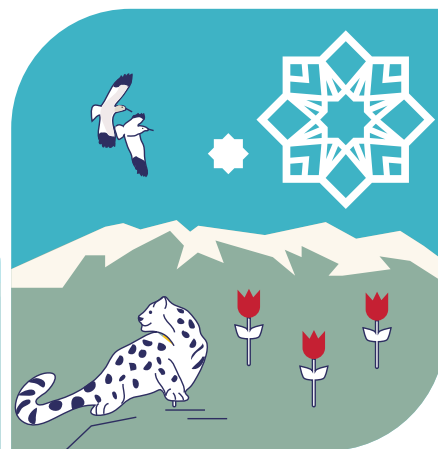


Atrof-muhit holati to'g'risida

Milliy ma'ruza

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI



Illyustratsiyali sharh



O'zbekiston Respublikasi
Ekologiya, atrof-muhitni
muhofaza qilish va iqlim
o'zgarishi vazirligi



O'zbekiston Respublikasi
Ekologiya, atrof-muhitni
muhofaza qilish va iqlim
o'zgarishi vazirligi

Milliy ma'ruza O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi jamoasi hamda boshqa milliy ekspertlar tomonidan tayyorlandi: Xaniya Asilbekova, Zulfiya Yarullina, Marina Plotsen, Xalilulla Sherimbetov, Tatyana Li, Jahongir Talipov, Umarjon Abdullayev, Bobur Mahmudov, Numonjon Shakirov, Javohir Abduxaliqov, Azizbek Kalimbetov, Anvar Tursunaliyev, Shahnoza Usmonova, Olga Mirshina.

Mualliflar O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vaziri Aziz Abduhakimovga ma'ruzani tayyorlashda doimiy qo'llab-quvvatlab turganligi va rahbarlik yuritgani uchun o'z minnatdorchiligini bildiradi.

Atrof-muhit holati to'g'risidagi Milliy ma'ruza Birlashgan Millatlar Tashkilotining Yevropa Iqtisodiy Komissiyasi (YuNECE), Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit dasturi (YuNEP) va Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) ko'magida hamda Evropa Komissiyasi va UNEP o'rtasidagi "Global jamoat manfaatlarini va chaqiriqlari" dasturi bo'yicha hamkorlik to'g'risidagi bitim (GPGC) doirasida ko'rsatilgan moliyaviy ko'mak asosida tayyorlandi.

Tuzuvchilar Barqaror Taraqqiyot Xalqaro Instituti (IISD) jamoasi vakillari – Livia Bizikova va Avet Xachatryanlarga ma'ruzani tayyorlash jarayonida uslubiy ko'mak, salohiyatni oshirish va ekspertlik yordami uchun minnatdorchilik bildiradi.

«Zoi» ekologik tarmog'i Ekologiya vazirligi bilan hamkorlikda va UNEP ko'magida Milliy ma'ruzaning illustratsiyalar bilan boyitilgan sharxini ishlab chiqdi. Xaritalar, suratlar va maket mualliflari: Mattias Balshtayn, Aleksandra Povarich, Dina Adilova. Umumiy rahbarlik: Viktor Novikov.

Ushbu hujjatda keitirilgan xulosalar, fikr va sharhlar mualliflarga tegishli bo'lib, Birlashgan Millatlar Tashkiloti yoki unga a'zo davlatlarning nuqtayi nazarini aks ettirmaydi.

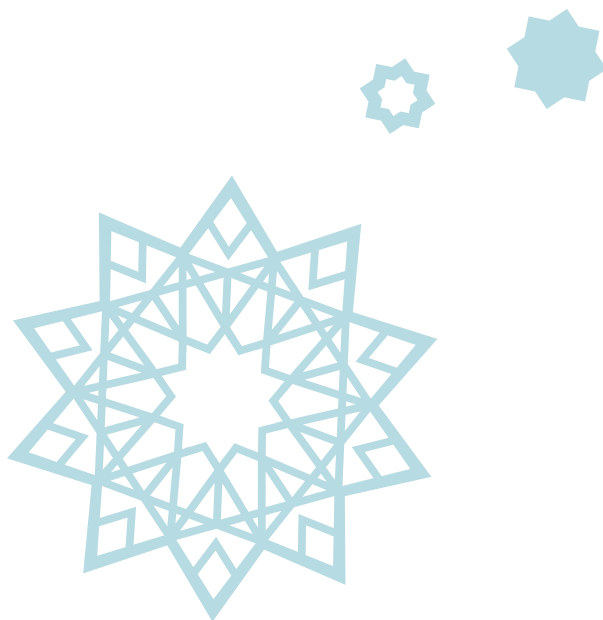
Matn, xaritalar va illustratsiyalar ochiq ma'lumotlar hisoblanib, undan manbasi keltirilgan holda, ogohlantirmasdan yoki ruxsat olmasdan foydalanish mumkin. Ma'lumotlar mavzu va manbaga qarab, asosan 2020–2022-yillar holatiga oiddir.

Fotosuratlar Natalya Shulepina, Anastasiya Pavlenko, Anna Barashkova, Xaniya Asilbekova, Viktor Novikov tomonidan taqdim etilgan.

Tarjimon: Anvar Sherov.

Mundarija

O'zbekiston aholisi, iqtisodiyoti va tabiati	4
Atmosfera havosining sifati	9
Suv resurslari	14
Tuproq va yer resurslari	18
Yovvoyi tabiat va bioxilma-xillik	22
Iqlim o'zgarishi	27
Salomatlik va atrof-muhit	32
Orolbo'yi	35
Chiqindilarni va kimyoviy moddalarni boshqarish	40



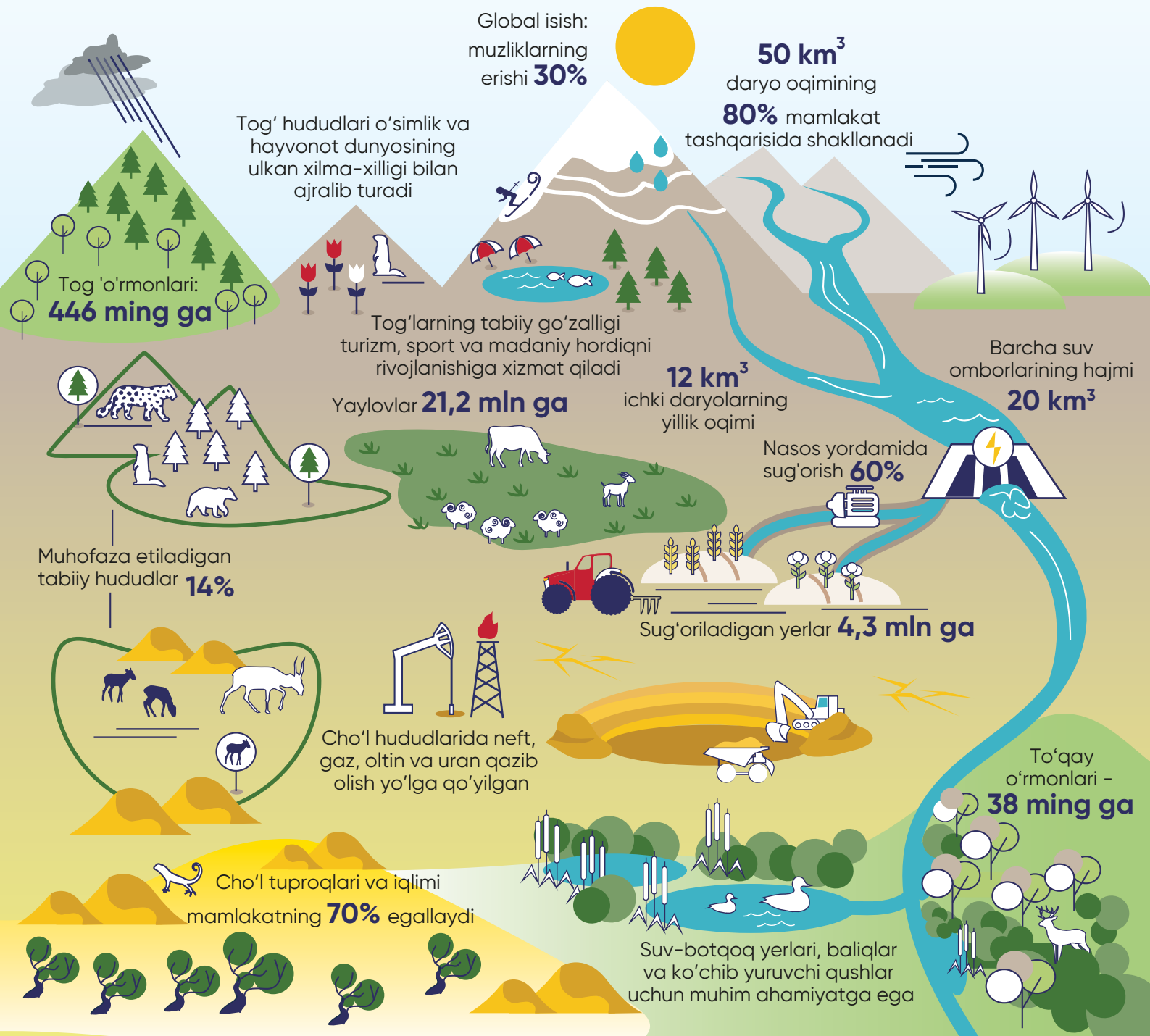
O'zbekiston aholisi 36 million kishini tashkil etib, yiliga 750 ming kishiga ko'payib borayotgan Markaziy Osiyodagi eng ko'p aholi yashaydigan mamlakatdir. Mamlakat aholisining yarmi shaharliklar hisoblanadi. Mamlakatning katta qismini cho'llar egalagani bois qishloq aholisi, asosan sug'oriladigan yerlar hududi va daryo vodiylarida istiqomat qiladi. Tog'larda suv resurslari shakllangan bo'lib, bioxilma-xillikning boy turlari shu yerda jamlangan. O'zbekiston paxta, oltin va uran qazib olish bo'yicha dunyoning yetakchi o'ntaligi qatoridan joy olgan va yaxshigina sanoat, ilmiy va ta'lim bazasiga ega. O'zbekistonning iqtisodiyoti va aholisi tabiiy resurslar holatiga bog'liq.



