davlat resurslaridan maksimal darajada xususiy kapitaldan foydalanishni ta'minlaydi.

Mintaqaviy hamkorlik multiplikator sifatida

O'zbekistonning sa'y-harakatlari mintaqaviy hamkorlik doirasidagi faol ishtirok orqali sezilarli darajada kuchaytirilishi mumkin. Markaziy Osiyoning umumiy suv tizimlari, energetika tarmoqlari va qiymat zanjirlari aylanma tizimga muvofiqlashtirilgan yondashuvni ham zarurat, ham strategik imkoniyatga aylantiradi. Yaqinlashib kelayotgan aylanma iqtisodiyot uchun Markaziy Osiyo mintaqaviy hamkorlik doirasi siyosatlarni uyg'unlashtirish, resurslarni birlashtirish va aylanma va iqlimga chidamli mintaqaviy iqtisodiyotga o'tishni

tezlashtirishga imkon beradigan muhim tashabbusni ifodalaydi. Ushbu doirani qo'llab-quvvatlash orqali O'zbekiston umumiy standartlarni himoya qilishi, transchegaraviy sanoat barqarorligini osonlashtirishi va mintaqaviy jamoatchilik manfaatlariga ustuvor ahamiyat beradigan IMKTRBlar va iqlim fondlaridan keng ko'lamli, bir nechta mamlakat ishtirokidagi moliyalashtirish paketlariga kirishi mumkin.

Strategik niyatdan operatsion rahbarlikka qadar

O'zbekiston BIICH va AYI tamoyillarini o'zining milliy rivojlanish va iqlim strategiyalariga integratsiya qilish orqali ishonchli poydevor yaratdi. Mamlakatning MDAH 3.0 dasturi emissiyalarni kamaytirish bilan bog'liq yashil o'sishning aniq tasavvurini ifodalaydi va uning siyosat holatiga nisbatan resurslardan samarali foydalanish uzoq muddatli raqobatbardoshlik va barqarorlik uchun muhim ahamiyatga ega ekanligini tobora ko'proq tan olishni aks ettiradi. Endilikda strategik niyatdan keng ko'lamli operatsion amalga oshirishga o'tish imkoniyati mavjud.

Bu o'tish uchta o'zaro bog'liq ustunga muvofiq e'tibor qaratishni talab qiladi:

1. Qurilish, qishloq xo'jaligi oziq-ovqat va to'qimachilik kabi yuqori salohiyatli sohalarda maqsadli siyosat, standartlar va rag'batlantirish orqali bozor o'zgarishini mustahkamlash,
2. AYI agentligining vakolatlarini kengaytirish, aylanmalik uchun mustahkam O'HBT tizimini ishlab chiqish va AYI mezonlarini iqlim moliyalashtirish arxitekturasiga kiritish orqali imkoniyatlarni kengaytirish, va
3. BIICH va AYIning UMPERSning markaziy ustunlari sifatida mustahkamlash va institutsional salohiyat va inson kapitaliga investitsiya kiritish orqali uzoq muddatli rejalashtirishni muvofiqlashtirish.

Eng muhimi, IMKTRB Parij Kelishuvi majburiyatlari bilan strategik jihatdan moslashtirilgan va aralash moliyalashtirish vositalari orqali amalga oshiriladigan moliyaviy mablag'larni safarbar qilish ushbu o'tishning sur'ati va ko'lamini belgilaydi. AYI loyihalarining bankrotlik yo'lini tizimli ravishda qurish, mintaqaviy hamkorlikdan foydalanish va investitsiya strategiyasiga aylanmalikni kiritish orqali O'zbekiston o'zining iqlim intilishlarini aniq natijalarga aylantirishi mumkin. Shu tariqa, mamlakat nafaqat MDAH maqsadlariga erisha oladi, balki barqaror, inklyuziv va iqlimga chidamli yashil o'sish uchun aylanma iqtisodiyotning kuchidan foydalanishda mintaqaviy yetakchi sifatida o'zini namoyon qilishi mumkin.

2. KIRISH

2.1. Yevropa Ittifoqining SWITCH-Asia Dasturi

Yevropa Ittifoqining “Yashil Bitim” va “Global Gateway” loyihalari orqali, Yevropa Ittifoqi barqaror ishlab chiqarish va iste'mol modellarini ilgari surish bilan birga, mamlakatlarning kam uglerodli, resurslarni tejaydigan va aylanma iqtisodiyotga (AYI) o'tishini qo'llab-quvvatlashga sodiqdir. Ushbu hamkorlikning bir qismi sifatida SWITCH-Asia Siyosatni qo'llab-quvvatlash komponenti ham mavjud. Ushbu Siyosatni qo'llab-quvvatlash komponenti (SQKK) Yaqin Sharqdan Markaziy Osiyo, Janubiy Osiyo, Sharqiy Osiyo, Janubi-Sharqiy Osiyo va Tinch okeani mintaqasiga (“maqsadli mintaqa”) qadar bo'lgan 42 mamlakatda BIICH siyosatini kengaytirish va joriy etish orqali BIICH taraqqiyotini kuchaytirishga qaratilgan. SWITCH-Asia SQKK SWITCH-Asia dasturining texnik Maslahat ko'rsatish bo'yicha uzoq va muvaffaqiyatli tajribasiga asoslanadi. Shuningdek, u SWITCH-Asia grantlari komponenti bilan bog'lanadi va Yevropa Ittifoqi delegatsiyalari (YID) dasturlari va ustuvorliklari bilan bog'lanadi. Dasturning moslashuvchan va talabga binoan amalga oshiriladigan aralashuvlari hamda hamkorlikni rivojlantirish, tarmoqlarni mustahkamlash va almashinuv platformasini yaratish vakolati SQKKni uch xil sayyoraviy inqiroz - iqlim o'zgarishi, biologik xilma-xillikning eroziyasi va atrof-muhitning ifloslanishi - ni hal qilishda maqsadli mintaqaning ehtiyojlarini qondirish va Barqaror Rivojlanish Maqsadlari va Parij Kelishuvi kabi xalqaro majburiyatlarni bajarish uchun yaxshi pozitsiyaga ega qiladi.

SQKK faoliyat turi sifatida maqsadli mintaqadagi milliy hukumatlar, mintaqaviy tashkilotlar va tarmoqlar bilan aloqa o'rnatadi va ularga maslahat beradi. Odatda, u mamlakatlarni BIICH siyosati va amalga oshirishni kengaytirish, texnik Maslahat ko'rsatish, bilim almashish va mintaqaviy institutlarning salohiyatini oshirish bo'yicha mintaqaviy va ko'p mamlakatli yondashuvlarga jalb qiladi. Aralashuvning asosiy yo'nalishlariga BMTning Barqaror Rivojlanish Maqsadi (BRM) 12 va BIICH bilan bog'liq maqsadlarga erishishda taraqqiyot va qo'llab-quvvatlashni ta'minlash, mintaqaviy manfaatdor tomonlarni jalb qilish orqali BIICHni MDAHlar va iqlim bilan bog'liq harakatlarga integratsiya qilish, ayniqsa biznes va sanoat vakillariga e'tibor qaratish va BIICH bo'yicha muloqot qilishlar kiradi.

Ushbu Tahliliy Hujjat “Markaziy Osiyoda Barqaror Iste'mol va Ishlab Chiqarish (BIICH) bilan bog'liq Milliy darajada Belgilangan Hissalar (MDAHs) va Uzoq Muddatli Kam Emissiya Rivojlanish Strategiyalari (UMPERS) – BIICH, Aylanma Iqtisodiyot, Yashil O'sish va Iqlim Intilishlari o'rtasidagi sinergiyalardan foydalanish imkoniyatlarini aniqlash” deb nomlangan Texnik Maslahat (TM) doirasida ishlab chiqilgan. TM Markaziy Osiyoning beshta mamlakatini: Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston, Turkmaniston va O'zbekistonni qamrab oluvchi Mintaqaviy TM sifatida amalga oshirildi.

2.2. Texnik Maslahat (TM ga kirish)

Iqlim o'zgarishi va barqaror iste'mol va ishlab chiqarish o'rtasidagi bog'liqlik

Barqaror bo'lmagan iste'mol va ishlab chiqarish shakllari hozirda uchta o'zaro bog'liq sayyoraviy inqirozning asosiy omili sifatida keng tan olingan: iqlim o'zgarishi, biologik xilma-xillik eroziyasi va atrof-muhit ifloslanishi. So'nggi baholashlar shuni ko'rsatadiki, BIICH va aylanma iqtisodiyot (AYI) yondashuvlariga strategik o'tishlar global issiqxona gazlari (IG) chiqindilarini to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita kamaytirishi mumkin, va bu, shu bilan birga, barqaror rivojlanish va barqarorlikni rivojlantiradi. Xalqaro resurslar paneli (XRP) tomonidan o'tkazilgan Global Resource Outlook 2024 da ta'kidlanishicha, material resurslarini - qazilma yoqilg'ilar, minerallar, metall bo'lmagan minerallar va biomassani qazib olish va qayta ishlash global IG chiqindilarining 55% dan ortig'ini va zarrachalar bilan bog'liq sog'liqqa ta'sirning taxminan 40% ni tashkil etadi. Yerdan foydalanish uslublari o'zgarishi hisobga olinganda, iqlim ta'siri 60% dan oshadi, biomassa (qishloq xo'jaligi ekinlari va o'rmon xo'jaligi) eng katta ulushni (taxminan 28%), undan keyin qazilma yoqilg'ilar (18%) va metall bo'lmagan minerallar va metallarning kombinatsiyasi (17%) oshadi. Biomassa bilan bog'liq yerdan foydalanish o'zgarishi, shuningdek, resurslarni qazib olish bilan bog'liq biologik xilma-xillikning yo'qolishi va suv tanqisligi ta'sirining 90% dan ortig'ini keltirib chiqaradi.¹

1 <https://wedocs.unep.org/items/3ec5991f-1ab2-4d54-9000-c9d3cee81d16>

Ushbu topilmalar shuni ko'rsatadiki, moddiy resurslar samaradorligi va barqaror resurslarni boshqarish nafaqat yumshatish, balki moslashish va chidamlilik uchun ham muhim ahamiyatga ega, chunki ko'plab moslashuv harakatlarining o'zi material talab qiladigan infratuzilma va texnologiyalarga juda bog'liq. SWITCH-Asia MDAH-BIICH integratsiya tashabbusi va unga bog'liq COP-29 muloqotlari tomonidan olib borilgan so'nggi ishlar BIICH va AYI mamlakatlarga yuqori ambitsiyali MDAHlarga erishishda Maslahat berishi mumkinligini, shu bilan birga ekotizimlar va qiymat zanjiri emissiyalariga bosimni kamaytirishi mumkinligini ta'kidlaydi. Shunga qaramay, Parij Kelishuvi va ketma-ket MDAH sikllari BIICH va AYI ni ham yumshatish, ham moslashishni rejalashtirishga integratsiya qilish uchun strategik kirish nuqtasini taklif qilsa ham, iqlim o'zgarishi va BIICH o'rtasidagi bog'liqlik global iqlim siyosati doirasida yetarlicha yo'naltirilmagan.

Moddiy resurslar iqlim o'zgarishiga moslashish va barqarorlikni oshirishda muhim, ammo ko'pincha e'tibordan chetda qoladigan rol o'ynaydi. Mamlakatlar tomonidan o'zlarining Milliy darajada belgilangan hissalar (MDAH) va Milliy moslashuv rejalari (MMR) da taklif qilingan moslashuv harakatlarining aksariyati jismoniy yoki infratuzilmaga asoslangan aralashuvlar, masalan, yangilangan drenaj va suvni ushlab turish tizimlari, iqlimga chidamli uy-joylar, suv toshqini to'siqlari, dengiz devorlari, mustahkamlangan transport yo'laklari va hali ham katta miqdordagi qurilish materiallarini talab qiladigan tabiatga asoslangan yechimlar ekanligi aniqdir. Ushbu choralar odatda ko'p miqdorda beton, po'lat, agregatlar va boshqa qayta tiklanmaydigan materiallarni o'z ichiga oladi, ularni qazib olish, qayta ishlash va tashish o'zlari IG emissiyalari va atrof-muhitning yomonlashuvining asosiy manbalari hisoblanadi.

Shu sababli, yaxshiroq loyihalash, qayta ishlatish, qayta ishlash va aylanma iqtisodiyot tamoyillari orqali yuqori moddiy-resurs samaradorligi moslashuv va barqarorlik harakatlarining umumiy samaradorligi va barqarorligini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Masalan, kam uglerodli beton, qayta ishlangan agregatlar, modulli va moslashuvchan infratuzilma va qurilgan aktivlar uchun uzaytirilgan xizmat muddatidan foydalanish himoya qobiliyatini saqlab qolish yoki yaxshilash bilan birga, o'zlashtirilgan emissiyalar va resurslarga bo'lgan talabni kamaytirishi mumkin. Aksincha, BIICH va AYI ni moslashuv rejalashtirishiga integratsiya qilmasdan, iqlimga chidamlilik investitsiyalari iqtisodiyotning boshqa joylarida yumshatish bo'yicha yutuqlarni qisman yoki to'liq qoplashi mumkin bo'lgan qo'shimcha qiymat zanjiri emissiyalarini yaratish xavfini tug'diradi. Boshqacha qilib aytganda, xavf tomonida "iqlimga asoslangan", ammo ta'minot tomonida "resurslarga boy" moslashuv uzoq muddatli emissiyalarni kamaytirish istiqbollarini puchga chiqarishi va uch karra sayyoraviy inqirozni kuchaytirishi mumkin.

Iqlim o'zgarishi va moddiy resurslar o'rtasida juda kuchli bog'liqlik mavjud bo'lib, u emissiyalarni kamaytirishdan tashqari, moslashish va barqarorlikni oshirishni ham o'z ichiga oladi. Ushbu kuchli o'zaro bog'liqlikka qaramay, moddiy resurslarning ham yumshatish, ham moslashishdagi roli asosiy iqlim siyosati, moliya va rejalashtirish jarayonlarida yetarlicha ustuvor ahamiyat kasb etmayapti, BIICH va aylanma iqtisodiyot masalalari ko'pincha uzoq muddatli iqlim barqarorligi uchun asosiy masala emas, balki ikkinchi darajali masala deb qaraladi.

Milliy Darajada Aniqlangan Hissalar (MDAH) va Uzoq Muddatli Kam Emissiyalarni Rivojlantirish Strategiyalari (UMBERS)

Milliy Darajada Belgilangan Hwazissa (MDAH) Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqlim o'zgarishi bo'yicha Doiraviy Konventsiyasi (BMTIO"BK) ning 21-chi Tomonlar Konferensiyasida (COP21) kelishilgan Parij Kelishuvining asosidir. MDAHlar mamlakatlarning iqlim o'zgarishi muammolarini hal qilish, jumladan, emissiyalarni kamaytirish, moslashish va barqarorlikni oshirish borasidagi maqsadlari, harakatlari va intilishlarini aks ettiradi. Parij Kelishuvining barcha tomonlari global iqlim o'zgarishi muammolarini hal qilish uchun global kelishuvga pastdan yuqoriga yondashuvga yo'l ochib bergan, shuningdek, milliy ustuvorliklarni iqlim harakatlari bilan integratsiya qilish imkoniyatini yaratgan kelishuvning umumiy maqsadlariga erishish uchun MDAHni har besh yilda bir marta bosqichma-bosqich yangilab turishlari kerak. MDAH jarayoni boshqa global majburiyatlarni kompleks tarzda hal qilish imkoniyati sifatida e'tirof etilgan. 2030-yilgi global rivojlanish kun tartibidagi muhim kelishuv bo'lgan Barqaror Rivojlanish Maqsadlari (BRM) Parij Kelishuvini global iqlim o'zgarishi maqsadlariga erishishda asosiy hissa qo'shuvchi sifatida ham tan olgan. Parij Kelishuvi mamlakatlar uchun monitoring, hisobot berish va tekshirish jarayonlarini o'z ichiga olgan umumiy jarayon orqali bir nechta global va milliy majburiyatlarga hissa qo'shadigan rivojlanish yo'lini yaratish uchun imkoniyatlar oynasini ochdi.

2025-yilda Parij Kelishuvi tomonlari odatda MDAH 3.0 deb ataladigan yangilangan MDAHlarini taqdim etishlari kutilgan edi, bu esa milliy iqlim majburiyatlarining uchinchi takrorlanishini anglatadi. Bu mamlakatlar uchun barqaror rivojlanish va iqlim maqsadlari yanada yaqinroq uyg'unlashishi uchun o'zlarining milliy rivojlanish ustuvorliklarini iqlim harakatlari bilan yaxshiroq muvofiqlashtirish uchun asosiy imkoniyat bo'ldi. Ko'pgina Osiyo-Tinch okeani va boshqa rivojlanayotgan mamlakatlar, garchi turli darajadagi intilishlar va tafsilotlar bilan bo'lsa-da, o'zlarining MDAHlariga BIICH va aylanma iqtisodiyot (AYI) tamoyillari va harakatlarining integratsiyasini kuchaytirish uchun bu imkoniyatdan foydalanganlar. Shuni ta'kidlash kerakki, garchi ko'plab turli darajadagi ambitsiyalar va tafsilotlar bo'lsa ham, Osiyo-Tinch okeani va boshqa rivojlanayotgan mamlakatlar ushbu imkoniyat oynasidan BIICH va aylanma iqtisodiyot (AYI) tamoyillari va harakatlarining o'z MDAHlariga integratsiyasini kuchaytirish uchun foydalanganlar, Shuni ta'kidlash kerakki, ba'zi mamlakatlar AYI'ni o'zlarining MDAHlarini loyihalashda asosiy tamoyillardan biri sifatida aniq qabul qilgan.