O'zbekiston atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida 14 ta xalqaro konvensiya va 20 dan ziyod bitim va memorandumlarda ishtirok etmoqda. Ekologiya vazirligi BMT va boshqa tashkilotlar, jumladan, Xalqaro tabiatni muhofaza qilish ittifoqi (XTMI), Yevropada xavfsizlik va hamkorlik tashkiloti (YEXHT) hamda Yevropa Ittifoqi (YEI) bilan hamkorlik qiladi. Mintaqaviy hamkorlik Markaziy Osiyo mintaqaviy ekologik markazi (MOMEM), Orolni qutqarish xalqaro jamg'armasi (OQXJ) va uning tuzilmalari – Davlatlararo barqaror rivojlanish komissiyasining (DBRK) ilmiy-axborot markazi, DBRK va boshqa platformalar orqali rivojlanmoqda.

Ekologiya vazirligi umumiy qiymati 100 mln. dollardan ortiq bo'lgan 31 ta xalqaro grant loyihagini amalga oshirmoqda. Istiqbolda qiymati 40 mln. dollarga teng 8 ta xalqaro loyiha amalga oshirilishi kutilmoqda. Loyiha mavzulari bioxilma-xillikni, jumladan, ko'chib yuruvchi turlarni muhofaza qilish, iqlim o'zgarishi va o'rmonlarni barpo qilish chora-tadbirlari, cho'llanishga qarshi kurashish, Orol dengizi hududidagi vaziyatni yaxshilash hamda chiqindilar va kimyoviy moddalar boshqaruvi bilan bog'liq.

O'zbekistonning tabiati fakt va raqamlarda



Xalqaro ekologik hamkorlik



Qayta tiklanadigan energiya manbalari



Iqlim o'zgarishiga oid choralar



Chiqindilar va kimyoviy moddalar boshqaruvi



Ozon qatlamini himoya etish



Cho'llanishga qarshi kurash va o'rmonzorlarni barpo qilish

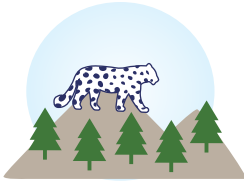


Biologik xilma-xillikni saqlash

Mintaqaviy ekologik hamkorlik



Ko'chib yuruvchi turlar, kontrabandani cheklash



Tog' ekotizimlari va turlarni muhofaza qilish



Muzliklar va suv resurslari monitoringi



Gidrometlarni modernizatsiya qilish va ob-havo prognozlarini yaxshilash



Asosiy daryolar yoqalari bo'ylab sanoat xavfsizligi

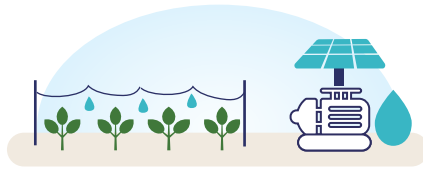


Konferensiyalar va uchrashuvlar

Orol bo'yicha xalqaro va mintaqaviy harakatlar



Orolbo'yida o'rmonlarni barpo etish, suv-botqoqlik yerlarni saqlash va qayta tiklash



Aholining turmush sharoitlarini yaxshilash uchun suv va energiya tejovchi texnologiyalar



Orolbo'yida muqobil variantlarni rivojlantirish uchun trust jamg'arma va innovatsiyalar hududini tashkil etish



Hisorak suv ombori



Qadimiy Buxoro

Atmosfera havosining sifati



Statsionar manbalardan chiqadigan tashlamalar



Avtomobillardan chiqadigan tashlamalar



Qattiq zarrachalar va chang tashlamalari



NO_x tashlamalari



SO₂ tashlamalari



CO tashlamalari



Yirik shaharlarda havoning sifati

So'nggi bir necha yil davomida O'zbekistonda turg'un manbalardan atmosferaga zararli moddalar tashlamalari barqaror darajada saqlanib qolmoqda, lekin ko'chma manbalardan ifloslanish, shu jumladan, qattiq zarrachalar va azot oksidlarining tashlamalari ortib bormoqda. Havoning ifloslanishiga turg'un havo, haroratning o'zgarishi, chang bo'ronlari kabi tabiiy omillar ham ta'sir qiladi.

Eng ko'p tashlamalar tog'-kon boyitish va qayta ishlash korxonalari, elektr stansiyalari, neft-kimyoviy zavodlari joylashgan Toshkent, Qashqadaryo, Sirdaryo va Samarqand viloyatlarida kuzatilmoqda. Turg'un manbalardan chiqadigan tashlamalar yiliga 874 ming tonnani tashkil etmoqda.

O'zbekistonda 4 mln. avtomobil yiliga 1,3 mln. tonna zararli moddalar tashlamalarini chiqaradi, ularning eng ko'pi Toshkent shahri va Toshkent viloyatiga to'g'ri keladi. Avtomobillar soni kun sayin ortib bormoqda.

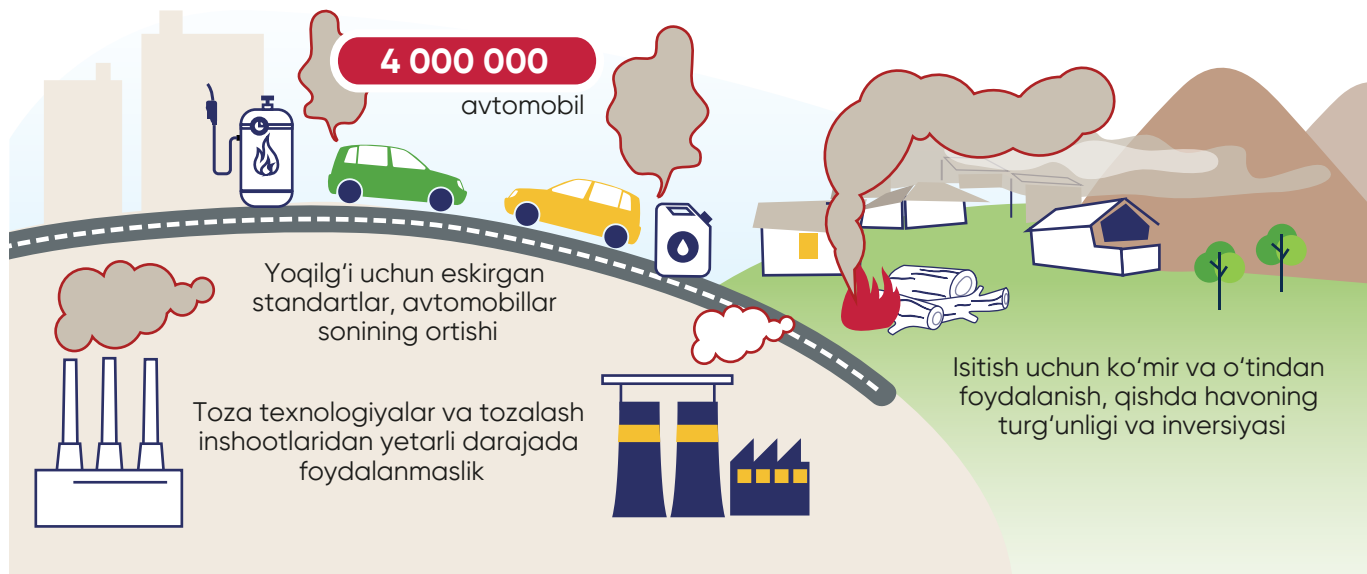
Atmosfera havosi sifati monitoringi O'zbekistonning 26 shahrida 66 postda amalga oshirilmoqda. Mamlakatdagi 800 dan ziyod korxonada ifloslantiruvchi moddalar tashlamalari davlat nazoratidir. Havoning ifloslanishini baholash uchun atmosfera havosining ifloslanish indeksi (AI) qo'llaniladi.

So'nggi besh yil davomida O'zbekistonning aksariyat shaharlarida AI pastligicha qolmoqda. Mamlakatning sanoat shaharlarida tashlanmalarning cheklangan konsentratsiyadan oshish holatlari alohida qayd etilgan.

Atmosfera havosining ifloslanishini kamaytirish maqsadida korxonalar va transport vositalari zararli moddalarni ushlaydigan qurilmalar bilan jihozlangan, shaharlardagi yashil hududlar kengaymoqda. O'zbekistondagi mavjud transportning katta qismi atmosfera havosiga chiqarilishi past bo'lgan tabiiy gazda ishlaydi. Elektromobillarni import qilish va ulardan foydalanish ortib bormoqda. Jamoatchilikda monitoring.meteo.uz portali va AirUz ilovasi orqali havo sifati haqidagi ma'lumotlarga ega bo'lish imkoniyati paydo bo'ldi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmonini amalga oshirish maqsadida 2030 yilgacha Toshkent shahridagi istirohat bog'lari, xiyobonlar va yashil maydonlar hajmi va uzunligi kengaytiriladi. Jamoat transportidan foydalanish darajasi ikki barobar, elektroavtobuslar ulushi esa 50 foizga yetadi.

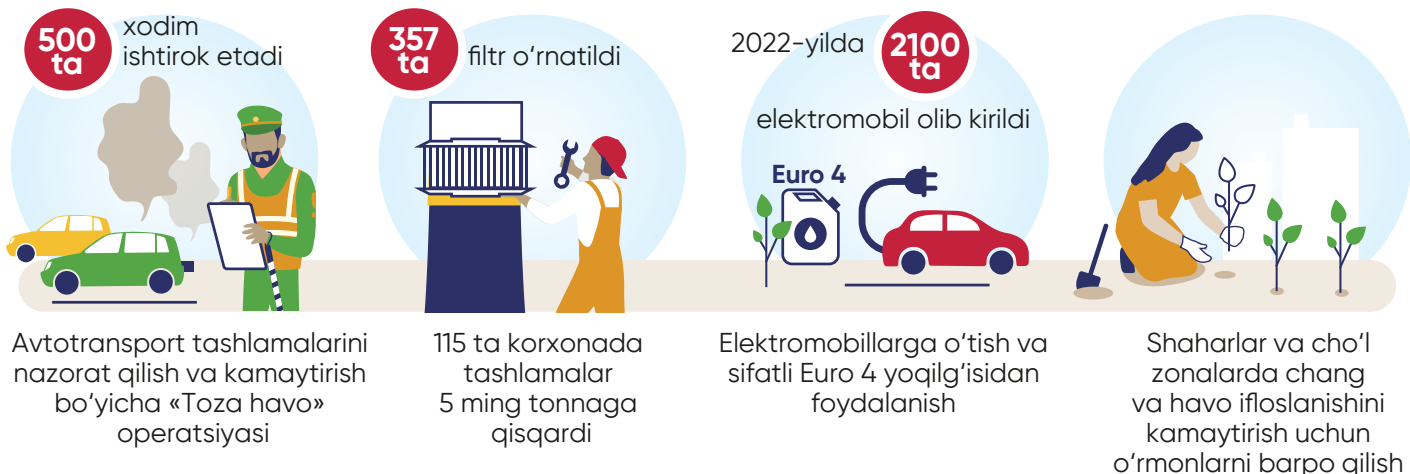
Atmosfera havosining sifati va tashlamalarga ta'sir qiluvchi omillar



Atmosferaga ifloslantiruvchi moddalarning tashlamalari



Ifloslantirishni kamaytirish bo'yicha choralar



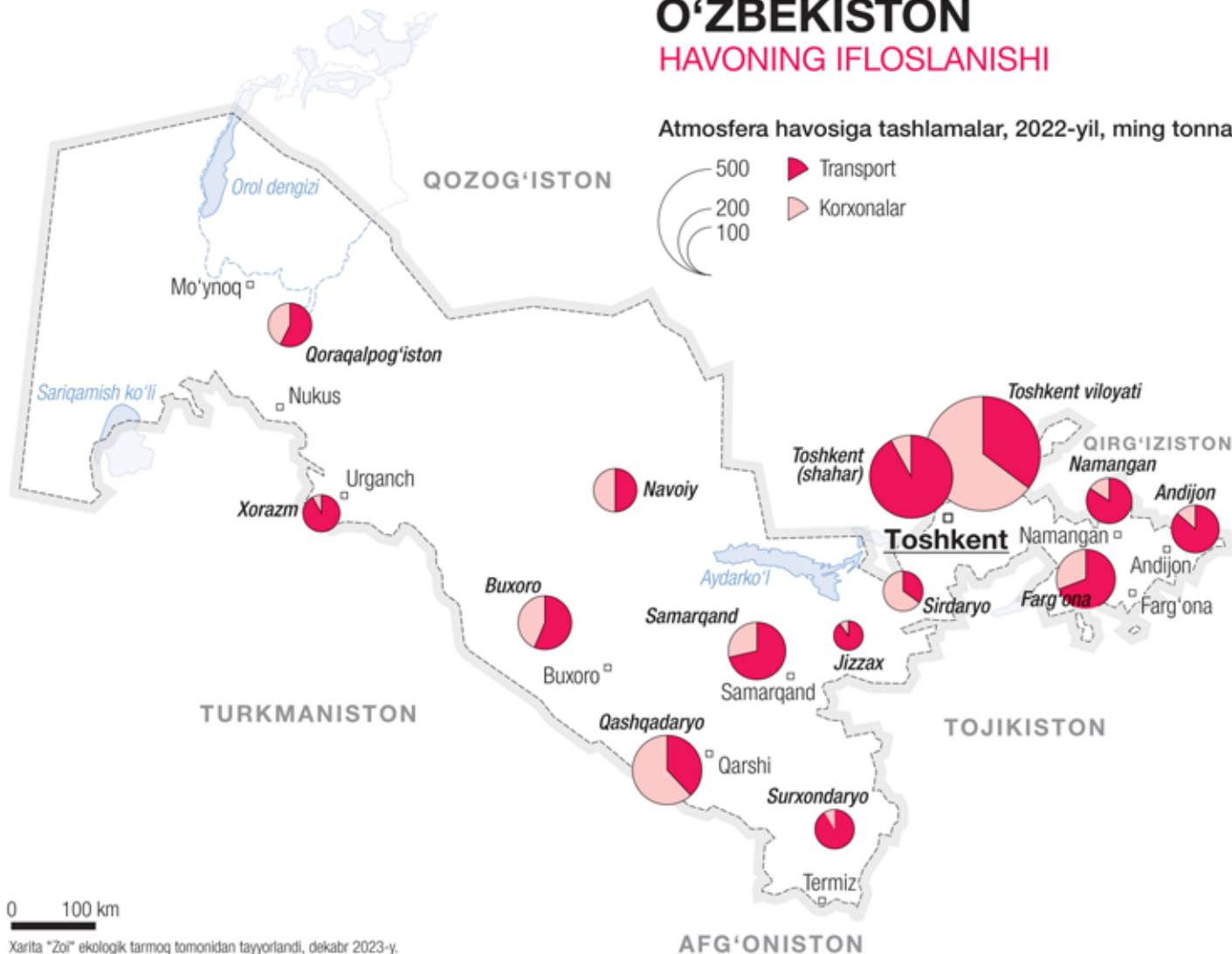
2030-yilgacha Toshkentda havo sifatini yaxshilash va ko'kalamzorlashtirish bo'yicha choralar



O'ZBEKISTON

HAVONING IFLOSLANISHI

Atmosfera havosiga tashlamalar, 2022-yil, ming tonna





Yoshlar velosipedlarda

Suv resurslari



Qishloq xo'jaligi va sanoatda suv iste'moli



Qishloq xo'jaligi va sanoatda suvning yo'qotilishi



Suvning ifloslanishi



Muzliklarning holati va erishi



Suv ta'minoti, kishi boshiga



Qurg'oqchilikning davomiyligi va kuchliligi



Suv tejaydigan texnologiyalarni joriy etish

O'zbekistonda suv tanqisligi ortmoqda. Bir tomondan, bu holat aholi sonining ko'payishi va oziq-ovqat va energiyaga bo'lgan ehtiyojning ortishi bilan bog'liq. Boshqa tomondan, iqlim o'zgarishining oqibatlari, xususan, suv tanqisligi va qurg'oqchilik tobora ko'proq namoyon bo'lmoqda. Tog'larda qor to'planishi va muzliklar hajmi kamaymoqda, sel va toshqinlarga olib keladigan kuchli yog'ingarchilik xavfi ortmoqda.