Masalan, Vyetnam² o'zining yangilangan MDAHida, ayniqsa qishloq xo'jaligi va sanoat qiymat zanjirlarida AYI yondashuvlarini kesishuvchi element sifatida joylashtirdi, bu esa aylanma qishloq xo'jaligi modellarini ilgari surish, ekinlar va hayvonlar qoldiqlaridan qayta foydalanish va kimyoviy o'g'itlarga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish uchun chiqindilarni boshqarish choralaridan ancha ilgarilab ketdi. Tailandda,³ BIICH va AYI bilan bog'liq harakatlar energiya samaradorligi standartlari, barqaror oziq-ovqat tizimlari va resurslarni tejaydigan ishlab chiqarishga kiritilgan bo'lib, alohida chiqindilar bilan bog'liq aralashuvlardan ko'ra kengroq tizimli o'zgarishni aks ettiradi. Shri-Lankaning MDAH 3.0⁴ tashkiloti AYI'ni sanoat jarayonlari a mahsulotdan foydalanish (SJMF) sektorining asosiy tarkibiy qismi sifatida o'z ichiga oladi. Markaziy Osiyoda Qozog'istonning MDAH 3.0⁵ dasturi energiya, sanoat, qishloq xo'jaligi va chiqindilarni boshqarish sohalarida AYI va BIICH bilan bog'liq chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi, bu esa AYI'ni alohida chiqindilarni boshqarish emas, balki mamlakatning yumshatish va resurslarni tejash strategiyasining ajralmas qismi sifatida joylashtiradi. O'zbekistonning MDAH 3.0 dasturi⁶ O'zbekistonning MDAH 3.0 dasturi ham aylanma iqtisodiyot tamoyillarini kesishuvchi element sifatida o'zida mujassamlashtirgan bo'lib, barqaror iqtisodiy o'sish va iqlim o'zgarishini yumshatishning asosiy drayveri sifatida AYI rivojlantirishni aniq ifodalaydi, bunda BIICH bilan bog'liq harakatlar energiya samaradorligi, sanoatni modernizatsiya qilish va barqaror qishloq xo'jaligini rivojlantirishga qaratilgan. Osiyo-Tinch okeani mintaqasida bir qator mamlakatlar iqlim o'zgarishi strategiyalarini chiqindilarni kamaytirish (mo'tadillashtirish), iqlim ta'sirini boshqarish (moslashish) va resurslarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanishning barqaror usullarini rag'batlantirish bilan bevosita bog'lash uchun BIICH va AYI siyosatlarini, MDAH 3.0 bo'yicha muloqotlar va manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlardan foydalangan.

Uzoq muddatli kam emissiyali rivojlanish strategiyalari (UMPERS) milliy yo'l xaritalari bo'lib, ular mamlakatning asr o'rtalariga kelib kam uglerodli, iqlimga chidamli iqtisodiyotga o'tish niyatini belgilaydi va ular odatda Parij Kelishuvining global isishni sanoatdan oldingi darajadan 2 °C dan ancha pastga cheklash (2-modda) va asrning ikkinchi yarmida chiqindilarni nolga tenglashtirishga erishish (4-modda) maqsadiga mos keladi. Parij Kelishuvining 4.19-moddasiga muvofiq, Tomonlar "UMPERSni shakllantirish va yetkazishga intilishlari" taklif etiladi, bu esa milliy miqyosda belgilanadigan hissalar (MDAH) kabi qisqa muddatli iqlim harakatlarini energiya, yerdan foydalanish, sanoat va shahar tizimlaridagi uzoq muddatli tarkibiy o'zgarishlar bilan yo'naltirish va uyg'unlashtirish uchun umumiy asos bo'lib xizmat qiladi. Iqlim maqsadlarini kengroq barqaror rivojlanish ustuvorliklari bilan birlashtirish orqali UMPERS mamlakatlarga tarmoq siyosatlarini bo'yicha iqlim harakatlarini asosiy yo'nalishga yo'naltirishga, investitsiya signallarini kuchaytirishga va milliy iqlim strategiyalarini ta'minlashga Maslahat beradi.⁷

UMPERS, shuningdek, BIICH va AYI tamoyillarini mamlakatning iqlim va rivojlanish kun tartibiga singdirish uchun siyosiy imkoniyatni taklif etadi. UMPERS bir necha o'n yilliklarni qamrab olgani va tarmoqlarni kesib

2 <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-11/Viet%20Nam%20NDC%202022%20Update.pdf>

3 <https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/TH%20NDC%203.0.pdf>

4 <https://unfccc.int/sites/default/files/2025-09/Sri%20Lankas%20Nationally%20Determined%20Contributions%203.0%20%282026-2035%29%20submitted%2022.09.2025%20%281%29.pdf>

5 https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/NDC_Kazakhstan%203.0%20eng.pdf

6 <https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/Uzbekistan%20Third%20NDC.pdf>

7 Uzoq muddatli past emissiyali rivojlanish strategiyalari - BMTning Iqlim o'zgarishi bo'yicha konvensiyasi kotibiyatining sintez hisoboti, 2022 -https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2022_08.pdf#:~:text=commitment%20to%20achieving%20the%20long%2Dterm%20temperature%20goal%20of%20the%20Paris%20Agreement

o'tgani sababli, ular hukumatlarga BIICH va AYI'ni alohida loyihalar emas, balki ko'ndalang ustunlar sifatida energetika, sanoat, qishloq xo'jaligi, shaharlar va infratuzilmani rejalashtirishga kiritish imkonini beradi, shu bilan resurs tejamkor, kam chiqindili rivojlanish yo'llarini sof nol va barqarorlik maqsadlariga moslashtiradi. Bir qator mamlakatlar allaqachon o'zlarining UMPERS dasturidan foydalanishyapti, va integratsiyani namoyish etmoqdalar: masalan, Butanning UMPERS dasturida uzoq muddatli dekarbonizatsiya istiqbolining bir qismi sifatida resurslardan barqaror foydalanish va kam chiqindili rivojlanishga alohida e'tibor qaratilgan bo'lsa, Pokistonning UMPERS dasturida resurslarni tejaydigan qishloq xo'jaligi va sanoat kabi BIICH turidagi chora-tadbirlar chiqindilarni kamaytirish ssenariylari va milliy rivojlanishni rejalashtirish bilan aniq bog'langan. BIICH va AYI'ni UMPERS'ga integratsiya qilish orqali mamlakatlar iqlimga oid harakatlar portfelini nafaqat uglerodga samarali, balki uzoq muddatli istiqbolda moddiy va ijtimoiy jihatdan barqaror bo'lishini ta'minlashlari mumkin.

Ko'pgina MDAH va UMPERS ichida BIICH va AYI ni tan olish hozirgacha cheklangan bo'lib qolmoqda, ammo ular aniq o'sish yo'nalishida bormoqda. Ko'pgina mamlakatlar dastlab AYI bilan bog'liq harakatlarni faqat chiqindilarni boshqarish bilan bog'liq iqlim maqsadlari doirasida belgilagan bo'lsa-da, so'nggi MDAH 3.0 va UMPERS yangilanishlari shuni ko'rsatadiki, BIICH va AYI tobora sanoat, binolar va qurilish, qishloq xo'jaligi oziq-ovqat tizimlari va shahar barqarorligi kabi kengroq sohalarga kiritilmoqda, bu esa asosiy iqlim intilishlari dastagi sifatida moddiy-resurs-samarali rivojlanishni yanada tizimli tushunishni aks ettiradi. BMTIO "BK" darajasida, BIICH va AYI hali yumshatish hisobi yoki shaffoflik kabi rasmiy muzokaralar mavzularida markaziy o'rinni egallamagan, ammo ular yuqori darajadagi munozaralarda, ayniqsa birinchi Global Stocktake (GST) va Sharm ash-Shayx yumshatish-ambitsiyalar dasturi doirasida ko'proq ishtirok eta boshladilar, bu yerda tomonlar va kuzatuvchilar resurslar samaradorligi va AYI imkoniyatlaridan foydalanish zarurligini ta'kidladilar.

IO'BHP Oltinchi baholash hisobotida ta'kidlanishicha, xavfli iqlim oqibatlaridan qochish barcha mavjud yumshatish va moslashish imkoniyatlarini, shu jumladan talab tomonidagi choralar, resurslar samaradorligi hamda iste'mol va ishlab chiqarish modellaridagi tizimli o'zgarishlarni hisobga olgan holda kapitallashtirishni talab qiladi, bu esa BIICH va AYI ni milliy iqlim strategiyalariga integratsiya qilish zaruratini kuchaytiradi. Biroq, amaliyotda BIICH va AYI asosan iqlimni yumshatish maqsadlari bilan bog'liq bo'lib qolmoqda va moslashuvni rejalashtirish va Milliy moslashuv rejaları (MMP) doirasida hali ham kam tan olinadi, garchi barqaror infratuzilma, uy-joy va suvni saqlash tizimlari kabi ko'plab moslashuv harakatlari juda ko'p material talab qiladi va AYI va resurs samaradorligi tamoyillaridan katta foyda olishi mumkin. Umid qilamizki, mamlakatlar o'zlarining MDAH 3.0 va UMPERS portfellarini takomillashtirib, moslashuv yo'llarini chuqurlashtirar ekan, BIICH va AYI moslashuv harakatlari doirasida ham tobora ko'proq tan olinadi va amalga oshiriladi.⁸

Markaziy Osiyoda BIICH bilan bog'liq MDAH va UMPERS bo'yicha ushbu SWITCH-Asia Tehnik Maslahat, Markaziy Osiyoda BIICH, AYI, Yashil o'sish va iqlim intilishlari o'rtasidagi sinergiyalardan foydalanish imkoniyatlarini aniqlash uchun aynan shu rivojlanayotgan siyosat landshaftida mamlakatlarga BIICH va AYI tamoyillarini MDAH 3.0 va UMPERS jarayonlarini o'z ichiga olgan iqlim intilishlari doiralari tizimli ravishda integratsiya qilishda Maslahat berish uchun ishlab chiqilgan. TY umuman olganda barcha Markaziy Osiyo mamlakatlarini mintaqaviy darajadagi siyosat baholashlari orqali qamrab oldi, milliy iqlim va rivojlanish kun tartibidagi BIICH va AYI bilan bog'liq imkoniyatlar va bo'shliqlarni xaritada ko'rsatdi. Shu bilan birga, u Qozog'iston, Qirg'iziston va Tojikistonda chuqurroq, mahalliy asosda hamkorlikni amalga oshirdi, siyosat izchilligini mustahkamlash, aniq BIICH va AYI choralari aniqlash va resurslarni tejaydigan va kam chiqindili rivojlanish yo'llarini ham yumshatish, hamda moslashish rejalashtirishiga joriy etish uchun institutsional salohiyatni oshirish maqsadida milliy institutlar bilan yaqindan hamkorlik qildi.

2.3. Texnik Maslahatning Maqsadlari

TM strategik jihatdan BIICHni mamlakatning iqlim majburiyatlariga integratsiyalashni o'rganish uchun tadqiqot va qamrovni aniqlash tashabbusi sifatida ishlab chiqilgan. Asosiy maqsadlar uch qismdan iborat:

- Markaziy Osiyo mamlakatlarida MDAH va UMPERSni o'z ichiga olgan iqlim intilishlariga BIICH va AYI ni integratsiya qilish salohiyatini aniqlash,
- Kengroq hamkorlik va almashinuvlar orqali BIICH va AYI ni MDAH 3.0 va UMPERSga integratsiya qilish bo'yicha mahalliy ishtirokchilar orasida mahalliy bilim va imkoniyatlarni oshirish, va

8 Iqlim o'zgarishini yumshatish strategiyalariga aylanma iqtisodiyotning qo'shgan hissasi bo'yicha ishchi hujjat. MedWaves, the UNEP/MAP Regional Activity Centre for SCP and ENT Environment and Management. Barcelona, 2023 - https://www.med-waves-centre.org/wp-content/uploads/2023/12/WP_Report_CircularEconomy_ClimateAction_DEF_compressed.pdf

- MDAH 3.0/UMPERS doirasida sektorga xos BIICH/AYI bilan bog'liq maqsadlarni ishlab chiqish va loyihalashtirish uchun talab bo'yicha texnik Maslahat ko'rsatish.

2.4. Texnik Maslahat Metodologiyasi

Ushbu texnik maslahat BIICHni Markaziy Osiyo mamlakatlarining MDAH, UMPERS va boshqa iqlim intilishlari strategiyalariga integratsiya qilishning potentsial yo'llarini o'rganishga qaratilgan keng qamrovli baholash sifatida amalga oshirildi. Baholash ikkita asosiy jarayon orqali zarur ma'lumotlarni to'plash uchun mo'ljallangan edi: (i) BIICH, iqlim o'zgarishi va aylanma iqtisodiyot (AYI) ustuvorliklariga oid tegishli milliy siyosat hujjatlarini tizimli ravishda ko'rib chiqish va (ii) hukumat vazirliklari, tarmoq agentliklari, tadqiqot institutlari va fuqarolik jamiyati tashkilotlari kabi asosiy manfaatdor tomonlar bilan maqsadli maslahatlashuvlar.

Texnik Maslahat barcha Markaziy Osiyo mamlakatlarini mintaqaviy darajadagi siyosatni baholash orqali qamrab oldi, milliy iqlim va rivojlanish kun tartibidagi BIICH va AYI bilan bog'liq imkoniyatlar va bo'shliqlarni xaritada ko'rsatdi. Shu bilan bir qatorda, baholash Qozog'iston, Qirg'iziston va Tojikistonda chuqurroq, mahalliy asosda olib borilgan hamkorlikni amalga oshirdi, u yerda siyosat izchilligini mustahkamlash, aniq BIICH va AYI choralarni aniqlash va resurslarni tejaydigan va kam chiqindili rivojlanish yo'llarini ham yumshatish, va moslashishni rejalashtirishga joriy etish uchun institutsional salohiyatni oshirish maqsadida milliy institutlar bilan yaqindan hamkorlik qildi.

Milliy darajadagi ishlarni to'ldirish va milliy darajada chuqur tadqiqot olib borilmagan mamlakatlardan - masalan, O'zbekistondan - fikr olish uchun Texnik Maslahat iqlim o'zgarishi va BIICH/AYI manfaatdor tomonlari bilan muloqotni osonlashtirish uchun mintaqaviy va xalqaro platformalardan ham foydalandi. Bunga Markaziy Osiyo iqlim o'zgarishi bo'yicha konferensiyalarida, SWITCH-Asia yillik yig'ilishlarida maxsus sessiyalar, BMTIO"BK Tomonlar Konferensiyasi (COP) va Maslahatchi organ (SB) yig'ilishlarida qo'shimcha tadbirlar va tematik sessiyalar tashkil etish va ularda ishtirok etish kiradi, bu esa tajriba almashish, topilmalarni tasdiqlash va texnik Maslahat tavsiyalarini kengroq mintaqaviy va global iqlim siyosati munozaralari bilan uyg'unlashtirish imkoniyatlarini yaratadi.

2.5. O'zbekistonda Iqlim O'zgarishi Holati

Markaziy Osiyo chorrahasida joylashgan O'zbekiston o'z rivojlanishida muhim bosqichni boshidan kechirmoqda va global iqlim o'zgarishi voqealari ta'sirida tobora ko'proq shakllanmoqda. Uning iqlim zaifliklari pasttekislik yoki qirg'oqbo'yi davlatlarnikidan farq qilsa-da, mamlakat o'zaro bog'liq ekologik va iqtisodiy muammolarga duch kelmoqda. O'zbekistonning rivojlanish traektoriyasiga uning global issiqxona gazlari chiqindilariga hissa qo'shuvchi sifatidagi roli, shuningdek, suv tanqisligi, issiqlik stressi va yerlarning degradatsiyasi kabi iqlim ta'siriga yuqori darajada duch kelishi ta'sir qiladi. Bu holat Orol dengizi inqirozi va intensiv qishloq xo'jaligi amaliyotlari kabi ekologik stressning tarixiy merosi bilan ham bog'liq bo'lib, ular resurslarni boshqarish, BIICH va iqlimga chidamli rivojlanish bo'yicha zamonaviy munozaralar va siyosat tanlovlarni shakllantirishda davom etmoqda.

O'zbekistonning iqlim holati hayratlanarli. Keng quruq va yarim quruq zonalarga ega ikki tomonlama quruqlikdagi mamlakat sifatida u global o'rtacha ko'rsatkichdan tezroq sur'atlarda isib bormoqda, prognozlar asrning o'rtalariga kelib haroratning 2-3 °C ga ko'tarilishini ko'rsatmoqda.⁹ Bu isish uzoqdagi proyeksiya emas, balki o'zaro bog'liq ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy stresslar kaskadini keltirib chiqaradigan rivojlanayotgan haqiqatdir. Eng ko'zga ko'ringan ramz - bu Orol dengizi, bir vaqtlar dunyoda to'rtinchi eng katta ko'l bo'lgan va hozirda asosan changga moyil havzaga aylangan, uning qurishi mahalliy mikroiklimni o'zgartirgan, sho'rlanish orqali tuproqlarning degradatsiyasiga uchragan va atrofdagi jamoalarga jiddiy ta'sir ko'rsatgan.¹⁰ Ushbu inson tomonidan keltirib chiqarilgan ekologik ofat tez-tez va kuchli issiqlik to'lqinlari, uzoq davom etadigan qurg'oqchilik va tobora notekis yog'ingarchilik shakllari keltirib chiqaradigan tabiiy tahdidlarning kuchayishiga aniq zamin yaratadi.¹¹

9 O'zbekiston Respublikasi Hukumati. (2023). Parij bitimi bo'yicha O'zbekiston Respublikasining uchinchi milliy darajada belgilangan hissasi (NDC).. UNFCCC. <https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/Uzbekistan%20Third%20NDC.pdf>

10 Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB). (2020). O'zbekiston: Mamlakat suv sektorini baholash. OTB Sharqiy Osiyo departamenti.

11 IPCC. (2022). Iqlim o'zgarishi 2022: Ta'sirlar, moslashish va zaiflik. 10-bob: Markaziy Osiyo. Kembrij universiteti nashriyoti.