O'zbekiston qishloq xo'jaligi foydalaniladigan suvning 90 foizini ishlatadi. Suv olish va undan foydalanish har yili suvning mavjudligi va talablarga qarab o'zgarib turadi va o'rtacha 52 km³ ni tashkil qiladi. Maydoni 4,3 mln. gektar bo'lgan sug'oriladigan yerlar 28 ming km uzunlikdagi kanallar va 20 km³ hajmdagi 70 ta suv ombori bo'lgan keng sug'orish tarmog'i bilan ta'minlangan. Sug'oriladigan yerlarning qariyb 60 foizi 8 mlrd. kVt/soat energiya sarflaydigan nasos stansiyalari yordamida suv bilan ta'minlanadi.

Suvni tejavchi texnologiyalardan maydonlarning faqat 23 foiz hududlarida foydalaniladi. Magistral va xo'jaliklararo kanallarda, xo'jalik ichidagi tarmoqlarda katta suv yo'qotishlari mavjud. Sug'orish uchun o'rtacha suv sarfi (10 700 m³/ga) yuqoriligicha qolmoqda. Boshqa suv iste'molchilari – uy-joy kommunal xo'jaligi, baliqchilik va sanoat hisoblanadi.

Monitoring natijalariga ko'ra, mamlakatdagi suv obyektlarining aksariyati (III-sinf) o'rtacha ifloslangan suvlarga tegishli. Suv sifatining yomonlashuvi yirik korxonalar va shaharlardan pastda joylashgan xududlarda kuzatiladi. Drenaj suvlari tashlamalari daryolardagi suvning minerallasuvini oshiradi.

Suv sifatining pastligi inson salomatligiga o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi. Suv obyektlarining plastik chiqindilar va oqava suvlar bilan ifloslanishi ularning rekreatsion va baliq xo'jaligi uchun ahamiyatini yo'qotishiga olib keladi. Suvning yuqori darajada sho'rlanishi tuproqlar, ekinlar hosildorligi va ekotizimlarga ta'sir qiladi.

Yer osti suvlaridan, asosan aholining kommunal va maishiy ehtiyojlari uchun foydalaniladi. Mamlakatda jami 50 ming quduq mavjud. Chuchuk yer osti suvlarining asosiy zaxiralari Toshkent, Samarqand, Surxondaryo, Namangan va Andijon viloyatlarida jamlangan.

O'zbekistonda suv resurslarini saqlash va muhofaza qilish bo'yicha davlat dasturlari qabul qilingan bo'lib, suvni ifloslantirganlik va me'yordan ortiq foydalanganlik uchun majburiy to'lovlar va jarimalar qo'llaniladi. Suv resurslarini kompleks boshqarish, suv hisobi va suvni tejash tizimlari tamoyillarini qo'llash kengaymoqda. Yaqin kelajakda 13 ming suv xo'jaligi obyekti raqamli texnologiyalarga o'tkaziladi. 400 ming gektar maydonda tomchilatib va yomg'ir usulida sug'orish texnologiyalari joriy etilgan. Ekinlarning qurg'oqchilikka chidamli va erta navlari ekiladi, bu esa suv sarfini kamaytirish imkonini beradi. Loyihalarni ekologik baholash va suv obyektlari hamda oqava suvlarni oqizish manbalarining monitoringi amalga oshirilmoqda. O'zgidrometning kuzatuv tarmog'i 100 ta stansiya, 86 stvorlardagi 59 ta suv obyekti qamrab oladi. Har yili 1 mingdan ortiq suv namunalari olinadi va tahlil qilinadi.

Yer usti suv resurslari

Suvdan foydalanish:
yer usti manbalaridan
52 km³/yil

90%
qishloq
xo'jaligi
46,6 km³

1687 ta
nasos
stansiyalari

4,8 mln. ga
sug'oriladigan
yerlar
1 gr/l

Muzliklarning
qisqarishi **30%**

Dalalardan
oqadigan
drenaj suvlari
daryolarni
ifloslantiradi

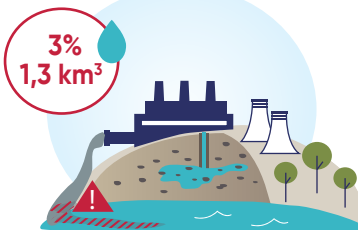
Hajmi **20 km³** bo'lgan
70 ta suv ombori

Dalalardan
qaytgan
suvlar qayta
ishlatiladi
4,1 km³

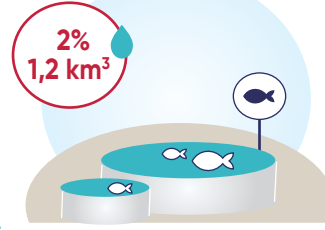
Oqib ketish va parlanish oqibatida suvning isrof bo'lishi **50% gacha**



Maishiy xo'jalikda
suvdan foydalanish



Sanoat va energetika
tarmoqlarida suvdan
foydalanish

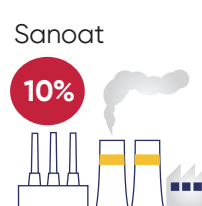


Boshqa ehtiyojlar

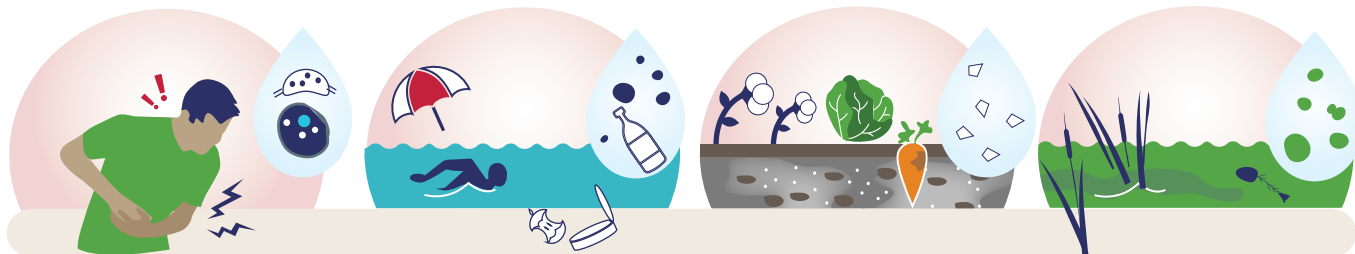
Yer osti suvlari

7,8 km³
Foydalaniladigan
zaxiralalar

Umumiy
zaxiralalar



Suv ifloslanishining oqibatlari



Salomatlikning yomonlashishi, kasallanishning ortishi

Sayyohlik jozibadorligini yo'qotish

Tuproqning sho'rlanishi, hosilning nobud bo'lishi

Suv ekotizimlariga ta'sir

Yechimlar



Tabiiy resurslardan foydalanganlik uchun majburiy to'lovlar va soliqlar, huquqbuzarliklar uchun jarimalar, ifloslantirish uchun kompensatsiyalar



Suvni qayta ishlah va tozalashga investitsiyalar



Yangi me'yoriy tartibga solish, ta'sirni baholash



Suv resurslarini kompleks boshqarish, daryo basseynlari kesimida rejalashtirish



Suv monitoringi tizimini takomillashtirish, ma'lumotlarni raqamlashtirish

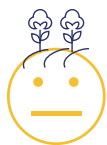


Interaktiv xaritalar va mavjud hisobotlar



Amudaryoning sayozlanishi

Tuproq va yer resurslari



Yerdan foydalanish



Tuproqni asrash va suvni tejash texnologiyalari



Sellar va tog'larda yer eroziyasi



Tuproqdagi tuzlar miqdori



O'rmonlar va ko'chat ekish maydoni

O'zbekistonning umumiy yer maydoni 44,9 mln. gektar bo'lib, shundan 26,2 mln. gektari (58%) qishloq xo'jaligida foydalaniladi. Yaylovlar 21,2 mln. gektar yoki mamlakat hududining yarmini egallaydi.

O'zbekiston hududining 70% ga yaqini (31 mln. ga) keng tarqalgan cho'l tuproqlari va qumlar, chang bo'ronlari va quruq shamollar tez-tez sodir bo'ladigan qurg'oqchil iqlim zonasida joylashgan. Bu tabiiy cho'llarning keng hududlari suv va shamol eroziyasiga uchragan.