Suv tanqisligi O'zbekistonning iqlim muammolarining markazida ko'rinib turibdi. Mamlakat Pomir va Tyan-Shan tog'laridagi eriydigan muzliklar bilan oziqlanadigan transchegaraviy daryolarga qaram bo'lib, bu muzliklar xavotirli sur'atlarda kamayib bormoqda. Xavfli paradoks yuzaga keldi: erigan suvlarning qisqa muddatli ko'payishi suv toshqini xavfini oshiradi, bu "muzlagan suv omborlari"ning uzoq muddatli kamayishi esa mamlakat qishloq xo'jaligi va shaharlarining hayotiy muhim qismiga tahdid soladi. Jahon Banki suv tanqisligi O'zbekistonning iqtisodiy intilishlarini jiddiy ravishda cheklab qo'yishi, suvdan foydalanishning katta qismini tashkil etuvchi paxta va bug'doy yetishtirishga katta bosim o'tkazishi mumkinligi haqida bir necha bor ogohlantirgan.¹²

O'zbekistonda iqlim o'zgarishining ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari jiddiy. Qishloq xo'jaligi, qishloq hayotining asosiy elementi bo'lib, milliy iqtisodiyotning asosiy ustuni bo'lib qolmoqda, ammo shu bilan birga, suv tanqisligi va tuproq sho'rlanishi kuchaygan sari bu sohada unumdorlik pasaymoqda. Toshkent va boshqa shahar markazlarida haroratning ko'tarilishi va issiqlik orollarining kengayishi havo ifloslanishi bilan tobora kuchayib bormoqda, bu esa aholi salomatligi va hayot sifatiga xavf tug'dirmoqda.¹³ O'zbekistonning zaifligi iqlim ta'siri va iqtisodiy tuzilma o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aks ettiradi. Iqtisodiyot tez modernizatsiya qilinayotgan bir paytda, u tog'-kon, metallurgiya va kimyo ishlab chiqarish kabi energiya talab qiladigan sohalarga qattiq bog'liq bo'lib qolmoqda va hali ham qazilma yoqilg'iga asoslangan energiya ishlab chiqarish merosidan voz kechib, yanada diversifikatsiyalangan va barqaror energiya yo'llariga o'tmoqda.¹⁴

Ushbu tobora kuchayib borayotgan qiyinchiliklarga duch kelgan O'zbekiston iqlim xabardorligi va siyosat islohotlariga sezilarli darajada o'tdi. Hukumat ekologik tiklanishga e'tibor qaratishdan tashqari, yashil rivojlanishning yanada faol, istiqbolli qarashlariga o'tdi. Ushbu o'zgarish ikkita asosiy siyosat doirasida aks etgan: "yashil" va "aylanma" iqtisodiyotga o'tishni milliy ustuvor vazifa sifatida belgilaydigan "O'zbekiston-2030 strategiyasi" va barqarorlikni sektoral rejalashtirishga integratsiya qilish uchun batafsilroq yo'l xaritasini taqdim etuvchi "Yashil iqtisodiyotga o'tish konsepsiyasi". Xalqaro miqyosda O'zbekiston o'zining yangilangan MDAH orqali o'z majburiyatini bildirdi, 2030-yilga kelib YaIM birligiga to'g'ri keladigan issiqxona gazlari chiqindilarining intensivligini 35% ga kamaytirishga va shu bilan ichki islohotlarini kengroq iqlim maqsadlariga moslashtirishga va'da berdi.

O'zbekistonning rivojlanayotgan strategiyasi an'anaviy, yopiq yondashuvlar endi mamlakatning iqlim va rivojlanish muammolarining ko'lami va murakkabligini hal qilish uchun yetarli emasligini tobora ko'proq tan olmoqda. Barqarorlikka shunchaki baland devorlar yoki ko'proq infratuzilma qurish orqali emas, balki ishlab chiqarish, iste'mol va resurslardan foydalanish tizimlari qanday tashkil etilganini tubdan qayta ko'rib chiqish orqali erishish mumkinligi tobora ko'proq tan olinmoqda. Shu nuqtai nazardan, BIICH va AYI tamoyillari mavhum tushunchalardan iqlimga qarshi kurash uchun amaliy va muhim vositalar to'plamiga o'tmoqda. BIICH va AYI ni integratsiyalash iqtisodiy o'sishni atrof-muhitning degradatsiyasidan ajratish, har bir tomchi suv, har bir energiya birligi va har bir tonna materialdan yuqori samaradorlik va ehtiyotkorlik bilan foydalanish yo'lini taklif etadi. Keng sug'orish tarmoqlarini modernizatsiya qilish va chiqindixonalardan metan chiqindilarini ushlab turishdan tortib, sanoat simbiozi va resurslarni tejaydigan ishlab chiqarishni rivojlantirishgacha, BIICH va AYI O'zbekistonga uzoq muddatli iqtisodiy va ekologik xavfsizligini himoya qilish bilan birga iqlim bo'yicha va'dalarini bajarishda Maslahat beradigan asosiy omil sifatida paydo bo'lmoqda.¹⁵

Iqlim nuqtai nazaridan, O'zbekistonning asosiy iqtisodiy omillari nafaqat jismoniy ta'sirning ortishi, balki transformatsion xavflarga ham duch kelmoqda, chunki haroratning ko'tarilishi, suv tanqisligi va tez-tez uchraydigan ekstremal ob-havo hodisalari asosiy tarmoqlarning tuzilishi va hayotiylikini o'zgartirishga tahdid solmoqda. YaIMning taxminan 18–24 foizini tashkil etuvchi va qishloq aholisining katta qismini qo'llab-quvvatlaydigan qishloq xo'jaligi daryo oqimlarining kamayishi, yer osti suvlari sathining pasayishi va bug'lanishning ko'payishiga juda zaif bo'lib, bularning barchasi paxta, bug'doy va bog'dorchilik kabi sug'orishga bog'liq ekinlarga tahdid soladi va hosildorlikning pasayishi va ishlab chiqarish xarajatlarining oshish xavfini oshiradi. Agar bu tendentsiyalar kuchayib ketsa, qishloq xo'jaligi tizimining ayrim qismlari hozirgi yerlardan foydalanish va suv taqsimoti sharoitida endi hayotiy masala bo'lmasligi mumkin, bu esa ekinlar tizimlarida, qishloq turmush tarzida va aholi punktlarida keng ko'lamlil o'zgarishlarga olib kelishi mumkin.

12 Jahon Banki. (2023). O'zbekiston mamlakatining iqlimi va rivojlanishi to'g'risidagi hisobot (CCDR). Jahon banki nashrlari.

13 O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi va JSST. (2020). Iqlim o'zgarishi va sog'liqni saqlash: Mamlakat profili – O'zbekiston.

14 IEA. (2021). O'zbekiston energetika profili. Xalqaro energetika Agentligi.

15 UNECE, 2022. O'zbekistonda barqaror rivojlanish uchun innovatsiyalar: Siyosiy hujjat. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Yevropa iqtisodiy komissiyasi.

3. BIICH VA AYI NI O'ZBEKISTONNING RIVOJLANISH STRATEGIYASIGA INTEGRATSIYA QILISH

3.1. O'zbekistonda barqaror rivojlanish muammolari

O'zbekiston Markaziy Osiyoning eng dinamik va kuchlik iqtisodiyotlaridan biri bo'lib, 2016-yildan beri sezilarli darajada o'zgarishlarni amalga oshirdi. Bozorga yo'naltirilgan sezilarli islohotlar bilan mamlakat 2030-yilga kelib yuqori o'rta daromadli davlat maqomiga erishishni rasman maqsad qilib qo'ydi, bu haqda 2022–2026-yillarga mo'ljallangan Milliy rivojlanish strategiyasi va tegishli hukumat rejalashtirish hujjatlarida bayon etilgan. Ushbu o'sish traektoriyasi iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish, sanoatni modernizatsiya qilish va global qiymat zanjirlariga chuqurroq integratsiyalashishning strategik maqsadlari bilan belgilanadi, bu esa barqaror makroiqtisodiy islohotlar va to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarning ko'payishi bilan qo'llab-quvvatlanadi. Biroq, bu ijobiy tendentsiya resurslarni ko'p talab qiladigan o'sish modeli va iqlim o'zgarishi, suv tanqisligi va yerlarning degradatsiyasi kabi sayyora chegaralarining kuchayib borayotgan cheklavlari o'rtasidagi tobora ortib borayotgan nomuvofiqlik tufayli tobora cheklanmoqda.¹⁶

O'zbekiston iqtisodiyoti qazib olish sanoati, suv talab qiladigan qishloq xo'jaligi va energiya talab qiladigan ishlab chiqarishga juda bog'liq bo'lib qolmoqda, bu tuzilma ham chiqindilarni, ham ekologik zarbalarga nisbatan zaiflikni kuchaytiradi. Jahon Banki va OTB tahlillari shuni ko'rsatadiki, ushbu model bo'yicha yanada kengayish suv resurslariga bosimni kuchaytiradi, issiqxona gazlari chiqindilarini oshiradi va global dekarbonizatsiya zarurlari va mintaqaviy iqlim hodisalari kuchaygan bir paytda ham uglerod talab qiladigan infratuzilmani xavf ostiga qo'yadi.

Iqtisodiy jihatdan, O'zbekiston davlat ustunlik qiladigan, subsidiyalarga bog'liq bo'lgan sohalardan raqobatbardoshroq, yashil sanoatga o'tishning murakkab jarayonini boshqarishi, samarasiz davlat korxonalarini qayta qurish va ish o'rinlarini bo'shatishning ijtimoiy xavflari bilan kam uglerodli texnologiyalarga investitsiyalarni jalb qilish zaruratini muvozanatlashtirishi kerak. Ekologik jihatdan, o'sishning asoslari – suv, energetika va ekin maydonlari – iqlim o'zgarishi va merosxo'rlikning noto'g'ri boshqaruvi tufayli jiddiy stressga duch kelmoqda, bu esa kelajakdagi unumdorlik va barqarorlikni cheklash bilan tahdid qilmoqda. Ijtimoiy jihatdan, yosh va tez urbanizatsiyalashayotgan aholi sifatli bandlikni, yaxshilangan davlat xizmatlarini va sifatli infratuzilmani talab qiladi, bu esa allaqachon taranglashgan tabiiy tizimlar va shahar texnik tizimlariga qo'shimcha bosim o'tkazadi. Shu nuqtai nazardan, O'zbekistonning asosiy rivojlanish muammosi endi nafaqat o'sishni rag'batlantirish, balki uning iqtisodiy motorini barqaror, aylanma va kam uglerodli bo'lish uchun tubdan qayta qurish, ta'sirchan makroiqtisodiy taraqqiyot fuqarolar uchun barqaror va inklyuziv farovonlikka aylanishini ta'minlashdan iborat.

2022-yil yanvar oyida ishga tushirilgan **“O'zbekiston-2030” strategiyasi** mamlakatning yuqori o'rta daromadli maqomga erishish bo'yicha aniq yo'l xaritasi bo'lib xizmat qiladi, tenglik va barqarorlik tamoyillariga asoslangan zamonaviy, farovon jamiyat uchun aniq tasavvurni bayon qiladi. Ushbu keng qamrovli asos kelajakdagi farovonlik o'tmishdagi o'sish modellarining oddiy davomi bo'la olmasligini tan oladi. Buning o'rniga, u barqaror iqtisodiy kengayishni dolzarb ekologik chegaralar, eng muhimi, mamlakat suv va energetika tizimlari chegaralari doirasida amalga oshirish uchun tubdan qayta konfiguratsiya qilish kerakligini, shu bilan birga ijtimoiy integratsiyani ta'minlashni ta'minlashni ta'kidlaydi. Shunday qilib, strategiya mamlakatning asosiy vazifasini iqtisodiy taraqqiyotni resurslarning kamayishi va atrof-muhitning tanazzulidan ajratish, yashil iqtisodiyotga o'tishni uning rivojlanish kun tartibining markaziy ustuniga aylantirish sifatida belgilaydi.

Strategiya, shuningdek, O'zbekistonning barqaror rivojlanish imkoniyatlarini belgilaydigan bir qator o'zaro bog'liq muammolarni ham belgilaydi. Iqtisodiy jihatdan, u xomashyo eksporti va davlat tomonidan investitsiyalarga tayanishdan tashqari, yanada bardoshli, xususiy sektorga yo'naltirilgan va qo'shimcha qiymatga ega iqtisodiyotga yo'naltirilgan diversifikatsiya qilish zarurligini ta'kidlaydi. Ekologik jihatdan, u suv

16 Jahon Banki guruhi, 2023-yil, O'zbekiston iqlimi va rivojlanish hisoboti - <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099111423124532881/pdf/P179068-f452f1cd-1218-43ba-a34c-6922a1df0003.pdf>

tanqisligi, yerlarning degradatsiyasi va uglerodga boy energiya aralashmasining keskin cheklovlariga qarshi turadi va ularni uzoq muddatli oziq-ovqat, energetika va iqlim xavfsizligiga to'g'ridan-to'g'ri tahdid sifatida tan oladi. Ijtimoiy jihatdan, strategiya o'sib borayotgan yoshlar aholisi uchun sifatli ish bilan ta'minlash va imkoniyatlar va infratuzilmadagi mintaqaviy tengsizliklarni yumshatish zarurligini ta'kidlaydi. Oxir-oqibat, O'zbekiston-2030 strategiyasi mamlakatning asosiy muammosini o'sish salohiyatining yo'qligi emas, balki uning iqtisodiy asoslarini yanada samarali, aylanma va adolatli qilishga o'zgartirish bo'yicha murakkab boshqaruv va moliyalashtirish sa'y-harakatlari sifatida taqdim etadi.

3.2. O'zbekistonning BIICH va AYI Siyosati Holati

O'zbekistonning BIICH va AYI siyosati atrof-muhitni muhofaza qilishga qaratilgan yo'nalishdan resurslardan samarali foydalanish, sanoatni modernizatsiya qilish, qo'shimcha qiymatga ega ishlab chiqarish va eksportni diversifikatsiya qilish bilan bog'laydigan yanada integratsiyalashgan, o'sishga yo'naltirilgan kun tartibiga o'tdi. O'zbekiston Respublikasining 2019–2030 yillarga mo'ljallangan "Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi" qabul qilinganidan beri BIICH va AYI milliy rivojlanish va atrof-muhitni muhofaza qilish tizimlariga tobora ko'proq kiritilib, Barqaror rivojlanish maqsadlari (BRM), Parij kelishuvi va SWITCH-Asia kabi mintaqaviy hamkorlik tashabbuslari va BIICH-AYI kun tartibidagi BMT Yevropa Iqtisodiy Komissiyasining atrof-muhit samaradorligi sharhlarini qo'llab-quvvatlashga moslashtirildi. BIICH bilan bog'liq so'nggi siyosat ishlari, jumladan, milliy BIICH harakatlar rejalari, sektoral qoidalarni qayta ko'rib chiqish va to'qimachilik va boshqa ishlab chiqarish kichik tarmoqlaridagi maqsadli dasturlar, resurslardan tejamkor va kam chiqindilar amaliyotini mamlakatning kengroq iqtisodiy o'sish traektoriyasiga, ayniqsa qiymat qo'shish, ish o'rinlari yaratish va eksport daromadlarini oshiradigan sohalariga joriy etishga qaratilgan sa'y-harakatlarni aks ettiradi. Shu bilan birga, O'zbekistonning xalqaro tuzilmalar va texnik Maslahat tashabbuslari bilan hamkorligi BIICH va AYI nafaqat ekologik ustuvorliklar, balki ishlab chiqarish va eksportga yo'naltirilgan sektorlarning raqobatbardoshligi, chidamliligi va barqarorligini oshirishning strategik vositalari ekanligini tan olishning yangi bosqichidan dalolat beradi.

1 Jadvalda O'zbekistonda BIICH va AYI jihatlarini ta'kidlaydigan va shakllantiradigan asosiy siyosat, strategiya va ko'rsatmalar keltirilgan.

Jadval 1. O'zbekistondagi BIICH va AYI asosiy siyosatlari, strategiyalari va direktivalari

Siyosat/strategiya hujjati	Asosiy maqsadlar va qamrov	BIICH/AYIning muhim xususiyatlari
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022-2030-yillarda O'zbekiston Respublikasining "yashil" iqtisodiyotga o'tish strategiyasi to'g'risida"gi PF-4477-son Qarori ¹⁷	<p>Amalga oshirish muddati: 2019–2030-yillar</p> <p>Barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash, atrof-muhit va iqlimga salbiy ta'sirni kamaytirish hamda "yashil" iqtisodiyot va aylanma iqtisodiyot modeliga o'tish</p> <p>Qamrov: Butun iqtisodiyot, bunda asosiy e'tibor energetika, sanoat, qishloq xo'jaligi, chiqindilarni boshqarish va suv xo'jaligi sohalariga qaratiladi</p>	<p>Bu AYI/BIICHni ajratib ko'rsatadigan asosiy rivojlanish siyosati hujjatidir</p> <p>U milliy maqsad doirasida aylanma iqtisodiyot (AYI) tamoyillarini aniq kiritadi. Quyidagi maqsadlarni belgilaydi: resurslar unumdorligini oshirish (YAIM/ resurslardan foydalanish); sanoat va kommunal chiqindilarni qayta ishlash; YAIM birligiga to'g'ri keladigan issiqxona gazlari emissiyasini kamaytirish. AYI tamoyillarining huquqiy va institutsional asoslarini belgilaydi.</p> <p>Strategiyada aylanma iqtisodiyot va BIICH ustuvor yo'nalishlariga to'liq mos keladigan suvdan foydalanish samaradorligi, toza ishlab chiqarish va davlat investitsiya mezonlarini yashillashtirish kabi yanada barqaror ishlab chiqarish modellari tomon sanoatni modernizatsiya qilishga alohida e'tibor qaratilgan</p>

17 <https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/Strategy%20on%20the%20Transition%20of%20the%20Republic%20of%20the%20Republic%20of%20Uzbekistan%20to%20a%202522Green%2522%20Economy%20for%20the%20Period%202019%20-%202030%20%28RU%29.pdf>

Siyosat/strategiya hujjati	Asosiy maqsadlar va qamrov	BIICH/AYIning muhim xususiyatlari
<p>Prezidentning “2030-yilgacha bo‘lgan davr uchun Milliy barqaror rivojlanish maqsadlari va vazifalari to‘g‘risida”gi UP-5938-sonli Farmoni¹⁸</p>	<p>Amalga oshirish muddati: 2018 – 2030</p> <p>BMTning Barqaror Taraqqiyot Maqsadlarini (BMTBM) O‘zbekiston milliy kontekstida mahalliy lashtirish va ularga erishish.</p> <p>Qamrov: Sektorlararo, ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik jihatlarni qamrab oluvchi.</p>	<p>BIICHning asosiy doirasi. Farmon milliy Barqaror rivojlanish maqsadlari doirasini rasman belgilaydi va 7-maqsadni (arzon va toza energiya), 12-maqsadni (mas’uliyatli iste’mol va ishlab chiqarish), 13-maqsadni (iqlim harakati) va 15-maqsadni (quruqlikdagi hayot) amalga oshirish uchun mas’uliyat yuklaydi, bularning barchasi BIICH va AYI resurslardan tejamkor foydalanish, barqaror sanoatlashtirish va kam chiqindilarni boshqarish kabi ustuvorliklarini bevosita qo‘llab-quvvatlaydi. Unga iste’mol va ishlab chiqarishda resurslardan samarali foydalanishni oshirish, o‘shishning moddiy zichligini kamaytirish va tabiiy resurslardan barqaror foydalanishni rag‘batlantirish majburiyatlari kiradi, bu BIICH tipidagi maqsadlarga juda mos keladi. Shu bilan birga, farmonning Barqaror rivojlanish maqsadlarini, jumladan, Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi va iqlim bilan bog‘liq rejalashtirishni sektoral strategiyalarga integratsiyalashga urg‘u berishi kengroq barqaror rivojlanish va iqlimga chidamlilik kun tartibi doirasida chiqindilarni minimallashtirish, qayta ishlash va sanoat simbiozi kabi Yevropa Ittifoqi uslubidagi choralar uchun o‘zaro bog‘liqlikni ta‘minlaydi</p>
<p>O‘zbekiston Respublikasining O‘RQ-762-sonli “Chiqindilar to‘g‘risida”gi Qonuni (2021)</p>	<p>Amalga oshirish muddati: 2021 – davom etmoqda</p> <p>Qamrov: Chiqindilarni boshqarish faoliyatini tartibga solish, atrof-muhitga salbiy ta’sirlarning oldini olish va chiqindilardan ikkilamchi resurs sifatida foydalanishni rag‘batlantirish. Qonunning asosiy maqsadlari inson salomatligi va atrof-muhitga zarar yetkazilishining oldini olish, chiqindilar hosil bo‘lishini kamaytirish va iqtisodiy faoliyatda chiqindilardan oqilona foydalanishni ta‘minlashni o‘z ichiga oladi</p>	<p>Bu chiziqli “olish-qilish-chiqarish” naqshlaridan ko‘proq aylanma material oqimini boshqarishga o‘tishni ko‘rsatuvchi huquqiy hujjatdir. Qonunda qayta ishlash, chiqindilarni minimallashtirish va ikkilamchi materiallardan foydalanish nuqtai nazaridan aylanmalikning asosiy tamoyillari mavjud.</p>
<p>Prezidentning “Chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha tezlashtirilgan chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5691-sonli Farmoni (2020)</p>	<p>Amalga oshirish muddati: 2020-2030</p>	<p>Bu Chiqindilarga Yo‘naltirilgan AYI uchun operatsion etakchi hisoblanadi.</p> <p>Farmon maishiy chiqindilarni alohida yig‘ishga bosqichma-bosqich o‘tishni, shu jumladan turar-joy hududlarida qayta ishlanadigan va qayta ishlanmaydigan chiqindi oqimlarini joriy etishni talab qiladi, bu esa samarali materiallarni qayta ishlash va aylanma iqtisodiyot yo‘llari uchun asosiy shartdir. Unda faqat shahar chiqindilariga nisbatan aylanmalik ta’kidlangan.</p>

Siyosat/strategiya hujjati	Asosiy maqsadlar va qamrov	BIICH/AYIning muhim xususiyatlari
“2022-2026 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasi” (Prezidentning UP-60-sonli Farmoni bilan tasdiqlangan)	<p>Amalga oshirish muddati: 2022-2026</p> <p>Raqamlashtirish, innovatsiya va yashil texnologiyalarni qo‘llab-quvvatlash orqali iqtisodiy modernizatsiyani rivojlantirish.</p> <p>Qamrov: Sanoat siyosati, ishlab chiqarish, texnologiya va tadqiqot sohalari.</p>	<p>Strategiya resurslarni ko‘p talab qiladigan sohalarida innovatsiyalar, texnologiyalar transferi va modernizatsiyaga ustuvor ahamiyat berish orqali BIICH va AYI uchun qulay muhit yaratadi. Strategiya texnoparklar, texnologiyalar transferi markazlari, klasterlar va startap akseleratorlari kabi innovatsion infratuzilmani kengaytirishga va O‘zbekistonning material va energiyani ko‘p talab qiladigan o‘shish modeli uchun markaziy o‘rin tutadigan qishloq xo‘jaligi, energetika, qurilish va ishlab chiqarish sohalaridagi innovatsion faol korxonalar ulushini oshirishga qaratilgan. Strategiyada shuningdek, inson kapitalini rivojlantirish, ilmiy-tadqiqot va xususiy sektor tomonidan boshqariladigan innovatsiyalarga urg‘u berilgan bo‘lib, bu chiziqli, kirish va chiqishlarni ko‘p talab qiladigan o‘shishdan ko‘proq bilim va innovatsiyalarga asoslangan, kam chiqindili rivojlanish yo‘llariga o‘tish zarurati bilan mos keladi, garchi bu bog‘liqliklar aniq BIICH yoki AYI strategiyasi sifatida emas, balki texnologik modernizatsiya nuqtai nazaridan shakllantirilgan bo‘lsa ham.</p>

Asosiy va o‘zaro aloqador siyosat va strategiyalardan tashqari, O‘zbekiston 2-jadvalda umumlashtirilganidek, BIICH va AYI tamoyillarini aniq yoki bilvosita aks ettiruvchi bir qator sektoral siyosat vositalarini ham ishlab chiqdi. Ushbu sektoral tuzilmalar sanoat, qishloq xo‘jaligi, energetika va shahar xizmatlari kabi asosiy iqtisodiy tarmoqlarga resurslardan tejamkorlik, chiqindilarni minimallashtirish va kam chiqindili rivojlanish maqsadlarini tan oladi, bu esa BIICH va AYI ning mamlakatning iqlimga chidamli va yashil o‘shish kun tartibiga integratsiyasini kuchaytiradi.

Jadval 2. BIICH va AYI tamoyillarini aks ettiruvchi O‘zbekiston sektoral siyosat vositalari (aniq yoki bilvosita)

Siyosat/strategiya hujjati	Asosiy maqsadlar va qamrov	BIICH/AYIning muhim xususiyatlari
“To‘qimachilik, tikuvchilik va trikotaj sanoatini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-112-sonli Prezident Farmoni (2022)	<p>Amalga oshirish muddati: 2022-2023</p> <p>Qo‘shimcha qiymat eksportini ko‘paytirish, barqaror amaliyotlarni joriy etish va to‘qimachilik sektorining global raqobatbardoshligini oshirish. Farmon mahalliy paxtani qayta ishlashni chuqurlashtirish, tayyor mahsulotlar (matolar, kiyim-kechak, trikotaj buyumlar) eksportini kengaytirish va xalqaro brendlarni jalb qilishga qaratilgan bo‘lib, bu sohani yanada murakkab, kamroq ishlab chiqarish zanjirlariga undaydi.</p> <p>Qamrov: To‘qimachilik, kiyim-kechak va trikotaj buyumlar ishlab chiqarish</p>	<p>UP-112 asosiy barqaror sanoat siyosatlaridan biridir. U xalqaro miqyosda tan olingan eko-standartlarga (OEKO-TEX, GOTS, GRS) o‘tishni talab qiladi. Qayta ishlangan materiallar va yashil texnologiyalardan foydalanadigan ishlab chiqaruvchilar uchun soliq imtiyozlarini taqdim etadi. PET chiqindilaridan qayta ishlangan poliestar ishlab chiqarishni qo‘llab-quvvatlash orqali yopiq tizim yaratishga qaratilgan. To‘g‘ridan-to‘g‘ri aylanma material oqimlari va barqaror ishlab chiqarishni rag‘batlantiradi. UP-112 toza ishlab chiqarishni, resurslardan yaxshiroq foydalanishni va to‘qimachilik qiymat zanjirlari bo‘ylab chiqindilarni kamaytirishni qo‘llab-quvvatlaydi, hatto bu maqsadlar asosan BIICH yoki AYI siyosati sifatida emas, balki raqobatbardoshlik va eksport o‘shishi nuqtai nazaridan shakllantirilgan bo‘lsa ham.</p>

Siyosat/strategiya hujjati	Asosiy maqsadlar va qamrov	BIICH/AYIning muhim xususiyatlari
<p>Prezidentning "Qurilishni rivojlantirish va shaharsozlikni takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-6197-sonli Farmoni' (2023)</p>	<p>Amalga oshirish muddati: 2023-2030</p> <p>Qurilishni energiya samaradorligi, innovatsiya va barqaror materiallar bilan modernizatsiya qilish. Farmon qurilish va shaharsozlik sohasidagi islohotlarni chuqurlashtirish, byurokratik to'siqlarni kamaytirish va materiallar, energiya va yerlardan samaraliroq foydalanishni qo'llab-quvvatlaydigan innovatsion, raqamli qurilish texnologiyalarini rivojlantirishga qaratilgan.</p> <p>Qamrov: Qurilish sektori, shaharsozlik.</p>	<p>Yashil binolar va barqaror infratuzilmani targ'ib qiladi. Energiya tejamkor qurilish qoidalariga talablarni joriy qiladi. Mahalliy va ikkilamchi (qayta ishlangan) qurilish materiallaridan foydalanishni rag'batlantiradi. Energiya tejamkor uy-joylar uchun "yashil ipoteka"larni targ'ib qiladi. Qurilgan muhitning resurs intensivligini va hayot aylanishiga ta'sirini kamaytirishga qaratilgan.</p>
<p>Vazirlar Mahkamasining 520-sonli "Sanoat zonalari faoliyatini "Yashil iqtisodiyot" tamoyillari asosida tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori (2022)</p>	<p>Amalga oshirish muddati: 2022 – davom etmoqda</p> <p>Atrof-muhitga ta'sirni minimallashtiradigan va resurslardan foydalanishni optimallashtiradigan eko-sanoat zonalari yaratish.</p> <p>Sanoat zonalari infratuzilmasi va xizmatlari toza ishlab chiqarishni qo'llab-quvvatlash va atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerakligini talab qilish orqali farmon sanoat simbiozi, birgalikda infratuzilma va materiallar ishlab chiqarishni kamaytirish kabi eko-sanoat zonalari tamoyillarini samarali ravishda ilgari suradi.</p> <p>Qamrov: Belgilangan sanoat zonalari (masalan, Jizzax, Navoiy, Angren)</p>	<p>Sanoat simbiozi uchun sinov (Ilg'or AYI).</p> <p>Farmon ekologik standartlarni, majburiy chiqindilarni saralashni va zonalar ichida birgalikda chiqindilarni qayta ishlash zavodlarini yaratishni talab qiladi. Rezident korxonalar o'rtasidagi sinergiyani rag'batlantiradi (masalan, bir zavodning qo'shimcha mahsulotidan boshqasining xom ashyosi sifatida foydalanish). Bu klaster darajasida AYI tamoyillarining bevosita qo'llanilishidir.</p> <p>Shu bilan birga, "yashil" investitsiyalarni jalb qilish, atrof-muhitga moslik sharoitlarini yaxshilash va sanoat zonalari rivojlantirishni O'zbekistonning kengroq yashil iqtisodiyot strategiyasi bilan uyg'unlashtirishga urg'u berish BIICH va AYI uslubidagi amaliyotlarni mamlakatning sanoatni modernizatsiya qilish va eksportni diversifikatsiya qilish kun tartibining ajralmas qismi sifatida belgilaydi, garchi ular mustaqil BIICH yoki AYI siyosati sifatida emas, balki "yashil iqtisodiyot" nuqtai nazaridan shakllantirilgan bo'lsa ham.</p>

3.3. O'zbekistonning Iqlim O'zgarishi Siyosati Holati

O'zbekiston I ilovaga kiritilmagan rivojlanayotgan davlatlardan biri va Parij Kelishuvi ishtirokchisi sifatida Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqlim o'zgarishi bo'yicha Doiraviy Konventsiyasi (BMTIO"BK) ishtirokchisidir. O'zbekistonning iqlim siyosati holati 2019-yildan beri jadal rivojlanib, ichki islohotlarni Parij Kelishuvi majburiyatlari bilan yumshatish intilishlari, moslashishga chidamlilik va yashil iqtisodiy o'tishga urg'u beradigan bir qator siyosat va strategiyalar orqali uyg'unlashtirdi. 2030-yilga kelib Yashil Iqtisodiyotga o'tish bo'yicha 2019-yilgi asosiy strategiya (PP-4477) energiya samaradorligini ikki baravar oshirish, energiya aralashmasida 25% qayta tiklanadigan energiyaga erishish, o'rmon qoplamini 1 million gektarga kengaytirish va 25% qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlashga erishish bo'yicha iqtisodiyot miqyosidagi maqsadlarni belgilab berdi, bu esa keyingi MDAHlar uchun zamin yaratdi. 2021-yilda yangilangan MDAH (MDAH2) yumshatish majburiyatlarini 2030-yilga kelib YaIM birligiga to'g'ri keladigan IG emissiyalari intensivligini 35% ga kamaytirishga (2010-yilgi darajalarga nisbatan) ko'tardi, bu esa xalqaro ko'mak sharti bilan amalga oshirildi, shu bilan birga Orol dengizi tanazzulga uchrashi va prognoz qilinayotgan suv tanqisligi sharoitida qishloq xo'jaligida moslashishga ustuvor ahamiyat berdi va Asrning o'rtalariga kelib yog'ingarchilik 20-30% ga kamayishini prognoz qildi.¹⁹

19 O'zbekiston Respublikasi - Baholash hisoboti NDC2 Inventarizatsiya, 2021-yil dekabr – 2024-yil sentyabr, BMT Taraqqiyot Dasturi, 2024 - https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-12/uzbekistan_ndc2_stocktake_0.pdf

Yumshatuvchi va uzoq muddatli tizimlar

O'zbekistonning MDAH 3.0 dasturi 2035-yilga kelib YaIM birligiga to'g'ri keladigan IG emissiyalarining intensivligini 2010-yilgi darajaga nisbatan 50% ga kamaytirishga va'da beradi, bu esa iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlash uchun mutlaq qisqartirishlarsiz barcha sohalarni qamrab oladi. O'zbekistonning emissiyalarni kamaytirish maqsadi iqtisodiy o'sish bilan bevosita bog'liq bo'lib, u qayta tiklanadigan elektr energiyasining 54% ulushini (25 000 MVt quvvat), 95% chiqindilarni yig'ish qamrovi va 35% chiqindilarni energiyaga aylantirishni o'z ichiga oladi. Sektorga xos choralar energiya, sanoat jarayonlari (shu jumladan, AYI, qayta ishlangan resurslar), chiqindilar (60–65% qayta ishlash), transport, qishloq xo'jaligi/yerdan foydalanishga qaratilgan bo'lib, yashil strategiyalarga mos keladi. Energetika va sanoatda Milliy darajada mos yumshatish harakatlari (NAMA) bilan to'ldirilgan bu choralar 2055-yilgacha bo'lgan Uzoq muddatli past emissiyalarni rivojlantirish strategiyasi (UMBERS) loyihasini, dekarbonizatsiya yo'l xaritalari va "Yangi O'zbekiston 2030" strategiyasi bilan moslashtirish orqali sof nolga teng emissiyalarni nazarda tutadi. O'zbekistonning 2022-yilda Global Metan Va'dasiga sodiqligi 2030-yilga kelib (2020-yil darajasidan) metan chiqindilarini 30% ga kamaytirish majburiyatini oladi, 2024-yilgi 2060-yilgacha bo'lgan dekarbonizatsiya yo'l xaritasi va texnologiya ehtiyojlarini baholash (TNA, 2022) esa quyosh, shamol va samaradorlik texnologiyalariga ustuvor ahamiyat beradi.

Moslashish va chidamlilikni oshirish tizimlari

O'zbekistonning MDAH 3.0 dasturida iqlim o'zgarishiga moslashishning asosiy choralari bayon etilgan bo'lib, 2030-yilgacha bo'lgan sektoral rejalar orqali suv, qishloq xo'jaligi, sog'liqni saqlash, favqulodda vaziyatlar va binolardagi zaifliklarga urg'u berilgan. Yashil iqlim jamg'armasi (YIJ) moliyalashtirishi bilan ishlab chiqilgan Milliy Moslashuv Rejasi (MMR) tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan ushbu strategiyalar moslashishni rejalashtirish va byudjetlashtirishga integratsiya qiladi, institutsional imkoniyatlarga ustuvor ahamiyat beradi va dalillarga asoslangan xavfni aniqlaydi. 2024-yil avgust oyida tashkil etilgan Prezident huzuridagi Iqlim kengashi yagona siyosatni muvofiqlashtiradi, yashil moliyalashtirishni jalb qiladi va Parij Kelishuviga mos keladi.

O'zbekistonning moslashuv doirasi Milliy moslashuv rejasida (MMR 2022) mustahkamlangan bo'lib, u ustuvor tarmoqlar bo'yicha o'rta va uzoq muddatli rejalashtirishni kuchaytiradi, takroriy xavfni baholash va iqlimga mos ko'rsatkichlar bilan BRMLarni mahalliyashtirish imkoniyatlarini institutsionalizatsiya qiladi. Sektoral moslashuv rejalari MDAH 3.0 da batafsil bayon etilganidek, 2030-yilgacha suv resurslarini (samarali sug'orish, moslashuvchan taqsimlash), qishloq xo'jaligini (qurg'oqchilikka chidamli ekinlar, yerning 27 foizida suvni tejovchi texnologiyalar), sog'liqni saqlash, favqulodda vaziyatlar va infratuzilmani qamrab oladi. Markaziy Osiyo uchun iqlim o'zgarishiga moslashish bo'yicha mintaqaviy strategiya (2030 yilgacha) qo'shnilar o'rtasida muvofiqlashtirish, moliyalashtirish mexanizmlari, bilim almashinuvi va monitoring tizimlarini kuchaytiradi.²⁰

3.4. O'zbekistonning Iqlim Siyosati Holatida BIICH, AYI va Moddiy Resurslar Samaradorligi haqida Mulohazalar

O'zbekistonning iqlim siyosati holati, 2025-yilda BMTIO" BKga taqdim etilgan MDAH 3.0 bilan mustahkamlangan bo'lib, Barqaror iste'mol va ishlab chiqarish (BIICH), aylanma iqtisodiyot (AYI) va moddiy resurslar samaradorligi tamoyillarining qisman, ammo amaliy integratsiyasini namoyish etadi, asosan mustaqil ustunlar sifatida emas, balki o'rnatilgan o'zaro bog'liq mantiq sifatida. Sanoatda AYIga aniq havolalar mavjud (5.4.2-bo'lim, 19-bet), ikkilamchi/qayta ishlangan resurslar va kam uglerodli o'tishlarni rag'batlantiradi, BIICH esa milliy sharoitlarda BRM 12 (5.1-bob, 8-bet) va energiya, chiqindilar va qishloq xo'jaligida resurslarni tejovchi texnologiyalar bilan mos keladi. Bu elementlar iqtisodiy o'sishni resurslardan foydalanishdan ajratishga urg'u beradigan BIICH bo'yicha UNEP 10YFP kabi global mezonlarga, shuningdek, moddiy sikllarni IG qisqartirishlari bilan bog'laydigan Yevropa Ittifoqining Aylanma Iqtisodiyoti Harakatlar Rejalariga mos keladi. Biroq, ajratilgan ko'rsatkichlar, O'HBT chiziqlari va talab tomonidagi o'lchovlarda bo'shliqlar saqlanib qolmoqda, bu esa to'liq operatsionlashtirishni (ishga tushirishni) cheklaydi.