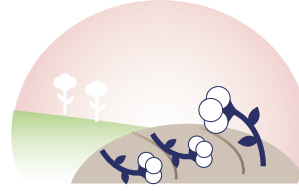
Inson faoliyati tuproq holati va cho'llanishga, jumladan, chorva mollarining haddan tashqari boqilishi, sug'oriladigan tuproqlarning sho'rlanishi, infratuzilmani rivojlantirishda yerdan foydalanishni nooqilona rejalashtirish, sanoat tomonidan yerlarning ifloslanishi va buzilishi kabilarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Yaylovlarda chorva mollarining haddan tashqari ko'p boqilishi cho'llanishning asosiy omili hisoblanadi: O'zbekiston yaylovlarining 70 foizi degradatsiyaga uchragan. Chorva mollarini boqishni qisqartirish yoki to'xtatish o't-o'lanlarning tiklanishiga yordam beradi, ammo tuproq degradatsiyasining ba'zi turlari qaytarilmasdir, masalan, sanoat yoki chiqindilar ta'sirida ifloslanish va buzilish kabilar.

O'zbekistonda yerlarning degradatsiyasiga qarshi kurashish, ekin maydonlarining holatini yaxshilash, shaharlar, cho'l va tog'larda o'rmonzorlarni kengaytirish bo'yicha mahalliy va keng ko'lamli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Ilmiy tadqiqotlar olib borilib, yerning holati nazorat qilinmoqda. 2023-yil oktabr oyida Samarqandda BMTning cho'llanishga qarshi kurashish konvensiyasining xalqaro usrashuvi bo'lib o'tdi, unda ishtirokchilar tomonidan daraxt ekish tadbiri o'tkazildi.

Yerlar degradatsiyasining sabablari

Ortiqcha sug'orish va kimyolashtirish sababli tuproqning sho'rlanishi va ifloslanishi

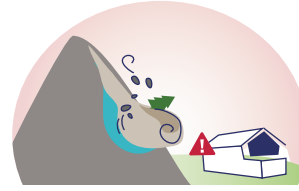


Ekinlar hosildorligi va mahsulot sifatining pasayishi



Tuproqdan tuzlar, o'g'itlar va pestitsid qoldiqlarini daryolarga olib chiqilishi

Iqlim o'zgarishi va qurg'oqchilikning ta'siri



Sel xavfining oshishi

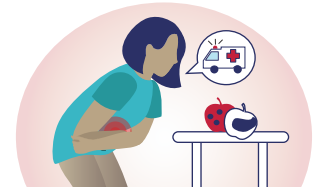


Cho'llanish

Sanoatdan kimyoviy va toksik ifloslanish



Flora va faunaning zaharlanishi

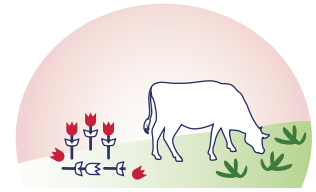


Oziq-ovqatning sifati va inson salomatligiga ta'siri

Tog' va cho'l yaylovlari chorva mollarini haddan tashqari o'tlatish

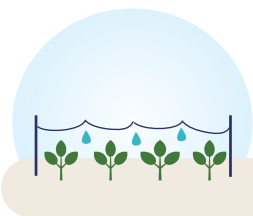


Chorva ozuqasining yetishmasligi

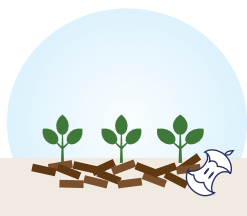


Kamyob o'simliklarning toptalishi va yo'qolib ketishi

Yechimlar



Tomchilatib sug'orish



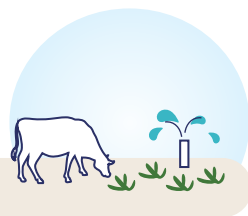
Mulchilash va kompostdan foydalanish



Irrigasiyada tuproqni tozalash va tuproqni drenajini yaxshilash



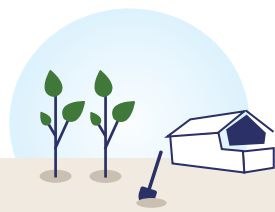
Almashlab va beda ekish



Chorva mollarini o'tlatish intensivligini kamaytirish va yaylovlarni sug'orish



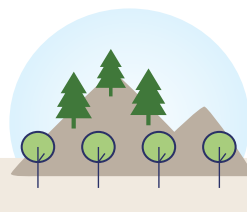
Saksovullar yordamida qumlarini mustahkamlash



Qishloqlarda mevazor va o'rmonzorlarni barpo etish



To'qay o'rmonlari va suv-botqoq hududlarni saqlash



Sel va ko'chkilar xavfini kamaytirish uchun tog'larda o'rmonlar barpo etish



Sun'iy yo'ldosh orqali o'rmonlar va tuproqlarni xaritalash va o'rganish



Tomchilatib sug'orish tizimi

Yovvoyi tabiat va bioxilma-xillik



Muhofaza etiladigan tabiiy hududlarning soni va maydoni



Tabiatni muhofaza qilish chora-tadbirlari bilan boshqa yerlar



Qizil kitobga kiritilgan turlar bilan bog'liq vaziyat



Tabiiy landshaftlarning holati



Tabiiy landshaftlarga bosimning ta'siri



Bioxilma-xillik monitoringi va hisobi



Yovvoyi hayvonlar va qushlarning populyatsiyasini ko'paytirish, parvarish qilish va tiklash

Chorva mollarini intensiv boqish nafaqat tuproq va yaylovlarning degradatsiyasiga, balki o'rmonlar holatining yomonlashishi, noyob o'simliklarning yo'q bo'lib ketishi va yovvoyi hayvonlarning yashash joylarining qisqarishiga olib keladi. Ehtimol, eng yuqori antropogen bosim uzoq vaqt davomida suv ekotizimlariga bo'lmoqda. To'qay o'rmonlari hozirda 38 ming gektar maydonni egallamoqda, va, asosan Qoraqalpog'iston Respublikasida joylashgan bo'lib, bu Amudaryo deltasidagi to'qay o'rmonlari maydonining faqat 10 foizini tashkil etadi.

Brakonyerlar hayvonlarning noyob va yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlarini (toshbaqalar, sug'urlar, jayronlar), yirtqich qushlar va sayroqi qushlarni ovlaydi. Sotish uchun dorivor o'simliklar, gullar, urug'lar va piyozchalarni noqonuniy yig'ish o'simlik dunyosiga katta xavf tug'diradi. Yovvoyi tuyoqlilar chorva bilan yaylovlar uchun raqobatlashadi. Iqlim o'zgarishi ekotizimlar va alohida turlarning holati va yashovchanligiga, masalan, baland tog'li zonada yashovchi qor qoplari va Orolbo'yi o'simlik va hayvonot dunyosiga ham ta'sir qiladi.

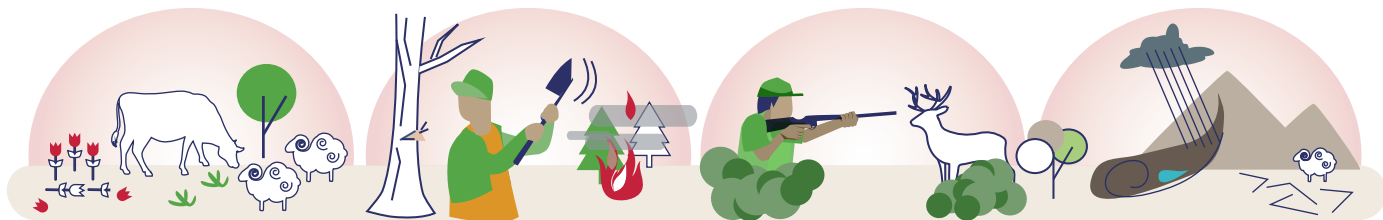
O'zbekiston florasida yuksak o'simliklarning 4 300 turini o'z ichiga oladi, shundan 10% endemiklardir. Madaniy o'simliklarning yovvoyi ajdodlari – yovvoyi bodom, olma, xurmo, piyoz va ziravor o'simliklari alohida qiziqish uyg'otadi. Umurtqali hayvonlar 715 turini o'z ichiga oladi: baliqlar 77 tur, amfibiyalar 3 tur, sudraluvchilar 61 tur, qushlar 467 tur va sutemizuvchilar 107 tur. Sudralib yuruvchilar va baliqlar uchun endemizm darajasi 50 foizni tashkil qiladi. Ko'chib yuruvchi turlarga sut emizuvchilarning ayrim turlari (sayg'oq, buxoro bug'usi, qulon, qor qoplari), qushlar (turna, targ'oq va boshqalar) va baliqlar kiradi.

O'zbekistonda 2019–2028-yillarga mo'ljallangan Biologik xilma-xillikni saqlash bo'yicha Milliy strategiya va Harakatlar rejasini amalga oshirilmogda, u yaqinda qabul qilingan Kunmin-Monreal global hadlari dasturi va bioxilma-xillikni saqlash maqsadlarini hisobga olgan holda yangilanishi mumkin. Ekologiya vazirligi Fanlar akademiyasi bilan kelishilgan holda yovvoyi hayvonlarni ovlash va o'simliklarni terish uchun kvotalar tasdiqlaydi va muntazam ravishda ekologik tekshiruvlar o'tkazadi.

Davlat o'rmon fondi yerlari 11,7 mln. gektar yoki mamlakat umumiy maydonining 26 foizini egallaydi, shundan 3,5 mln. gektar o'rmon bilan qoplangan (o'rmon bilan qoplanganlik 7,7 foiz). 2021-yildan buyon o'rmonlarni ko'paytirishga qaratilgan «Yashil Makon» loyihasi amalga oshirilmogda, ularning maydoni yil sayin ortib bormogda.

Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar bioxilma-xillikni saqlash uchun asos bo'lib, 6,3 mln. gektarni (mamlakatning umumiy maydonining 14%) egallaydi, bu 5–10 yil avvalgidan sezilarli darajada ko'pdir. Muhofaza etiladigan hududlarning yangi toifalari va turlari, jumladan, majmua (landshaft) buyurtma qo'riqxonalari va pitomniklar joriy etildi, bioxilma-xillikning asosiy hududlari (BAH) aniqlandi, ularning bir qismida grant loyihalari amalga oshirilmogda.

Yovvoyi tabiat va bioxilma-xillikka ta'sir



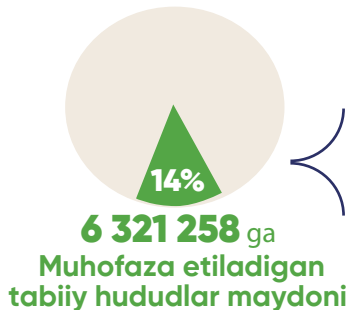
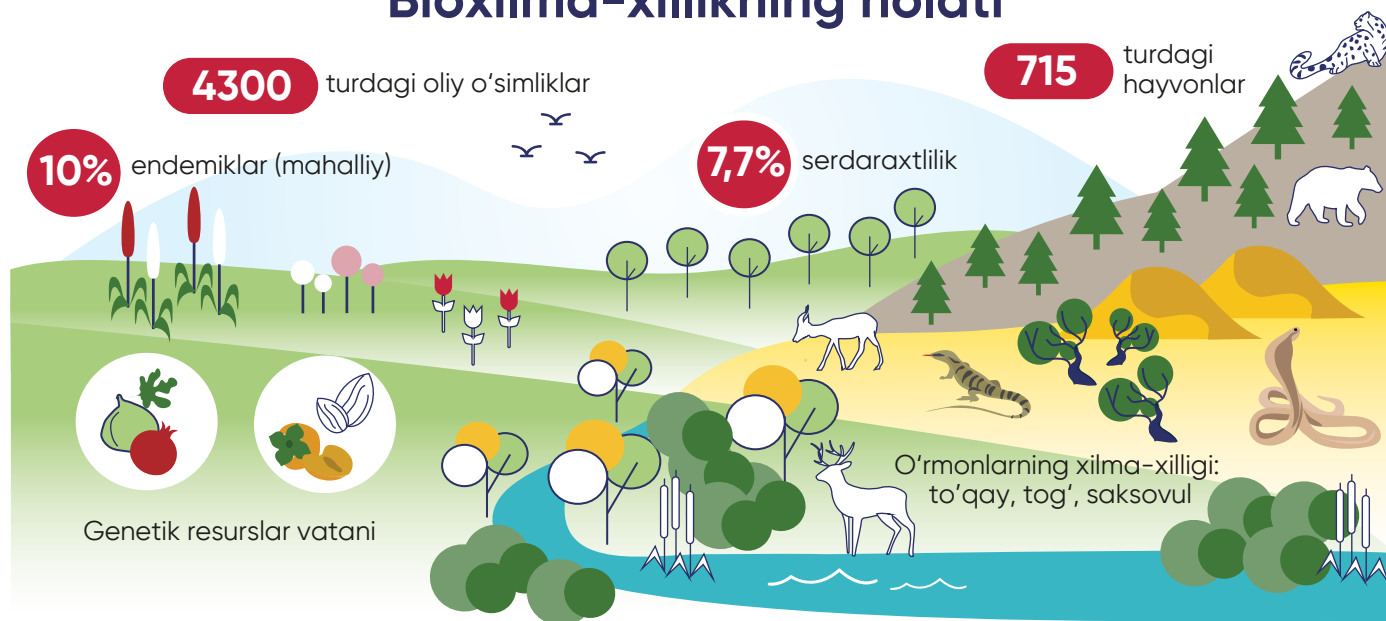
Chorva mollarini intensiv o'tlatish

O'rmonlarning buzilishi

O'simlik va hayvonot turlarini qirilib ketishi va kamayishi

Iqlim o'zgarishi va yerlarning degradatsiyasi

Bioxilma-xillikning holati

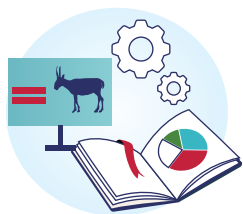


- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| 2 Biosfera rezervatlari | 1 Milliy bog'lari | 2 YUNESKOning Jahon tabiat merosi obyektlari |
| 7 Qo'riqxonalar | 12 Buyutmaxonalar | 4 Suv-botqoq hududlari (Ramsar Konvensiyasi) |
| 12 Tabiiy bog'lar | 11 Tabiat yodgorliklari | 36 Tog' va tog'oldi zonalaridagi bioxilma-xillikning asosiy hududlari |
| 1 Pitomniklar | 1 Majmua (landshaft) buyurtma qo'riqxonalari | |

Yovvoyi tabiatni muhofaza qilish bo'yicha davlat tomonidan sa'y-harakatlar va choralar



Ov qilish va o'simliklarni yig'ish uchun ruxsatnoma berish



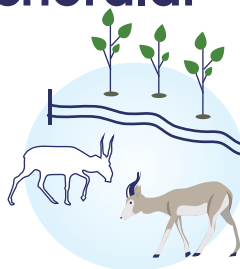
Hayvonot va o'simlik dunyosi bo'yicha kadastr va hisobot



Qizil kitobni yuritish



Inspeksiya va jarimalar



Qushlar, jayronlar, ko'chatlar uchun pitomniklar



Bioxilma-xillik monitoringi

Yaylovlarga bo'ladigan bosimni tartibga solish

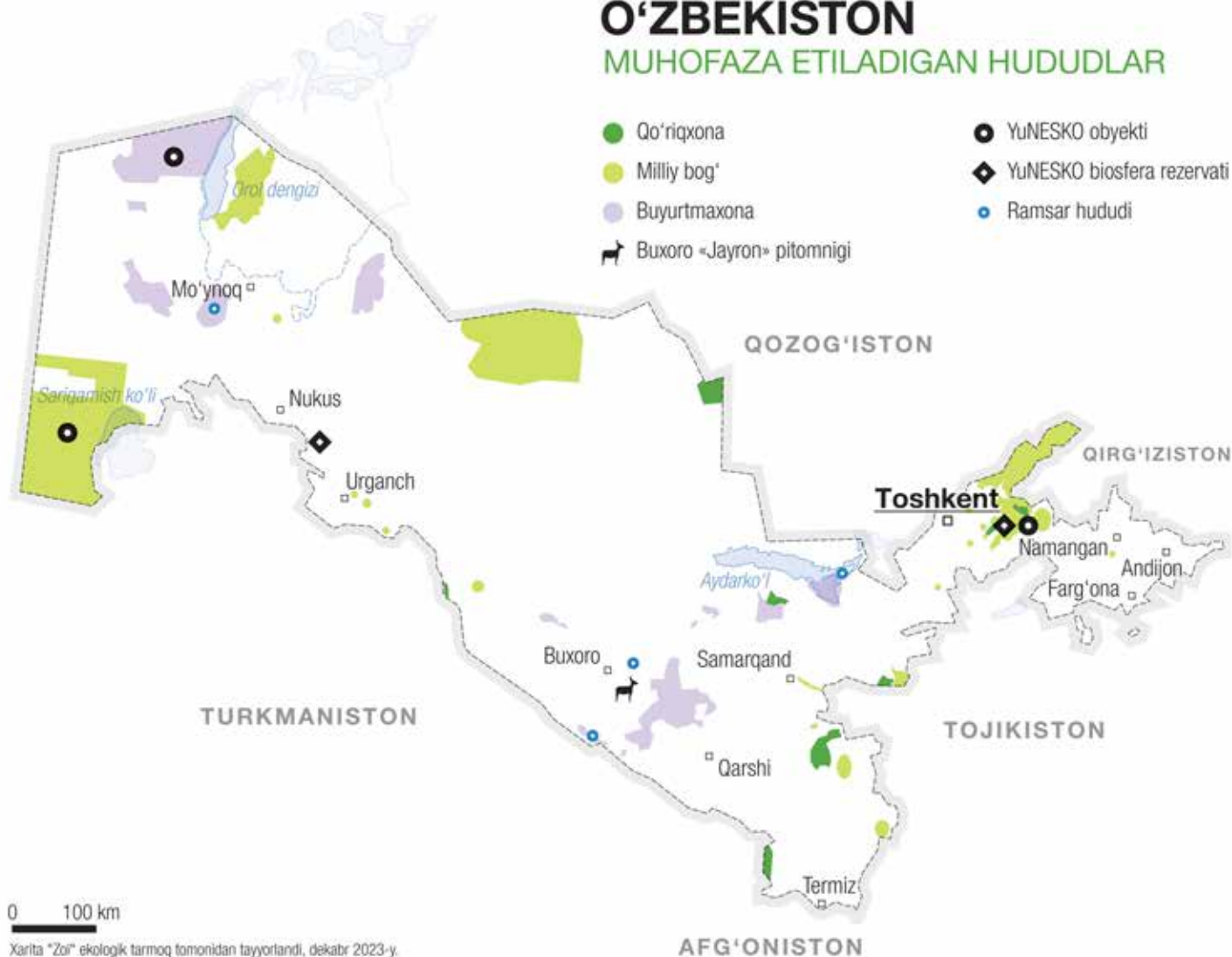
Aholi uchun ma'ruzalar, muqobil variantlarni tatbiq etish