20 O'zbekiston iqlimi va chidamliligini baholash, Jahon Banki, 2024 - https://documents1.worldbank.org/curated/en/099062724091034716/pdf/P1771081c619b30dd1a3041e470410c0239.pdf?_gl=1*1lqh40h*_gcl_au*OTO3NDA3MjYwLjE3MjM3NDY0ODQ.

Jadval 3. O'zbekistonning Milliy Darajada Belgilangan Hissalarni (MDAH) global mezonlarga moslashtirishi

Siyosat elementi	MDAH 3.0 haqida fikrlash	Global etalon moslashuvi
BIICH	BRM 12, samaradorlik – MDAH 3.0(Ch. 5.1, p. 8)	UNEP 10YFP resurslarni ajratish switch-asia
AYI	Ikkilamchi materiallar, sanoat (MDAH 3.0 Sec. 5.4.2, p. 19)	Yevropa Ittifoqi AYIAP chiqindilar ierarxiyasi wecoop
Materiallar samaradorligi	Resurslarni tejash texnologiyasi (MDAH 3.0 Ch. 5.4, pp. 16-20)	XRP aylanma iqtisodiyot hisoboti hujjatlari documents1.worldbank

Ushbu integratsiya Markaziy Osiyoning kengroq sur'atini aks ettiradi, unda BIICH va AYI sanoat va chiqindilarda resurslardan samarali foydalanish nuqtalari orqali MDAH intilishlarini kuchaytiradi. O'zbekistonning yashil iqtisodiyot strategiyasi (2019–2030) ushbu integratsiyani tabiiy resurslardan samarali foydalanish orqali mustahkamlaydi (5.2-bob, 10-bet), Jahon Bankining tahlillariga o'xshash, AYI rivojlanayotgan iqtisodiyotlar uchun dekarbonizatsiya dastagi sifatida ko'rsatiladi va bu potentsial ravishda 45% moddiy unumdorlik o'sishini ta'minlaydi. Chiqindilarni boshqarish va aylanma iqtisodiyot agentligi (MDAH institutsional bo'limi, 36-bet) boshqaruvni mustahkamlaydi, Parij Kelishuvi maqsadlari bilan sinergiyani ta'minlaydi, garchi sektoral chuqurlik notekis bo'lsa ham - sanoat/chiqindilarda eng kuchli, qishloq xo'jaligida zaifroq - amalga oshirish xavflarini ko'rsatadi.

Kuchli tomonlar, kamchiliklar va siyosat oqibatlari

Kuchli tomonlar strategik asoslashda yotadi: MDAH 3.0 BIICH/AYI ni yashil o'sish haqidagi hikoyalarga aylantiradi va moliya va UMPERS uchun kirish nuqtalarini yaratadi, bu SWITCH-Asia ning Markaziy Osiyoda material oqimi tahlili bo'yicha mintaqaviy tashabbusi bilan tasdiqlangan. Bu O'zbekistonni aralash moliyalashtirish uchun raqobatbardosh qiladi, bu global holatlarga o'xshaydi, bu yerda AYI 2030-yilga kelib AcAYInture/UNEP hisobotlariga ko'ra 4,5 trillion dollar foyda oladi, chiqindilardan qiymatga zanjirlar orqali 60%–65% qayta ishlashga qaratilgan. AYI agentligi kabi institutsional signallar ishonchlilikni oshiradi va o'tish iqtisodiyotida AYI boshqaruvni bo'yicha OECD tavsiyalariga mos keladi.

Asosiy kamchiliklar orasida miqdoriy ko'rsatkichlarning yo'qligi (masalan, aylanma materialdan foydalanish darajasi), iste'mol modellarini e'tiborsiz qoldiradigan ta'minot tomonidagi tarafkashlik va BIICH/AYI yo'llariga aniq yumshatish ta'sirining yo'qligi kiradi - bu IO'BHP AR6 da MDAHlarda resurslardan yetarli darajada foydalanilmaganligi haqidagi tanqidlarni aks ettiradi.

Siyosat oqibatlari keyingi kuzatuvlarni talab qiladi: MDAH muammo hududlarini uchun dalillar matritsalarini, yuborilgan matnni qayta ochmasdan qurilish/chiqindilar bo'yicha sektor eslatmalari va O'HBT uchun ko'rsatkichlar to'plamlari. Mintaqaviy jihatdan, Yevropa Ittifoqi Global Gateway va CAREC hamkorligi Qirg'izistonning Yevropa Ittifoqiga yo'naltirilganligi kabi, O'zbekistonning nolga tenglashtirishga intilishini kuchaytirish uchun masshtablash modellarini taklif qiladi. Oxir-oqibat, BIICH/AYI integratsiyasini chuqurlashtirish O'zbekistonning iqlim yetakchiligini oshirishi, Ellen MacArthur Foundation tizimli tahlillaridan foydalangan holda ish o'rinlari, chidamlilik va BRMLarda qo'shma foyda keltirishi mumkin.

O'zbekistonning MDAH 3.0 moddiy va iqlim o'zgarishi o'rtasidagi bog'liqlikni (BIICH, AYI va Material Samaradorligi) qanday aks ettirishi haqida batafsil tahlil ushbu hisobotning **1-illovasida** keltirilgan.

4. IQLIM O'ZGARISHIGA QARSHI KURASHISH VA YASHIL O'SISHNI KUCHAYTIRISH UCHUN BIICH VA YAI NI ISHGA TUSHIRISH BO'YICHA TAVSIYALAR

O'zbekiston "O'zbekiston 2030" strategiyasida bayon etilgan milliy rivojlanish intilishlari iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishning zarurlari bilan tobora ko'proq bog'lanib borayotgan muhim mavqega ega. Mamlakatning yangilangan MDAH 3.0 dasturi iqtisodiy o'sishni emissiyalarni kamaytirish bilan aniq bog'lab, AYI tamoyillarini o'zaro bog'liq yo'nalish sifatida joriy etish orqali oldinga siljishni namoyish etadi. Biroq, oldingi boblardagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, strategik tan olishdan tizimli amalga oshirishga o'tish puxta o'ylangan va tizimli yondashuvni talab qiladi. BIICH, AYI va iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish o'rtasidagi sinergiyalardan to'liq foydalanish uchun O'zbekiston sektoral sinovlar va parchalangan choralardan tashqari bozor o'zgarishi, maqsadli investitsiyalar va boshqaruvni takomillashtirishdan foydalanadigan yaxlit, iqtisodiyotga yo'naltirilgan strategiyaga o'tishi kerak.

Quyidagi tavsiyalar O'zbekistonga AYI va BIICH sa'y-harakatlarini kengaytirishda, ularni asosiy siyosat mantiqlaridan yashil o'sish va iqlimga chidamlilik kun tartibining asosiy harakatlantiruvchi kuchlariga aylantirishda yo'l-yo'riq ko'rsatish uchun tuzilgan. Ular yuqori salohiyatli sektorlardagi imkoniyatlardan foydalanishga, mustahkam imkoniyatlarni yaratishga va mamlakatni o'zining ulkan maqsadlariga erishish uchun zarur investitsiyalarni jalb qilish uchun strategik joylashtirishga qaratilgan.

4.1. Yuqori salohiyatli tarmoqlarda bozor o'zgarishini tezlashtirish

O'zbekistonning resurslarni ko'p talab qiladigan sanoat tarmoqlari va tez modernizatsiya qilinayotgan ishlab chiqarish bazasi bilan tavsiflangan iqtisodiy tuzilmasi, eng katta ta'sir ko'rsatadigan joylarda AYI tamoyillarini joriy etish uchun aniq imkoniyat yaratadi. Gorizontaal yondashuv o'rniga, bir nechta yuqori salohiyatli tarmoqlarning bozorlarini o'zgartirishga qaratilgan maqsadli strategiya namoyish ta'sirlarini yaratishi, ta'minot zanjiri quvvatini oshirishi va emissiyalarni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. Ushbu yondashuv hukumatning sanoatni modernizatsiya qilish kun tartibiga va yuqori qiymatli global qiymat zanjirlariga integratsiyalashish maqsadiga mos keladi.

4.1.1. Qurilish va qurilgan muhit: Materiallar aylanishini joriy etish

AH 3.0 da material samaradorligi uchun ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan qurilish sektori resurslarning asosiy iste'molchisi va moddiy emissiyalarning muhim manbai hisoblanadi. Prezidentning UP 6197 (2023) sonli Farmoni energiya samaradorligi va barqaror materiallarni targ'ib qilish orqali kuchli kirish nuqtasini ta'minlaydi. Bunga asoslanib, quyidagi harakatlar tavsiya etiladi:

- **Yashil/barqaror xaridlarni majburiy qilish:** Davlat xaridlari kodekslariga davlat tomonidan moliyalashtiriladigan barcha infratuzilma va uy-joy loyihalarida qayta ishlangan agregatlar, kam uglerodli beton va ikkilamchi materiallardan foydalanishni majburiy qilish uchun o'zgartirish kiritish. Bu mahalliy qayta ishlash va qayta ishlash korxonalariga investitsiyalarni katalizatorlash uchun keng ko'lamli talab signalini yaratadi.
- **Milliy material samaradorligi standartini ishlab chiqish:** Qayta ishlangan tarkib, materialning uzoq umr ko'rishi va "dekonstruksiya qilinmasligi" ko'rsatkichlarini o'z ichiga olgan qurilish materiallari uchun milliy standartni yaratish. Ushbu standart qurilish kodekslari va sertifikatlash sxemalariga (masalan, "yashil ipoteka") integratsiya qilinishi kerak.).
- **Qurilish chiqindilari uchun sinov sanoat simbiozi:** 520-sonli (2022) Farmon bilan belgilangan ekologik sanoat zonalaridan (masalan, Angren, Jizzax) foydalanib, bir korxonadan chiqadigan qurilish va buzish chiqindilari boshqasi uchun xom ashyo bo'lib xizmat qiladigan "material bozorlari"ni tashkil etish. Bu farmon tamoyillarini to'g'ridan-to'g'ri operatsion sanoat simbioziga aylantiradi.

4.1.2. Qishloq Ho'jaligi oziq-ovqat tizimlari: Resurslar samaradorligi va aylanmalikni joriy etish

Qishloq xo'jaligi, qishloq hayotining asosi va iqlim o'zgarishi ta'siriga juda zaif bo'lgan sektor, BIICH va AYI integratsiyasi uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Ushbu sektorning suv, energiya va o'g'it kabi tashqi manbalarga tayanishi resurslar samaradorligini yumshatish va moslashish uchun ikki tomonlama strategiya sifatida aniq asos yaratadi.

- **Suvdan samarali foydalanuvchi va aylanma qishloq xo'jaligini kengaytirish:** AHda ko'zda tutilganidek, sug'oriladigan yerlarning katta qismida suvni tejaydigan texnologiyalarni (masalan, tomchilatib sug'orish) tizimli ravishda kengaytirish uchun sinov loyihalaridan tashqariga chiqish. Bunday harakatlar qishloq xo'jaligi qoldiqlaridan aylanma foydalanishni rag'batlantirish choralari bilan birlashtirilishi kerak, masalan, metan chiqindilarini bartaraf etadigan (Global Metan Va'dasiga muvofiq) va qishloq jamoalari uchun muqobil energiya ta'minlaydigan biogaz ishlab chiqarish.
- **Yopiq aylanma qiymat zanjirlarini rivojlantirish:** Paxta va bog'dorchilik kabi yuqori qiymatli ekinlar uchun qo'shimcha mahsulotlarni baholashni qo'llab-quvvatlash dasturlarini yaratish. Bunga kompozit materiallar yoki energiya ishlab chiqarish uchun paxta jin chiqindilaridan foydalanish va qishloq xo'jaligidagi IG chiqindilarining asosiy manbai bo'lgan sintetik o'g'itlarga bog'liqlikni kamaytirish uchun organik chiqindilardan kompost foydalanishni rag'batlantirish kiradi.
- **Bozor rag'batlarini kuchaytirish:** Suvni tejaydigan sug'orishga investitsiyalar uchun soliq imtiyozlari yoki sertifikatlangan qayta ishlangan organik o'g'itlardan foydalanish uchun subsidiyalar kabi aylanma amaliyotlarni qo'llaydigan fermerlar va agrobiznes uchun moliyaviy rag'batlarni joriy etish.

4.1.3. To'qimachilik va ishlab chiqarish: Global raqobatbardoshlik uchun aylanmani chuqurlashtirish

O'zbekiston sanoatini modernizatsiya qilishning yetakchi yo'nalishi bo'lgan to'qimachilik sektori Prezidentning UP 112-sonli Farmoni (2022) orqali aylanma amaliyotlar uchun markazlardan biriga aylangan. Keyingi qadam global bozorlar va brendlarning qat'iy barqarorlik talablariga moslashish uchun diqqatni chuqurlashtirishdan iborat.

- **Yopiq aylanma tizim"ni ishga tushirish:** ET chiqindilaridan qayta ishlangan poliester ishlab chiqarishdan to'liq ishlaydigan, keng ko'lamli tizimga o'tishni tezlashtirish. Bu PET chiqindilarini yig'ish va saralash infratuzilmasini yaratishni va uni to'g'ridan-to'g'ri to'qimachilik sanoati ehtiyojlari bilan bog'lashni talab qiladi.
- **Milliy aylanma to'qimachilik yo'l xaritasini ishlab chiqish:** Ishlab chiqarishda qayta ishlangan tolalar ulushini oshirish, mahsulot birligiga suv va kimyoviy moddalar sarfini kamaytirish va iste'moldan oldingi to'qimachilik chiqindilarini boshqarish bo'yicha aniq maqsadlarga ega keng qamrovli yo'l xaritasini yaratish. Ushbu yo'l xaritasi eksport raqobatbardoshligini oshirish uchun OEKO-TEX va Global Qayta Ishlangan Standart (GRS) kabi xalqaro standartlarga mos kelishi kerak.
- **Ekologik sanoat klasterlarini rivojlantirish:** Materiallar oqimi optimallashtirilgan, chiqindilar birlashtirilgan va birgalikda foydalaniladigan kommunal xizmatlar (masalan, suvni tozalash, energiya) umumiy atrof-muhitga ta'sirini kamaytiradigan ixtisoslashgan to'qimachilik klasterlarini yaratish uchun "yashil iqtisodiyot" sanoat zonalaridan foydalanish.

4.2. Imkoniyat beruvchi tizimlarni mustahkamlash

BIICH va AYI ni muvaffaqiyatli miqyoslash sektoral harakatlardan ko'proq narsani talab qiladi; bu o'tishni muvofiqlashtira oladigan, kuzata oladigan va amalga oshiradigan mustahkam boshqaruv arxitekturasini talab qiladi. Chiqindilarni boshqarish va aylanma iqtisodiyotni rivojlantirish agentligini tashkil etish asosiy qadam bo'lsa-da, uning vakolati va imkoniyatlari MDAHda ko'zda tutilgan o'zaro bog'liq rolni bajarish uchun kengaytirilishi kerak.

4.2.1. AYI agentligining vakolatini oshirish

Milliy AYI o'tishini samarali boshqarish uchun AYI agentligining roli rasman chiqindilarni boshqarishdan tashqari quyidagilarni qamrab olish uchun kengaytirilishi kerak:

- **Milliy AYI strategiyasini muvofiqlashtirish:** Agentlikka Yashil iqtisodiyotga o'tish konsepsiyasi va MDAH va UMPERSdagi sektoral maqsadlar o'rtasida operatsion ko'priq bo'lib xizmat qiladigan maxsus Milliy aylanma iqtisodiyot strategiyasini ishlab chiqish va muvofiqlashtirishga rahbarlik qilish vazifasini yuklash.
- **AYI uchun O'HBT doirasini ishlab chiqish:** Agentlik AYI uchun maxsus ishlab chiqilgan monitoring, hisobot berish va tekshirish (O'HBT) doirasini yaratishga rahbarlik qilishi kerak. Ushbu doira MDAHda aniqlangan asosiy kamchiliklarni miqdoriy ko'rsatkichlarni ishlab chiqish va kuzatib borish orqali bartaraf etishi kerak, masalan:
 - **Qayta ishlangan** chiqindilardan iqtisodiyotga kiradigan materiallarning ulushi bo'lgan aylanma materiallardan foydalanish darajasi (AMFD).
 - **O'rtacha material unumdorligi**, iste'mol qilingan material birligiga to'g'ri keladigan YaIM.
 - **Aholi jon boshiga** chiqindilar hosil bo'lishi, nafaqat qayta ishlash, balki chiqindilarning oldini olish bo'yicha aniq maqsadlar bilan.
 - **Qurilish, to'qimachilik va ishlab chiqarishdagi** taraqqiyotni kuzatib boruvchi asosiy sohalarda qayta ishlangan kontent ulushi.
- **Bilim va moliya markazi sifatida xizmat qilish:** Agentlikni AYI bo'yicha bilim almashinuvi uchun markaziy nuqta sifatida joylashtirish, texnik Maslahatni muvofiqlashtirish (SWITCH Asia kabi) va xalqaro va mahalliy investitsiyalarni jalb qilish uchun bankrot bo'lgan AYI loyihalari ro'yhatini ishlab chiqish.