Ko'llar va o'rmonlarni chiqindilardan tozalash aksiyalari

Xotin-qizlar va yoshlarni jalb etgan holda o'rmonlar barpo etish

O'ZBEKISTON

MUHOFAZA ETILADIGAN HUDUDLAR



0 100 km

Xarita "Zoi" ekologik tarmoq tomonidan tayyorlandi, dekabr 2023-y.

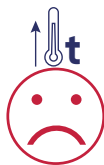


Manul

Iqlim o'zgarishi



Issiqxona gazlari tashlamalari



Issiqlanish jarayoni sur'atlari



Issiq kunlar soni



Muzliklarning hajmi va maydoni



Qayta tiklanadigan manbalarni joriy etish, ulush %



Moslashuv choralari



Kuzatuv tarmoqlarini takomillashtirish va modernizatsiyalash

O'zbekistonda instrumental meteorologik kuzatishlar boshlangandan beri (1880-y.) o'rtacha yillik harorat 1,6 °C ga (13,2 dan 14,8 °C gacha) oshgan. So'nggi besh yilda issiq kunlar soni o'rtacha ko'rsatkichdan 5–7 kunga, Orolbo'yida 12–17 kunga oshgan. Iqlim o'zgarishi ekstremal ob-havo hodisalarining kuchayishi, muzliklarning qisqarishi, chang bo'ronlari va cho'llanishlar sonining ko'payishi, suv toshqinlari va sel oqimlarining shakllanishi bilan kuzatilmoqda.

Iqlim ssenariylariga ko'ra, O'zbekistonning cho'l hududlari, va, umuman O'rta Osiyoning janubiy hududlarida yog'ingarchilik kamayishi, tog'li hududlarda esa qish oylarida yog'ingarchilikning bir oz ko'tarilishi, shu jumladan, kuchli yomg'irlar ko'rinishida ro'y berishi mumkin. 80% holatlarda sel oqimlari kuchli yomg'ir tufayli yuzaga keladi. 800 ga yaqin aholi punkti sel xavfli zonalarda joylashgan.

So'nggi 50–60 yil ichida Pskom daryosi havzasidagi muzliklar hajmi 24%, Qashqadaryo havzasida – 70%, Surxondaryo havzasida 40 foizga kamaydi. O'rta va yirik daryolar havzalarida muzliklarning intensiv erishi suv oqimining ko'payishiga xizmat qilishi mumkin, ammo asrning o'rtalariga kelib Amudaryo va Sirdaryo oqimining 5–15% ga kamayishi kutilmoqda, bu esa suv tanqisligining oshishiga olib keladi.

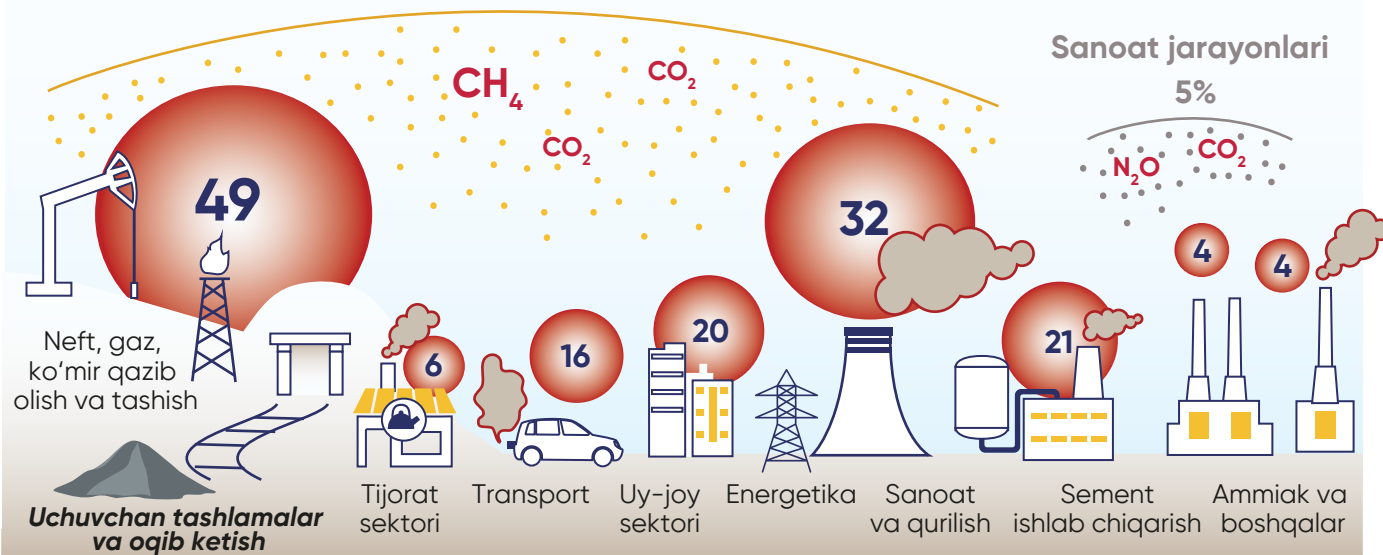
Iqlim isishi global issiqxona gazlari tashlamalari tufayli yuzaga keladi. O'zbekistonda Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqlim o'zgarishi bo'yicha doiraviy konvensiyasi (IO'DK) bo'yicha hisobotga ko'ra, so'nggi 5 yilida tashlamalar 189 mln. tonna CO₂-ekvivalentida (2017-yil uchun oxirgi inventarizatsiya asosida) barqarorligicha qoldi. Eng katta hissa yoqilg'i qazib olish va iste'mol qilish (76%), shuningdek qishloq xo'jaligi (18%) hissasiga to'g'ri keladi. 1990-yildagi bazaviy yil bilan solishtirganda tashlamalar 7 foizga oshgan.

2023-yil dekabr oyida Dubayda bo'lib o'tgan BMTning Iqlim o'zgarishi bo'yicha doiraviy konvensiya (BMT IO'DK) tomonlarining 28-konferensiyasida (COP-28) O'zbekiston birinchi marta tomonlar va hamkorlarni xabardor qilish va jalb qilish uchun o'z pavilyonini tashkil etdi. O'zbekiston o'z majburiyatlarini bajarish doirasida BMT IO'DKga uchta milliy axborot, 1990–2017-yillarning issiqxona gazlari tashlamalari manbalarini inventarizatsiya natijalari kiritilgan ikki yillik hisobotni va tashlamalarni qisqartirish bo'yicha Milliy darajada belgilanadigan hissasini qayta ko'rib chiqdi. 2030-yilgacha bo'lgan davrda «yashil» iqtisodiyotga o'tish strategiyasini amalga oshirish boshlandi. Institutsional islohotlar jarayonida iqlim o'zgarishi bo'yicha vakolat berilgan Ekologiya vazirligi tashkil etildi, shuningdek Milliy Moslashuv Harakat rejasini tayyorlash yakuniga yetkazilmoqda.