4.2.2. Iqlimni moliyalashtirish va ko'p tomonlama rivojlanish banki (IMKTRB) majburiyatlaridan foydalanib, iqlim o'zgarishini moliyalashtirish BIICH AYI aloqasini mustahkamlash

MDAH 3.0 va yaqinlashib kelayotgan UMPERS maqsadlariga investitsiyalarda bosqichma-bosqich o'zgarishsiz erishish mumkin emas. O'zbekiston iqlimni moliyalashtirish va kengroq davlat va xususiy investitsiya oqimlari o'rtasidagi sinergiyadan foydalanish uchun noyob imkoniyatga ega, ayniqsa, Ko'p tomonlama rivojlanish banklarining (KTRB) Parij bilan muvofiqlashtirilgan investitsiyalarga bo'lgan ortib borayotgan majburiyatlariga moslashish orqali. KTRBlar, jumladan, Jahon Banki, Yevropa tiklanish va Taraqqiyot Banki (YTTB), Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB) va Yevropa Investitsiya Banki (YIB) o'z portfellarini Parij Kelishuvi maqsadlariga moslashtirish va iqlim harakatlarini moliyalashtirishni kengaytirishga birgalikda va'da berishdi. Ushbu institutlar AYI yechimlari moslashuv va rivojlanish bo'yicha qo'shma foyda keltirish bilan birga chiqindilarni kamaytirishning tejankor yo'llarini taklif qilishini tobora ko'proq tan olmoqda. O'zbekiston quyidagi harakatlar orqali ushbu oqimlarni qo'lga kiritish uchun o'zini faol ravishda joylashtirishi mumkin:

- **Milliy iqlim moliyalashtirish arxitekturasiga AYI mezonlarini integratsiya qilish:** Mamlakatning iqlim moliyalashtirish strategiyasida, jumladan, Yashil iqlim jamg'armasi (YIJ) takliflari va Milliy darajada tegishli yumshatish harakatlari (NAMA) loyihalarini ishlab chiqishda, aylanma va resurslar samaradorligi mezonlarini aniq hisobga olishini ta'minlash. Bu O'zbekistonga yuqori moddiy samaradorlik va aylanma iqtisodiyot natijalariga ega loyihalarga ustuvor ahamiyat beradigan maxsus IMKTRB inshootlaridan foydalanish imkonini beradi.
- **KTRB ustuvorliklariga mos keladigan AYI loyihalarining bankka yaroqli portfellarini liniyasini ishlab chiqish:** Aniq chiqindilarni kamaytirish salohiyatini, mustahkam moliyaviy daromadlarni va IMKTRB Parij muvofiqlashtirish doiralariiga moslikni namoyish etadigan investJadval loyihalari portfellar liniyasini birgalikda ishlab chiqish uchun IMKTRBning doimiy missiyalari va xalqaro moliya institutlari (XMI) bilan yaqindan hamkorlik qilish. Quyida ko'rib chiqish uchun ba'zi misollar keltirilgan:
 - **Sanoat simbiozi va ekologik sanoat parklari:** Chiqindilarni issiqlik bilan qayta ishlash, materiallar almashinuvi va suvni qayta ishlash uchun umumiy infratuzilmaga ega "yashil iqtisodiyot" sanoat zonalarini kengaytirish.

- **Shahar chiqindilaridan resurs tizimlariga:** Chiqindilardan energiyaga o'tish orqali yuqori sifatli ikkilamchi xom ashyo ishlab chiqaradigan integratsiyalashgan materiallarni qayta ishlash inshootlariga o'tish, shu bilan birga qayta ishlash qiymat zanjirlariga xususiy sektor investitsiyalarini jalb qilish.
- **Keng ko'lamli suv samaradorligi va aylanma qishloq xo'jaligi:** Suvni tejash texnologiyalarini metan emissiyasini kamaytirish (masalan, chorva mollari va guruch dalalaridan) va organik chiqindilarni baholash bilan birlashtirgan loyihalarni yaratish, bu esa iqlimni yumshatish va moslashish bo'yicha IMKTRB ustuvorliklariga mos keladi.
- **Yevropa Ittifoqining Global Gateway va aralash moliyalashtirish vositalaridan foydalanish:** Yevropa Ittifoqining Global Gateway tashabbusi grantlar, texnik Maslahat va IMKTRB kreditlarini birlashtirib, Yevropa Ittifoqi investitsiyalarini xavf ostiga qo'yish uchun strategik vositani taklif etadi. O'zbekiston Yevropa Ittifoqi va uning a'zo davlatlari bilan Yevropa Ittifoqi loyihalarini Global Gatewayning barqaror aloqa ustunlari doirasida mustahkamlash, shu bilan imtiyozli moliyalashtirish va xususiy sektorning qo'shma investitsiyalaridan foydalanish uchun faol hamkorlik qilishi kerak.
- **Xavfni kamaytirish mexanizmlari orqali xususiy kapital uchun rag'batlantirishni yaratish:** Hususiy investitsiyalarni keng miqyosda jalb qilish uchun hukumat xalqaro donorlar va IMKTRBlar tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan aylanma iqtisodiyotni kafolatlash mexanizmi yoki birinchi zarar transhlari kabi maxsus xavfni kamaytirish vositalarini yaratishi mumkin. Bunday mexanizmlar yangi aylanma biznes modellari bilan bog'liq bo'lgan xavflarni bartaraf etish va pensiya jamg'armalari, rivojlanish moliyalashtirish institutlari va tijorat banklaridan institutsional kapitalni ochish imkonini beradi.

O'z investitsiya strategiyasini IMKTRBlarning Parij Kelishuvi va'dalari bilan tizimli ravishda moslashtirish va aralash moliyalashtirishdan foydalanish orqali O'zbekiston AYI va BIICH intilishlarini bir qator siyosat bayonotlaridan aniq, investitsiyalarga yo'naltirilgan o'sish hikoyasiga aylantirishi mumkin. Bu yondashuv nafaqat mamlakatning MDAH 3.0 va UMPERS maqsadlarini qo'llab-quvvatlaydi, balki barqaror xorijiy to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar uchun jozibadorlikni ham oshiradi.

4.2.3. Siyosat signallaridan investitsiya oqimlarigacha

O'zbekiston kabi ko'plab rivojlanayotgan iqtisodiyotlar uchun doimiy muammo - bu ambitsiyali siyosat doiralari va barqaror infratuzilmaga, aylanma biznes modellariga va iqlimga moslashtirilgan loyihalarga investitsiyalarning haqiqiy oqimi o'rtasidagi tafovutdir. Faqatgina siyosat intilishlari, MDAHlarda, yashil iqtisodiyot strategiyalarida yoki sektoral farmonlarda qanchalik yaxshi ifodalanganidan qat'i nazar, avtomatik ravishda kapitalni joylashtirishga aylanmaydi. Investitsiyalar ro'yhati tuzilmaga amal qiladi: bozorning bashoratli sharoitlari, aniq belgilangan risk-qaytarilish profillari va tartibga solishni qo'llab-quvvatlash orqali qo'llab-quvvatlanadigan bank imkoniyatlari. Shuning uchun O'zbekistonning BIICH va AYI bo'yicha siyosat majburiyatlarini aniq investitsiya oqimlariga aylantirish siyosat vositalarini to'g'ridan-to'g'ri bozor signallari, risklarni kamaytirish mexanizmlari va hayotiy biznes modellari bilan bog'laydigan puxta o'ylangan yondashuvni talab qiladi. Siyosat vositalari talabni yaratish, standartlarni belgilash va noaniqlikni kamaytirish orqali investitsiya landshaftini shakllantiradi. O'zbekistonda investorlarga aniq, uzoq muddatli signallarni yuborish uchun quyida tavsiflangan bir nechta mavjud siyosat dastaklarini kuchaytirish mumkin:

- **Normativ standartlar va majburiyatlar:** Barqaror qurilish bo'yicha Prezidentning UP-6197 (2023)-sonli Farmoni binolar uchun energiya samaradorligi talablarini joriy etadi. Buni qurilish materiallarida minimal qayta ishlangan tarkibni majburiy qilish yoki jamoat binolarining ulushining aylanma dizayn mezonlariga javob berishini talab qilish uchun kengaytirish ikkilamchi materiallar va aylanma qurilish xizmatlariga oldindan aytib bo'ladigan, barqaror talabni yaratadi.
- **Yashil davlat xaridlari (YDX): (IYDH):** O'zbekistonda davlat xaridlari iqtisodiy faoliyatning, ayniqsa infratuzilma, uy-joy va shaharsozlik sohalarida katta ulushni tashkil qiladi. Atrof-muhit va aylanma mezonlarini, masalan, kam uglerodli beton, qayta ishlangan agregatlar yoki hayot aylanishi xarajatlarini tahlil qilishni talab qilish uchun xarid kodekslariga o'zgartirish kiritish davlatning xarid qobiliyatini kuchli bozorni shakllantiruvchi kuchga aylantiradi. Bu yetkazib beruvchilar va moliyachilarga aylanma mahsulotlar kafolatlangan bozorga ega ekanligi haqida aniq signal yuboradi.

- **Moliyaviy rag'batlantirish:** Qayta ishlangan materiallardan foydalanadigan to'qimachilik ishlab chiqaruvchilari uchun Prezidentning UP-112 (2022)-sonli Farmoni asosida allaqachon taqdim etilgan soliq imtiyozlari fiskal siyosat aylanma amaliyotlarni qanday rag'batlantirishi mumkinligini ko'rsatadi. Bunday imtiyozlarni boshqa sohalariga kengaytirish – masalan, ikkilamchi materiallardan foydalanadigan qurilish firmalari uchun investitsiya solig'i imtiyozlari yoki resurslarni tejaydigan mashinalar uchun tezlashtirilgan amortizatsiya – birinchi qadam qo'yuvchilar uchun xarajatlar to'sig'ini kamaytiradi va aylanma biznes modellarining moliyaviy barqarorligini yaxshilaydi.
- **Uzoq muddatli strategiyalar va maqsadlar:** Hozirda ishlab chiqilayotgan UMPERS, chiqindilarni qayta ishlash (60%–65%) va qayta tiklanadigan energiya (2030-yilga kelib 54%) bo'yicha MDAH 3.0 maqsadlari bilan bir qatorda, investorlar talab qiladigan uzoq muddatli ko'rinishni ta'minlaydi. Ushbu maqsadlar oraliq bosqichlar va aniq institutsional majburiyatlarga ega sektoral yo'l xaritalariga aylantirilganda, ular siyosat noaniqligini kamaytiradi va moliya institutlariga maxsus moliyalashtirish vositalarini ishlab chiqish imkonini beradi.

4.2.4. Bozor signallaridan tortib, xavfdan xalos bo'lgan imkoniyatlargacha

Aniq siyosat signallariga qaramay, xususiy kapital mahalliy sharoitda texnologiyalar sinovdan o'tkazilmagan, biznes modellari yangi yoki tranzaksiya xarajatlari yuqori bo'lgan joylarda ehtiyotkor bo'lib qolishi mumkin. Xavfdan xalos qilish mexanizmlari bu bo'shliqni to'ldiradi. O'zbekiston tijorat moliyachilari uchun AYI investitsiyalarini yanada jozibador qilish uchun bir qator vositalardan foydalanishi mumkin:

- **Birinchi zarar kafolatlari va tavakkalchilikni taqsimlash imkoniyatlari:** IMKTRB yoki rivojlanish moliya instituti tomonidan birgalikda moliyalashtiriladigan aylanma iqtisodiyot kafolati mexanizmi mahalliy tijorat banklari tomonidan qayta ishlash infratuzilmasi, aylanma qishloq xo'jaligi yoki sanoat simbioziga sarmoya kiritadigan kichik va o'rta biznes sub'ektlariga berilgan kreditlar bo'yicha xavfning bir qismini o'z zimmasiga olishi mumkin. Bu banklarga AYI loyihalarini baholashda ichki tajribani shakllantirish bilan birga yanada qulay shartlarda kredit berish imkonini beradi.
- **Investitsiyalar bilan bog'liq texnik Maslahat grantlari:** Ko'pgina AYI loyihalari bankrot bo'lishidan oldin oldindan texnik-iqtisodiy asoslashni, texnologiyani baholashni yoki sinovdan o'tkazishni talab qiladi. Grant mablag'lari investitsiyalarga hamroh bo'lib, ko'pincha xususiy investorlarni to'xtatadigan tranzaksiya xarajatlarni qoplash uchun tuzilishi mumkin. Bunday grantlar keyingi investitsiya transhlari bilan aniq bog'langanda, ular kontseptsiyadan kapitalgacha uzluksiz yo'l yaratadi.
- **Aralash moliyalashtirish imkoniyatlari:** Oldingi bo'limda aytib o'tilganidek, aralash moliyalashtirish imtiyozli kapitalni tijorat investitsiyalari bilan birlashtirib, xususiy moliyachilar tomonidan qabul qilinadigan tavakkalchilik-qaytarilish profillariga erishishga imkon beradi. Muayyan sektorga qaratilgan yaxshi tuzilgan aralash mexanizm - masalan, plastmassani qayta ishlash yoki aylanma binolar - bir nechta kichik ko'lamli loyihalarni portfelga birlashtirishi, tranzaksiya xarajatlarni kamaytirishi va institutsional investorlarga ishtirok etish imkonini berishi mumkin.

1-rasmda Aylanma Iqtisodiyotga O'tish Uchun Siyosatdan Investitsiyaga O'tishning Ketma-Ketlik Modeli - O'zbekistondagi Qurilish Sektori Keltirilgan.

1-rasm. Siyosat belgisi: Prezidentning UP-6197 (2023)-sonli Farmoniga asoslanib, hukumat tartibga solish tizimini mustahkamlamoqda

Siyosat signali

Prezidentning UP-6197 (2023)-sonli Farmoniga asoslanib, hukumat tartibga solish tizimini mustahkamlamoqda

Jamoat infratuzilmasi uchun ishlatiladigan betonda minimal qayta ishlangan tarkibni (masalan, 20%) talab qiladigan milliy material samaradorligi standartini joriy etish.

Davlat xaridlari qoidalariga o'zgartirish kiritish orqali hayot aylanishi xarajatlarini baholashni talab qilish va aylanma materiallardan foydalangan holda takliflarga imtiyozli vazn berish.

Doiraviy va energiya tejamkor standartlarga muvofiq sertifikatlangan uy-joylar uchun subsidiyalangan stavkalar bilan "yashil ipoteka" dasturini ishga tushirish.

Bozorni Shakllantirish

Ushbu siyosat choralarini qayta ishlangan agregatlar, kam uglerodli beton va dumaloq qurilish xizmatlariga barqaror, uzoq muddatli talabni yaratadi. Xususiy sektor ishlab chiqaruvchilari davlat shartnomalariga kirish va sertifikatlash talablariga javob berish uchun dumaloq materiallarni qo'shishni boshlaydilar. Mahalliy qayta ishlash korxonalarini oldindan aytib

Qayta ishlangan agregatlar, kam uglerodli beton va aylanma qurilish xizmatlariga uzoq muddatli talabni kengaytirish.

Xususiy ishlab chiqaruvchilar davlat shartnomalariga kirish va sertifikatlashga javob berish uchun elektron hujjatlarni qabul qiladilar

Mahalliy qayta ishlash korxonalarini oldindan aytib bo'ladigan talab tufayli quvvatni oshirmoqda.

Bankka yaroqli biznes modeli

Sanoat parki quruvchisi ekologik sanoat zonasida faoliyat yuritadi

Yaqin atrofdagi zavoddan qayta ishlangan agregatlarni sotib olish

Umumiy suvni tozalash va chiqindi issiqlikni qayta ishlashga ega aylanma tayyor zavodlarni taklif etadi

Binolarni Milliy aylanma qurilish standartlari bo'yicha sertifikatlaydi

Kommunal xizmatlar uchun past narxlar va yashil xaridlarga rioya qilishdan foyda ko'rish tamoyillarini ta'minlash

Investitsiya oqimlari

Ishlab chiqaruvchi tijorat bankiga ijarachilarni qabul qilish, sotib olish shartnomalari va sertifikatlar bo'yicha murojaat qiladi

Bank Circular Economy Guarantee Facility (MDB tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan) tomonidan taqdim etilgan birinchi zarar kafolati bilan ta'minlangan qurilish kreditini uzaytiradi)

Rivojlanish moliya instituti umumiy infratuzilma uchun imtiyozli kredit beradi

Texnik yordam granti hayot aylanishini baholash va emissiyalarni tekshirishni qo'llab-quvvatlaydi]

Tasdiqlangan emissiyalarni kamaytirish va bankrot bo'lishga yaroqli loyiha ta'sir ko'rsatuvchi investorlarni jalb qiladi

Rollar va ketma-ketlik: Umumiy mas'uliyat

Ushbu o'tishni amalga oshirish uchun muvofiqlashtirilgan harakatlar va bir nechta ishtirokchilar talab etiladi, ularning har biri alohida, ammo bir-birini to'ldiruvchi rollarga ega:

- **Hukumat (Iqtisodiyot, Qurilish, Atrof-muhitni muhofaza qilish vazirliklari, AYI agentligi):** Normativ-huquqiy bazani belgilaydi, aylanma xaridlarni amalga oshirishni talab qiladi, yashil obligatsiyalar chiqaradi va xavfni kamaytirish vositalarini yaratadi. Uzoq muddatli investitsiya qarorlarini qo'llab-quvvatlaydigan siyosatni bashorat qilishni ta'minlaydi.
- **Moliyaviy institutlar (IMKTRB, Rivojlanish moliya institutlari, Tijorat banklari):** xavfni kamaytirish vositalarini ishlab chiqadi va joriy etadi, AYI loyihalarini baholash uchun ichki imkoniyatlarni yaratadi va moslashtirilgan moliyalashtirish mahsulotlarini (yashil ipoteka, AYI kreditlari) taklif qiladi. IMKTRBlar Parij muvofiqlashtirish majburiyatlari orqali aralash moliyalashtirish tuzilmalarini mustahkamlashi va tijorat moliyalashtirishda ishtirok etish uchun zarur bo'lgan imtiyozli kapitalni taqdim etishi mumkin.
- **Xususiy sektor (Quruvchilar, Ishlab chiqaruvchilar, Qayta ishlovchi korxonalar, Sanoat uyushmalari):** Bankrot bo'lishga yaroqli loyihalarni aniqlaydi va ishlab chiqadi, aylanma biznes modellarini qo'llaydi va to'siqlar va imkoniyatlarni ifodalash uchun hukumat bilan hamkorlik qiladi. Sanoat uyushmalari talabni birlashtirish va sektoral yo'l xaritalarini ishlab chiqishda muhim rol o'ynashi mumkin.
- **Yevropa Ittifoqi Delegatsiyasi (YID) va Global Gateway:** YID ishonchli hamkor va yig'uvchi sifatida texnik Maslahat, siyosat muloqoti va investitsiyalarni muvofiqlashtirishga Maslahat berishi mumkin. Global Gateway strategiyasi doirasida YID aralash moliyalashtirish vositalarini loyihalashni qo'llab-quvvatlashi, o'zbekistonlik manfaatdor tomonlarni Yevropa tajribasi va texnologiya provayderlari bilan bog'lashi va iqlim va rivojlanish maqsadlariga javob beradigan investitsiya quvurlarini tuzishga Maslahat berishi mumkin. Yevropa Ittifoqining mintaqa bo'ylab Yevropa Ittifoqi dasturlarini amalga oshirishdagi tajribasi uni investorlar ishonchini oshiradigan tartibga solish islohotlari, loyihalarni tayyorlash va monitoring qilish tizimlari bo'yicha maslahat Maslahatini ko'rsatishga imkon beradi.

Ushbu aralashuvlarning ketma-ketligi muhim ahamiyatga ega. Dastlabki bosqichdagi siyosat islohotlari va tartibga solish signallari qulay muhit yaratadi. Maqsadli texnik Maslahat va sinov loyihalari hayotiylikni namoyish etadi va mahalliy salohiyatni oshiradi. Xavfni kamaytirish vositalari va aralash moliyalashtirish vositalari muvaffaqiyatli sinov loyihalarini bozor miqyosidagi dasturlarga kiritish imkonini beradi. Nihoyat, bozorlar yetuklashib, xavf profillari yaxshiroq tushunilgan sari, tijorat moliyalashtirishi imtiyozli Maslahatsiz tobora ko'proq faoliyat yuritishi va uzoq muddatli o'tishni qo'llab-quvvatlashi mumkin.

Asosiy xabar aniq: moliya tuzilmaga amal qiladi. Siyosat signallarini xavfni kamaytiradigan, talabni yaratadigan va bankka yaroqli biznes modellarini yaratishga imkon beradigan bozor sharoitlariga tizimli ravishda tarjima qilish orqali O'zbekiston BIICh va AYI intilishlarini o'lchanadigan iqlim va yashil o'sish natijalariga aylantirish uchun zarur bo'lgan investitsiyalarni ochishi mumkin.

Strategik aralash moliyalashtirish bozor o'zgarishi uchun katalizator sifatida

AYIga o'tish va iqlim harakatlarining miqyoslanishi nafaqat moliyalashtirish hajmini oshirishni, balki investitsiyalarning tuzilishi va joylashtirilishida tub o'zgarishlarni ham talab qiladi. Xususiy investitsiyalarni keng miqyosda safarbar qilish uchun katalitik davlat yoki xayriya kapitalidan foydalanishni o'z ichiga olgan strategik aralash moliyalashtirish yuqori potentsial AYI imkoniyatlari va xususiy investorlarning tavakkalchilikka moslashtirilgan daromadlilik kutganlari o'rtasidagi tafovutni bartaraf etish uchun kuchli vositani taqdim etadi. O'zbekiston, ayniqsa, qulay sharoitlar allaqachon paydo bo'layotgan sohalarda, aylanma mahsulotlar va xizmatlar uchun o'zini o'zi ta'minlaydigan bozorlarni yaratish uchun aralash moliyalashtirish vositalarini joriy etish uchun aniq imkoniyatga ega. Quyidagi "qulay mevalar" sektorlari bunday strategik aralashuvlar uchun darhol kirish nuqtalarini taqdim etadi:

- **Plastmassalarni qayta ishlash va ikkilamchi materiallar bozorlari:** O'zbekiston to'qimachilik sohasida qayta ishlashni rivojlantirish bo'yicha choralar ko'rgan (masalan, PETdan qayta ishlangan poliester). Aralash moliyalashtirish vositasi IMKTRB dan imtiyozli kreditni grant komponenti bilan birlashtirib, butun mamlakat bo'ylab PET yig'ish, saralash va qayta ishlash infratuzilmasini rivojlantirishni qo'llab-quvvatlashi mumkin. Qayta ishlash quvvatiga birinchi bo'lib investitsiyalarni xavf ostiga qo'yish orqali

bunday obyekt keyinchalik tijorat shartlarida ishlashi mumkin bo'lgan ikkilamchi materiallar bozorini katalizlaydi. Ushbu model qurilish va buzish chiqindilari va qishloq xo'jaligi plastmassalari kabi boshqa yuqori hajmli chiqindi oqimlari uchun ham takrorlanishi mumkin.

- **Energiya tejankor va aylanma binolar:** Qurilish sektori mavjud qurilish fondini modernizatsiya qilish va yangi qurilishlarda aylanma, kam uglerodli materiallarni joylashtirishga qaratilgan aralash moliyalashtirish yondashuviga tayyor. Maxsus obyekt davlat subsidiyalarini yoki rivojlanish banklarining yashil obligatsiyalarini tijorat banklari kreditlari va quruvchilar uchun texnik Maslahat bilan birlashtirishi mumkin. Maqsad "yashil ipoteka" va aylanma qurilish materiallari bozorini yaratish, dastlabki xarajatlarni kamaytirish va uzoq muddatli operatsion tejashni namoyish etishdan iborat. O'zbekistonning mavjud "yashil ipoteka" dasturi bunday obyektning qurilish uchun asos yaratadi.
- **Aylanma qishloq xo'jaligi va bioenergiya:** Qishloq hojalic oziq-ovqat sektori aylanma amaliyotlarni kengaytirish uchun aralash moliyalashtirish uchun bir nechta imkoniyatlarni taqdim etadi. Strukturaviy muassasa biogaz qurilmalari, organik chiqindilarni kompostlash inshootlari va aniq sug'orish tizimlarini joylashtirishni qo'llab-quvvatlash uchun emissiyalarni kamaytirish uchun natijalarga asoslangan to'lovlarni o'z ichiga olgan aralash moliyalashtirishni ta'minlashi mumkin. Moliyalashtirishni tasdiqlangan iqlim va resurslar samaradorligi natijalari bilan bog'lash orqali bunday vosita ta'sir ko'rsatuvchi investorlarni ham, tijorat banklarini ham jalb qiladi va barqaror qishloq xo'jaligida yangi aktivlar sinfini yaratadi.
- **Sanoat Simbioz Markazlari:** "Yashil iqtisodiyot" sanoat zonalarida allaqachon sanoat simbiozi uchun siyosat doirasini taqdim etadi. Aralash moliyalashtirish dasturi markazlashtirilgan chiqindi suvlarni tozalash, materiallar almashinuvi platformalari va ushbu zonalar ichidagi chiqindi issiqlikdan hududlarni isitish kabi umumiy infratuzilma uchun xavfdan xoli kapitalni taklif qilishi mumkin. Dastlabki kapital xarajatlarni imtiyozli va tijorat moliyalashtirish aralashmasi orqali qoplash dastur alohida korxonalar uchun xarajatlar yukini kamaytiradi va simbiotik modellarning hayotiylikini namoyish etadi, boshqa zonalarda takrorlanishni rag'batlantiradi.

Bunday aralashuvlarning ta'sirini maksimal darajada oshirish uchun O'zbekiston Iqtisodiyot va Moliya vazirligi yoki Yevropa Ittifoqi agentligi qoshida aralash moliyalashtirish imkoniyatlarini loyihalash, tuzish va monitoring qilish vakolatiga ega bo'lgan maxsus aylanma iqtisodiyot va iqlimni moliyalashtirish bo'yicha ishchi guruhini tashkil qilishi kerak. Ishchi guruh loyiha quvurlarini investorlarning talablariga moslashtirish, mustahkam O'HBT tizimlarini joriy etish va davlat resurslaridan maksimal darajada xususiy kapitaldan foydalanishni ta'minlash uchun IMKTRB, rivojlanish moliya institutlari va xususiy sektor assotsiatsiyalari bilan yaqin hamkorlikda ishlaydi.

O'zining iqlim va Yevropa Ittifoqi strategiyasining asosiy ustuni sifatida strategik aralash moliyalashtirishni qabul qilish orqali O'zbekiston yuqori salohiyatli sektorlarni yashil o'sish mehanizmlariga aylantirishi, ish o'rinlarini yaratishi, chiqindilarni kamaytirishi va barqarorlikni oshirishi mumkin - bularning barchasi xalqaro bozorlarga mamlakat barqaror investitsiyalar uchun ochiq ekanligi haqida kuchli signal yuborish bilan birga amalga oshiriladi.

4.2.5. Mintaqaviy Hamkorlikdan Foydalanib, AYI va Iqlim O'zgarishiga Qarshi Kurash Intilishlarini Kengaytirish

O'zbekistonning BIICH va AYI rivojlantirishga qaratilgan sa'y-harakatlari mintaqaviy hamkorlik doiralarida faol ishtirok etish orqali sezilarli darajada kuchaytirilishi mumkin. Markaziy Osiyoning umumiy ekologik resurslari - xususan, transchegaraviy suv tizimlari, energetika tarmoqlari va qiymat zanjirlari - aylanmalikka muvofiq lashtirilgan yondashuvni ham zarurat, ham strategik imkoniyatga aylantiradi. Yaqinlashib kelayotgan Markaziy Osiyo aylanma iqtisodiyoti uchun mintaqaviy hamkorlik doirasi siyosatlarni uyg'unlashtirish, resurslarni birlashtirish va aylanma va iqlimga chidamli mintaqaviy iqtisodiyotga o'tishni tezlashtirish uchun tuzilgan platformani taqdim eta oladigan muhim tashabbusdir. O'zbekiston bunday doiradan bir necha jihatdan foyda ko'rishi va hissa qo'shishi mumkin:

- **Siyosatni uyg'unlashtirish va standartlarni belgilash:** Siyosatni uyg'unlashtirish va standartlarni belgilash: Mintaqaviy tizim Markaziy Osiyo mamlakatlari bo'ylab milliy AYI siyosati, standartlari va monitoring

metodologiyalarini uyg'unlashtirish uchun vosita taklif etadi. O'zbekiston ushbu platformadan ikkilamchi materiallarning umumiy ta'riflarini, kengaytirilgan ishlab chiqaruvchi mas'uliyati (ICHM) sxemalarini va aylanma mahsulot standartlarini o'zaro tan olishni himoya qilish uchun foydalanishi mumkin - bu qayta ishlangan tovarlarning mintaqaviy savdosidagi to'siqlarni kamaytiradi va transchegaraviy sanoat simbiozini rivojlantiradi.

- **Qo'shma investitsiya va bilim platformalari:** Qo'shni davlatlar bilan hamkorlik qilish orqali O'zbekiston birlashtirilgan texnik Maslahatga, umumiy bilim omborlariga va birgalikda moliyalashtirilgan infratuzilma loyihalariga kirishi mumkin. SWITCH Asia dasturining mintaqaviy yondashuvi allaqachon bunday almashinuvlarning qiymatini ko'rsatdi. Yangi tizim ushbu mexanizmlarni institutsionalizatsiya qilishi mumkin, bu O'zbekistonga mintaqadagi muvaffaqiyatli AYI modellaridan o'rganish va ularni takrorlash, shu bilan birga o'zining eng yaxshi tajribalarini baham ko'rish imkonini beradi.
- **Mintaqaviy qiymat zanjiri aylanmasi:** Paxta to'qimachiligi, qishloq xo'jaligi oziq-ovqat va qurilish materiallari kabi asosiy tarmoqlar Markaziy Osiyo bo'ylab chuqur integratsiyalashgan. Mintaqaviy hamkorlik tizimi transchegaraviy aylanma qiymat zanjirlarini rivojlantirishga Maslahat berishi mumkin - masalan, bir mamlakatdagi paxta ishlab chiqaruvchilarini boshqa mamlakatdagi to'qimachilik qayta ishlovchilari bilan bog'lash yoki qayta ishlangan qurilish materiallari uchun mintaqaviy bozorlarni yaratish orqali. O'zbekiston o'zining ilg'or to'qimachilik va ishlab chiqarish sohalariga ega bo'lib, o'zini aylanma ishlab chiqarish uchun mintaqaviy markaz va sanoat simbiozida yetakchi sifatida ko'rsatishi mumkin.
- **Xalqaro moliyalashtirishga kirishni kengaytirish:** AYIga yagona mintaqaviy yondashuv xalqaro investorlar va IMKTRBlar uchun kengroq va ko'proq qulay bozorni anglatadi. O'z loyihalarini qo'shnilar bilan tan olingan mintaqaviy asosda muvofiqlashtirish orqali O'zbekiston kengroq ko'lamli, ko'p mamlakatli moliyalashtirish paketlarini, ayniqsa mintaqaviy jamoat tovarlari va transchegaraviy ekologik natijalarga ustuvor ahamiyat beradigan IMKTRBlar va iqlim fondlaridan jalb qilishi mumkin.
- **Salohiyatni oshirish va Janubi-Janubiy hamkorlik:** Mintaqaviy asos mintaqaviy mukammallik markazlari, akademik muassasalar va ixtisoslashgan agentliklarning tajribasidan foydalangan holda, tizimli salohiyatni oshirish uchun platforma bo'lib xizmat qilishi mumkin. O'zbekiston material oqimini tahlil qilish, aylanma dizayn va iqlim moliyalashtirishga tayyorlik kabi sohalarda institutsional salohiyatni mustahkamlaydigan o'quv dasturlari, o'quv safarlari va texnik almashinuvlardan foyda ko'rishini mumkin.
- **Qo'shma investitsiya va bilim platformalari:** Qo'shni davlatlar bilan hamkorlik qilish orqali O'zbekiston birlashtirilgan texnik Maslahatga, umumiy bilim omborlariga va birgalikda moliyalashtirilgan infratuzilma loyihalariga kirishi mumkin. SWITCH Asia dasturining mintaqaviy yondashuvi allaqachon bunday almashinuvlarning qiymatini ko'rsatdi. Yangi tizim ushbu mexanizmlarni institutsionalizatsiya qilishi mumkin, bu O'zbekistonga mintaqadagi muvaffaqiyatli AYI modellaridan o'rganish va ularni takrorlash, shu bilan birga o'zining eng yaxshi tajribalarini baham ko'rish imkonini beradi.
- **Mintaqaviy qiymat zanjiri aylanmasi:** Paxta to'qimachiligi, qishloq xo'jaligi oziq-ovqat va qurilish materiallari kabi asosiy tarmoqlar Markaziy Osiyo bo'ylab chuqur integratsiyalashgan. Mintaqaviy hamkorlik tizimi transchegaraviy aylanma qiymat zanjirlarini rivojlantirishga Maslahat berishi mumkin - masalan, bir mamlakatdagi paxta ishlab chiqaruvchilarini boshqa mamlakatdagi to'qimachilik qayta ishlovchilari bilan bog'lash yoki qayta ishlangan qurilish materiallari uchun mintaqaviy bozorlarni yaratish orqali. O'zbekiston o'zining ilg'or to'qimachilik va ishlab chiqarish sohalariga ega bo'lib, o'zini aylanma ishlab chiqarish uchun mintaqaviy markaz va sanoat simbiozida yetakchi sifatida ko'rsatishi mumkin.
- **Xalqaro moliyalashtirishga kirishni kengaytirish:** AYIga yagona mintaqaviy yondashuv xalqaro investorlar va IMKTRBlar uchun kengroq va ko'proq qulay bozorni anglatadi. O'z loyihalarini qo'shnilar bilan tan olingan mintaqaviy asosda muvofiqlashtirish orqali O'zbekiston kengroq ko'lamli, ko'p mamlakatli moliyalashtirish paketlarini, ayniqsa mintaqaviy jamoat tovarlari va transchegaraviy ekologik natijalarga ustuvor ahamiyat beradigan IMKTRBlar va iqlim fondlaridan jalb qilishi mumkin.
- **Salohiyatni oshirish va Janubi-Janubiy hamkorlik:** Mintaqaviy asos mintaqaviy mukammallik markazlari, akademik muassasalar va ixtisoslashgan agentliklarning tajribasidan foydalangan holda, tizimli salohiyatni oshirish uchun platforma bo'lib xizmat qilishi mumkin. O'zbekiston material oqimini tahlil

qilish, aylanma dizayn va iqlim moliyalashtirishga tayyorlik kabi sohalarda institutsional salohiyatni mustahkamlaydigan o'quv dasturlari, o'quv safarlari va texnik almashinuvlardan foyda ko'rish mumkin.

Shuning uchun O'zbekiston Markaziy Osiyo mintaqaviy hamkorlik doirasini aylanma iqtisodiyot uchun faol qo'llab-quvvatlashi va rivojlantirishda ishtirok etishi, uni milliy BIICH va AYI kun tartibining intilishlari, izchilligi va moliyaviy imkoniyatlarini oshirish uchun strategik vosita sifatida ishlatishi kerak. O'zbekiston o'zining milliy harakatlarini mustahkam mintaqaviy arxitekturaga kiritish orqali nafaqat o'zining yashil o'tishini tezlashtirishi, balki yanada barqaror, bardoshli va integratsiyalashgan Markaziy Osiyo iqtisodiyotini shakllantirishga ham Maslahat berishi mumkin.

4.3. Uzoq muddatli rejalashtirish va institutsional salohiyatni uyg'unlashtirish

Aylanma va kam uglerodli iqtisodiyotga o'tishning uzoq muddatli tabiati BIICH va AYI tamoyillari nafaqat MDAH (qisqa va o'rta muddatli instrument) ga integratsiya qilinishini, balki hozirda ishlab chiqilayotgan Uzoq muddatli kam emissiyalarni rivojlantirish strategiyasi (UMPERS) uchun ham muhim ahamiyatga ega bo'lishini talab qiladi. Ushbu uyg'unlashtirish siyosatning izchilligini ta'minlash va investorlar va sanoatga izchil signallar yuborish uchun juda muhimdir.

4.3.1. UMPERSning ustunlari sifatida BIICH va AYI ni uzluklashtirish

2055 yilgacha bo'lgan UMPERS loyihasi MDAH 3.0 da qo'yilgan poydevorga aniq asoslanishi kerak:

- **Uzoq muddatli aylanma iqtisodiyotga oid tasavvurni aniqlash:** Asrning o'rtalariga kelib O'zbekistonning aylanma iqtisodiyoti uchun aniq tasavvurni bayon qilish, jumladan, material unumdorligi, aylanma materialdan foydalanish va iqtisodiy o'sishni resurslardan foydalanishdan ajratish bo'yicha miqdoriy uzoq muddatli maqsadlarni o'z ichiga oladi.
- **Sektoral o'tish yo'llarini ishlab chiqish:** Qurilish, qishloq xo'jaligi va ishlab chiqarish kabi asosiy tarmoqlar uchun aylanma iqtisodiyotning sof nol emissiyaga erishishga qanday hissa qo'shishini ko'rsatuvchi batafsil o'tish yo'l xaritalarini ishlab chiqish. Bunga eng ko'p material va uglerodga boy amaliyotlarni bosqichma-bosqich bekor qilish bo'yicha bosqichma-bosqich reja kiritilishi kerak.
- **Moslashuv va resurslar samaradorligini integratsiyalash:** UMPERS doirasida moslashuv harakatlarining material resurslariga ta'sirini aniq ko'rib chiqish. Bu iqlimga chidamli infratuzilmani (masalan, suvni ushlab turish tizimlari, suv toshqinlaridan himoya qilish) AYI linzalari bilan rejalashtirishni anglatadi, ular uzoq muddatli emissiyalarni blokirovka qilishning oldini olish uchun kam uglerodli, qayta ishlangan va bardoshli materiallardan foydalangan holda qurilganligiga ishonch hosil qiladi.

4.3.2. Institutsional Salohiyat va Inson Kapitaliga Investitsiya Kiritish

AYI ga o'tishining murakkabligi yangi ko'nikmalar, sektorlararo muvofiqlashtirish va hukumat, sanoat va fuqarolik jamiyati bo'ylab fikrlash tarzini o'zgartirishni talab qiladi.

- **Hukumatlararo salohiyatni oshirish:** Tarmoq vazirliklari (masalan, Iqtisodiyot, Energetika, Qishloq xo'jaligi, Qurilish) uchun BIICH va AYI tamoyillarini tushunish va ularning sektoral rejalashtirish va byudjetlashtirish jarayonlariga integratsiya qilish uchun maqsadli salohiyatni oshirish dasturlarini amalga oshirish. Bunga material oqimi tahlili (MFA) va hayot aylanishini baholash (LCA) kabi vositalar bo'yicha treninglar kiradi).
- **Malakali ishchi kuchini rivojlantirish:** Universitetlar va texnik institutlar bilan hamkorlikda aylanma dizayn, sanoat simbiozi, barqaror materiallarni boshqarish va resurslarni tejaydigan ishlab chiqarish texnologiyalariga yo'naltirilgan o'quv dasturlarini ishlab chiqish. Bu o'tishni boshqarish uchun zarur bo'lgan inson kapitalini yaratadi.
- **Manfaatdor tomonlar bilan aloqani kuchaytirish:** Hukumat, xususiy sektor va fuqarolik jamiyatini AYI strategiyalarini birgalikda loyihalash va amalga oshirishni nazorat qilish uchun birlashtiradigan ko'p manfaatdor tomonlar platformalarini institutsionalizatsiya qilish. Muvaffaqiyatli mintaqaviy hamkorlik modellariga asoslanib, ushbu platformalar bilim almashinuvini osonlashtirishi, to'siqlarni aniqlashi va ustuvorliklar bo'yicha konsensusga erishishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekiston BIICh va AYI tamoyillarini o'zining milliy rivojlanish va iqlim strategiyalariga integratsiya qilish orqali ishonchli poydevor yaratdi. Endilikda strategik niyatdan keng ko'lamlı, operatsion amalga oshirishga o'tish imkoniyati mavjud. Yuqori salohiyatli sohalarda bozorni o'zgartirishga e'tibor qaratish, aniq ko'rsatkichlar va boshqaruv tuzilmalariga ega mustahkam qulay muhitni yaratish, xalqaro iqlim moliya oqimlari bilan strategik jihatdan moslashish, xususan, IMKTRBning Parij kelishuv majburiyatlari, bozorlarni kuchaytirish uchun strategik aralash moliyalashtirishni joriy etish va Markaziy Osiyo aylanma iqtisodiyot uchun mintaqaviy hamkorlik doirasi kabi mintaqaviy hamkorlik doiralarida faol ishtirok etish orqali O'zbekiston nafaqat o'zining ulkan MDAH maqsadlariga erishishi, balki barqaror, inklyuziv va iqlimga chidamli yashil o'sish uchun aylanma iqtisodiyot kuchidan foydalanishda mintaqaviy yetakchi sifatida o'zini namoyon qilishi mumkin.

1-ILOVA: O'ZBEKISTON MDAH 3.0 DA BIICH VA AYI ELEMENTLARI HAQIDAGI FIKRLAR, BATAFSIL TAHLIL

AYC/AYI integratsiyasining umumiy bahosi

Ushbu AYC/AYI umumiy ko'rinishi shundan iboratki, BIICH MDAHga integratsiyalashgan, lekin unga asosan aniq tematik ustun emas, balki asosiy siyosat mantig'i sifatida qaraladi.

Amaliy jihatdan, BIICH uchta asosiy ko'rinishda namoyon bo'ladi:

- 5.1-bobda BRM 12 ga aniq havola orqali strategik tan olinishi.²¹
- Resurslarni tejash, energiya samaradorligi, tabiiy resurslardan barqaror va samarali foydalanish va yashil transformatsiyaga takroriy havolalar orqali operatsion asoslash.²²
- Energetika, sanoat, chiqindilar va qishloq xo'jaligidagi yanada barqaror ishlab chiqarish tizimlari va resurslar bosimini kamaytirishga mos keladigan choralar orqali sektoral qo'llanilish.²³

Asosiy Malaka

Bu BIICH integratsiya qilinganligini tasdiqlash uchun yetarli bo'lsa-da, integratsiya bilvosita va to'liqsizligicha qolmoqda.

DAH nima qilmaydi: BIICHni iqlim o'zgarishini yumshatishga bag'ishlangan yondashuv sifatida belgilash, alohida BIICH doirasini belgilash, BIICHga xos maqsadlar yoki ko'rsatkichlarni aniqlash yoki aniq barqaror iste'mol va ishlab chiqarish nuqtai nazaridan yumshatish choralarini tashkil qilish.

BIICH va AYI O'zbekistonning MDAH 3.0 da aniq mavjud, lekin asosan resurslardan samarali foydalanish, yashil iqtisodiyotga o'tish va barqaror rivojlanish bilan uyg'unlashish uchun o'rnatilgan o'zaro bog'liq mantiq sifatida, aniq, to'liq ifodalangan siyosat ustuni sifatida emas.

AYI-bilan bog'liq integratsiya

Garchi integratsiya tanlab olinadigan va hali to'liq iqtisodiyotlararo aylanma o'tish doirasi sifatida tuzilmagan bo'lsa ham, AYI O'zbekistonning taqdim etgan MDAH 3.0 ga BIICHga qaraganda aniqroq integratsiyalangan. Eng kuchli AYI havolalari sanoat sektorida, undan keyin chiqindilar sektorida uchraydi va hujjatning amalga oshirish bo'limida institutsional til bilan mustahkamlangan.

Eng aniq va eng kuchli AYI havolasi: Sanoat sektori (5.4.2-bo'lim)

Eng to'g'ridan-to'g'ri AYI integratsiyasi 5.4.2-bo'limda, "Sanoat jarayonlari va mahsulotlardan foydalanish" da keltirilgan.

Ushbu bo'limda MDAH shunday deydi: "Aylanma iqtisodiyot tamoyillarini ilgari surish va kam uglerodli rivojlanishga o'tish barcha strategik hujjatlarda o'zaro bog'liq yo'nalishlardir."²⁴

Bu butun MDAHdagi AYI haqidagi eng kuchli aniq bayonotdir. Bu ikkita sababga ko'ra muhimdir:

- iv. u AYI tashqi yoki bog'liq bo'lmagan tushuncha sifatida ko'rib chiqilmasligini tasdiqlaydi; va
- v. ii. u AYI ni to'g'ridan-to'g'ri kam uglerodli transformatsiya bilan bog'liq bo'lgan o'zaro bog'liq rivojlanish yo'nalishi sifatida belgilaydi.

Bu 5.4.2-bo'limni AYI MDAHning yumshatish bo'yicha bayonotiga rasman integratsiya qilingan degan xulosaga kelish uchun muhim asosga aylantiradi.

21 Parij iqlim kelishuvi doirasida 2035-yilgacha bo'lgan davr uchun O'zbekiston Respublikasining milliy darajada belgilangan his-sasi (NDC 3.0) yangilandi. Bob 5.1, p. 8.

22 Ibid. Chapter 5.1 – 5.2, p. 8-10.

23 Ibid. Chapter 5.4.1 – 5.4.3, p. 16-20.

24 Ibid. Chapter 5.4.2., p. 19.

MDAHdagi AYI nafaqat kontseptual, balki amaliy sanoat choralari bilan bog'liq

Xuddi shu 5.4.2-bo'lim siyosat bayonotidan tashqariga chiqadi va AYIni amaliy sanoat choralari bilan bog'laydi. MDAH quyidagilarni ta'kidlaydi: ikkilamchi va qayta ishlangan resurslardan foydalanishni ko'paytirish, innovatsion energiya tejaydigan texnologiyalarni joriy etish, ayniqsa qurilish materiallari va tsementdagi toza sanoat jarayonlarini ilgari surish va ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish.

Ayniqsa muhim jumlada qurilish materiallari sohasidagi choralar "ikkilamchi va qayta ishlangan resurslardan foydalanishni ko'paytirish va innovatsion energiya tejaydigan texnologiyalarni joriy etish"ga qaratilganligi ta'kidlangan.

Bu AYI bilan bog'liq aniq formuladir, chunki u umumiy samaradorlikdan tashqariga chiqadi va ishlab chiqarishda ikkilamchi resurslardan foydalanishni, qayta ishlangan materiallarni kiritishni va material aylanishini bevosita joriy etadi. Analitik nuqtai nazardan, bu AYI eng aniq sektoral yumshatish yo'lga aylantirilgan nuqtadir.

AYIning sanoat qo'llanilishi materiallarni ko'p talab qiladigan sohalarda eng kuchlidir.

5.4.2-bo'lim doirasida MDAH qurilish materiallari, tsement ishlab chiqarish, kimyo sanoatini modernizatsiya qilish va energiyani ko'p talab qiladigan jarayonlarda issiqlikni qayta tiklashga alohida e'tibor qaratadi.

Bu choralarning barchasi tor texnik ma'noda "doiraviy" emas, lekin ular birgalikda MDAH AYI ni asosan toza sanoat modernizatsiyasi, materiallardan yaxshiroq foydalanish, jarayon chiqindilarini kamaytirish va resurslarni ko'p talab qiladigan sohalarda yuqori samaradorlikning bir qismi sifatida tushunishini ko'rsatadi.

Shunday qilib, amaliy jihatdan MDAH ning AYI linzalari sanoat ishlab chiqarish tizimlarida, ayniqsa materiallarni almashtirish, qayta ishlangan materiallar va jarayon samaradorligi chiqindilarni kamaytirishi mumkin bo'lgan joylarda eng kuchli hisoblanadi.

AYI shuningdek, chiqindilar sektorida ham aks etadi (5.4.3-bo'lim)

Ikkinchi asosiy AYI kirish nuqtasi 5.4.3-bo'lim, "Qattiq maishiy chiqindilarni boshqarish" dan iborat. Ushbu bo'lim aniq kontseptual nuqtai nazardan to'liq AYI doirasini ishlab chiqmagan, ammo u AYIga aniq mos keladigan bir nechta elementlarni o'z ichiga oladi.

MDAH chiqindilar hosil bo'lishini kamaytirish, iqtisodiy faoliyatda chiqindilardan oqilona foydalanishni ta'minlash, qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlashni ko'paytirish, chiqindilarni yig'ish va qayta ishlashni kengaytirish, chiqindilardan muqobil energiya ishlab chiqarish va poligon bosimini kamaytirishni anglatadi.

Matnda shuningdek, chiqindilar strategiyasi bo'yicha milliy maqsadlar, jumladan:

- 28-yilga kelib aholining 100% chiqindilarni yig'ish va olib tashlash xizmatlari bilan ta'minlash
- qattiq maishiy chiqindilar uchun 60%–65% qayta ishlash darajasi.

Bu juda muhim AYI signallari, chunki ular faqat yo'q qilishga asoslangan chiqindilar modelidan voz kechish va chiqindi oqimlaridan qayta tiklash, qayta ishlash, qiymat olish va materiallarni qisman qayta aylantirishga o'tishni aks ettiradi.

Bu shuni anglatadiki, AYI nafaqat tamoyil sifatida tilga olinadi, balki MDAHda aylanmalikni qo'llab-quvvatlaydigan chiqindilar sektorini modernizatsiya qilish choralari orqali ham aks ettiriladi.

Chiqindilardan energiyaga o'tish ham kiritilgan, ammo bu AYI shartlarida diqqat bilan o'qilishi kerak

Shuningdek, 5.4.3-bo'limda MDAH bir nechta chiqindilardan energiyaga o'tish loyihalarini ta'kidlaydi, jumladan:

- tibbiy chiqindilardan issiqlik energiyasini ishlab chiqarish va
- bir nechta mintaqalarda qattiq maishiy chiqindilarni yoqish orqali elektr energiyasi ishlab chiqarish.²⁵

Bu choralar MDAHning yumshatish mantig'iga tegishli, chunki ular chiqindixonalar hajmini kamaytiradi va chiqindilarni kamaytirishga hissa qo'shishi mumkin. Biroq, AYI nuqtai nazaridan, bu aralash signal, chunki chiqindilardan energiyaga o'tish metanni kamaytirish va nazoratsiz utilizatsiyani kamaytirishni qo'llab-

quvvatlashi mumkin, ammo bu chiqindilarning oldini olish, qayta ishlatish, qayta ishlab chiqarish yoki yuqori qiymatli qayta ishlash kabi yuqori qiymatli aylanma bilan bir xil emas.

Shunday qilib, MDAH AYI bilan bog'liq chiqindilarni o'lchash choralari o'z ichiga olsa-da, ushbu bo'limdagi AYI yondashuvi oldini olish va materiallarni qayta aylantirishga qaratilgan to'liq chiqindilar ierarxiyasiga qaraganda ko'proq chiqindilarni boshqarish, qayta tiklash va energiya qazib olishga qaratilgan bo'lib qolmoqda.

Amalga oshirish arxitekturasida AYI institutsional jihatdan mustahkamlangani

MDAHning institutsional/amalga oshirish bo'limida juda muhim qo'llab-quvvatlovchi ma'lumotnoma mavjud bo'lib, undagi hujjatda vazirlik "Chiqindilarni boshqarish va aylanma iqtisodiyotni rivojlantirish agentligi"ni tashkil etgani aytilgan.

MDAH qo'shimcha ravishda ushbu agentlik nafaqat chiqindilarni boshqarish faoliyatini muvofiqlashtirish, balki chiqindilarni saralash va qayta ishlashdan energiya resurslari, xom ashyo va materiallar ishlab chiqarish orqali AYIning rivojlantirish choralari ishlab chiqish va tashkil etish uchun ham mas'ul ekanligini tushuntiradi.

Bu tahlildagi juda muhim nuqtai nazar. Bu shuni ko'rsatadiki, AYI nafaqat sektor matnlarida tilga olinadi; u mamlakatning institutsional boshqaruv tuzilmasida ham aks etadi. Bu AYIga MDAHda faqat siyosat intilishi sifatida tilga olinganidan ko'ra kuchliroq ishonch bag'ishlaydi. Boshqacha qilib aytganda, MDAH AYIning nafaqat ritorik e'tirof etish, balki institutsional tan olishning dalillarini taqdim etadi.

AYI shuningdek, kengroq barqarorlik va qo'shma foydalar haqidagi takidlashda ham uchraydi

MDAHning barqarorlikning qo'shma foydalari va uzoq muddatli rivojlanishni muhokama qiladigan kengroq bayonnoma qismida hujjatda shunday deyilgan: "O'zbekistondagi aylanma iqtisodiyot barqaror rivojlanish uchun istiqbolli yo'nalishni ifodalaydi..." va O'zbekiston energetika, sanoat, qishloq xo'jaligi, qurilish va uy-joy kommunal xizmatlari kabi asosiy sohalarda aylanma yondashuvlarni joriy etmoqda.

Hujjat, shuningdek, xom ashyoni qayta ishlash, resurslarni tejaydigan va energiya tejaydigan texnologiyalarni joriy etish, yashil infratuzilmani rivojlantirish va ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish bo'yicha sinov loyihalari amalga oshirilayotganini ta'kidlaydi. Hujjatning ushbu qismi muhim, chunki u AYIning faqat sanoat va chiqindilardan tashqariga kengaytiradi. Biroq, u operatsion emas, balki tavsifli va strategik bo'lib qolmoqda. Bu shuni anglatadiki, AYI O'zbekistonning yashil rivojlanish yo'nalishining bir qismi ekanligi haqidagi umumiy bayonni mustahkamlaydi, ammo u hali sanoat va chiqindilar bo'limlari kabi aniq tafsilotlarni taqdim etmaydi.

AYI integratsiyasining umumiy bahosi

Umuman olganda, MDAH AYI aniq integratsiyalashganligini va BIICHga qaraganda aniqroq ekanligini ko'rsatadi.

Integratsiya uchta asosiy shaklda namoyon bo'ladi:

1. 5.4.2-bo'limda AYI tamoyillari strategik hujjatlarda ko'p qirrali yo'nalish ekanligi to'g'risida to'g'ridan-to'g'ri bayonot orqali aniq siyosatni tan olish.
2. Sanoatda ikkilamchi va qayta ishlangan resurslardan foydalanish, chiqindilar sektorida qayta ishlash va tiklash choralari va ishlab chiqarish tizimlarini aylanma bilan bog'liq modernizatsiya qilish orqali sektoral qo'llanilishi.
3. Chiqindilarni Boshqarish va Aylanma Iqtisodiyotni Rivojlantirish Agentligini tashkil etish orqali institutsional mustahkamlash, bu AYIga aniq boshqaruv mehanizmini beradi.

Asosiy Malaka

AYI aniq mavjud bo'lsa-da, integratsiya hali ham to'liq emas, balki qisman mavjud. MDAH hali MDAHning o'zida maxsus milliy AYI doirasini, miqdoriy AYI ko'rsatkichlarini (masalan, aylanma materiallardan foydalanish darajasi, ikkilamchi materiallar ulushi, material unumdorligi yoki qayta ishlashdan tashqari chiqindilarning oldini olish maqsadlari), sektorma-sektor aylanma iqtisodga o'tish yo'l xaritasini yoki AYI choralari va MDAHning umumiy yumshatish hisobi o'rtasidagi to'liq bog'liqlikni ta'minlamaydi.



 www.switch-asia.eu

 **EU SWITCH-Asia Programme**
@EUSWITCHAsia

 **SWITCH-Asia**
@SWITCHAsia

 **SWITCH-Asia Official**
@switch-asia-official