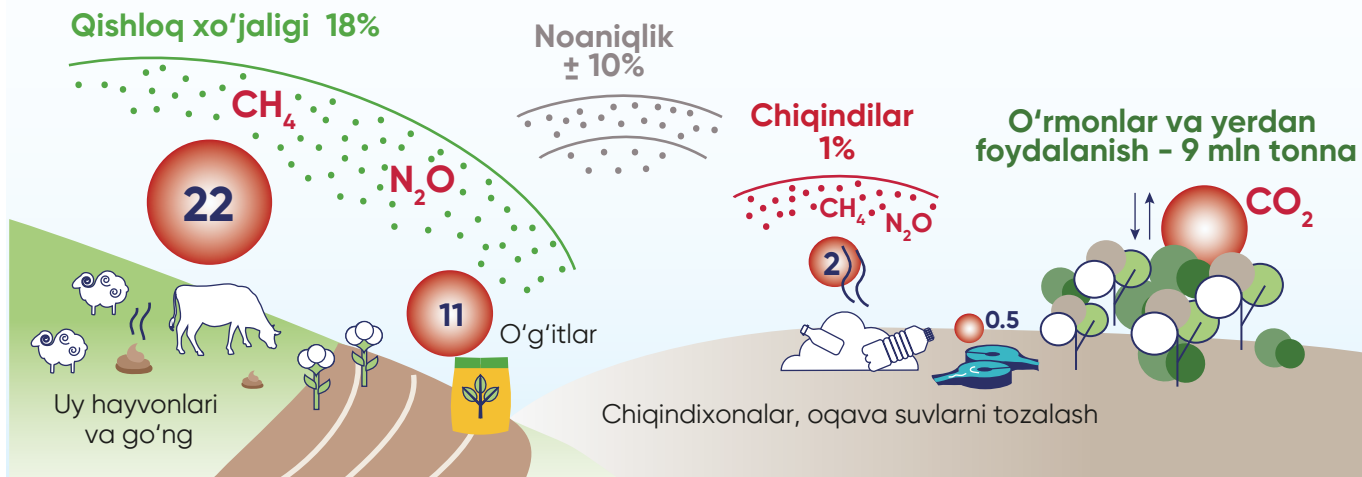
Iqlim ta'siri: issiqxona gazlari emissiyasi

Million tonna CO₂ ekvivalenti

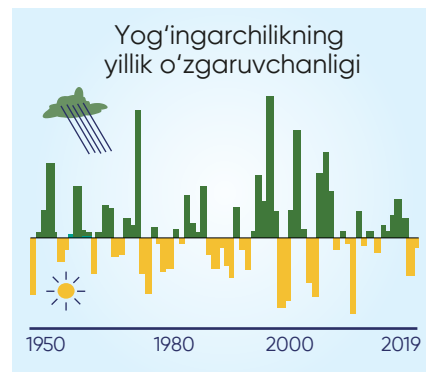
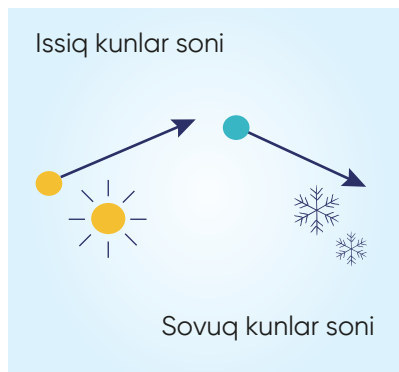
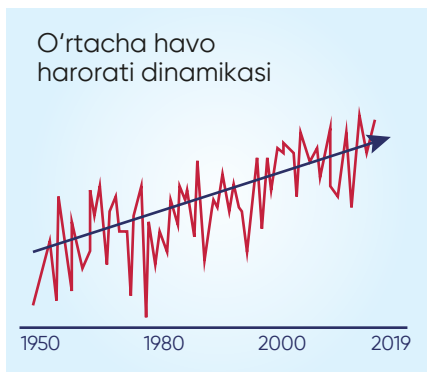
Energiya ishlab chiqarish va undan foydalanish 76%



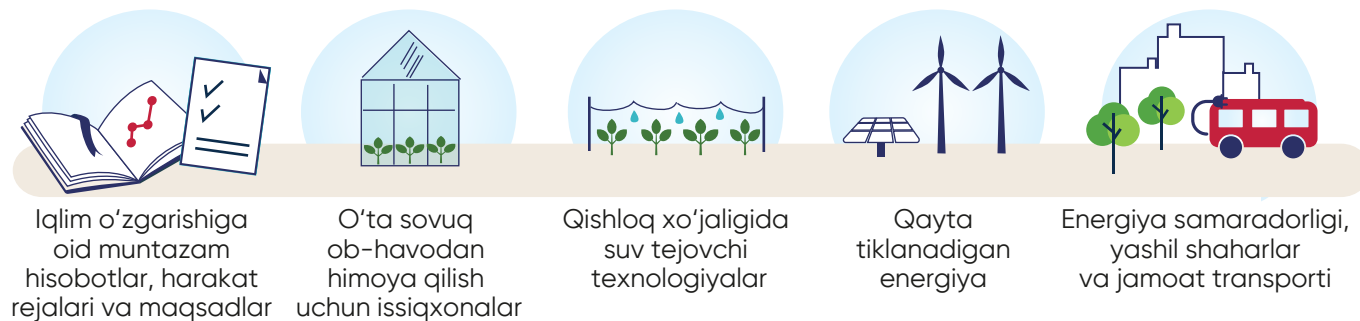
Qishloq xo'jaligi 18%



Iqlim o'zgarishi

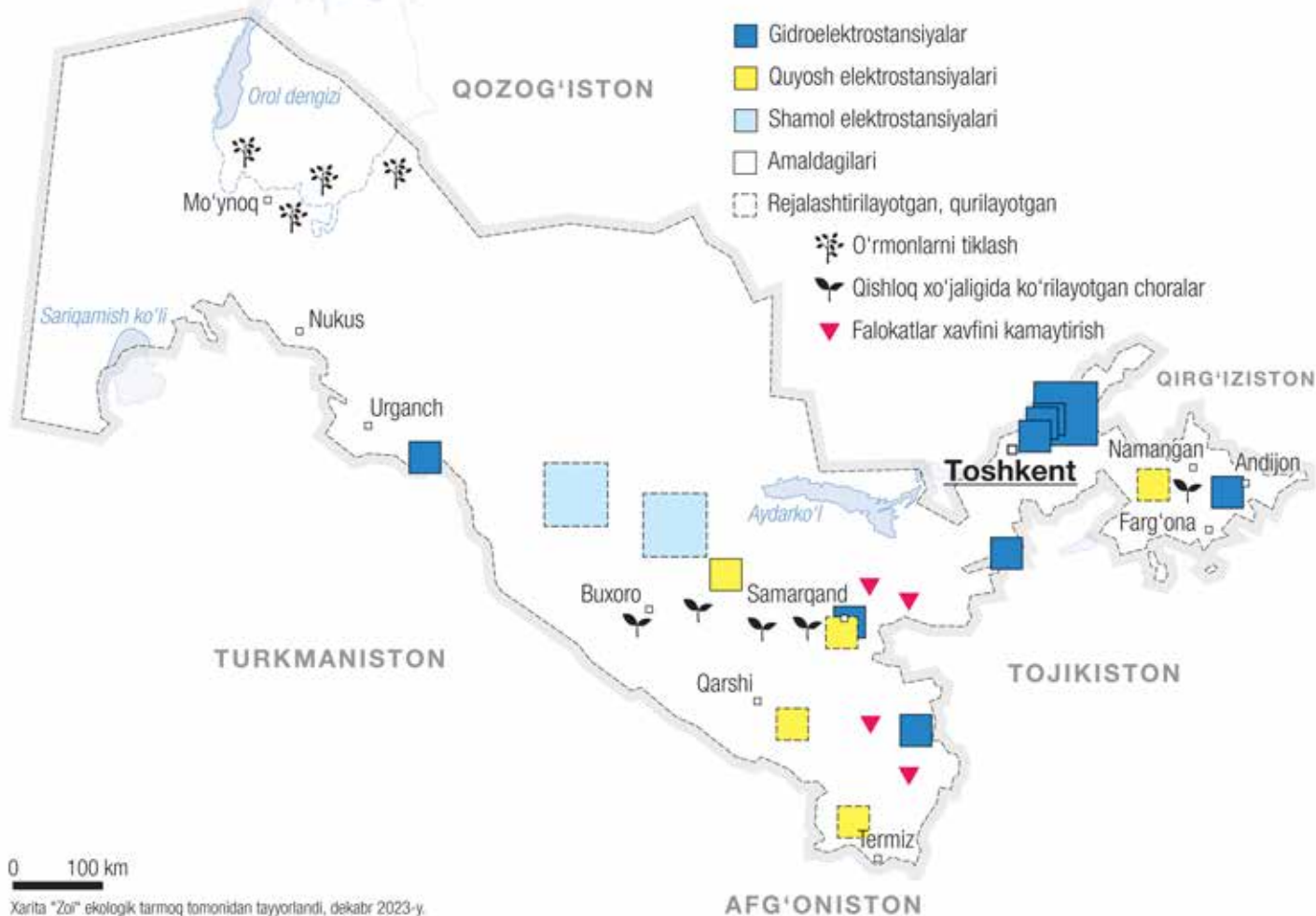


Yechim



O'ZBEKISTON

IQLIMNI MUHOFAZA QILISH BO'YICHA CHORALAR





Samarqand shahrida bo'lib o'tgan CRIC21 xalqaro konferensiyasi ishtirokchilari tomonidan ko'chat ekish, 2023-yil noyabr

Salomatlik va atrof-muhit



Umr davomiyligi



Bolalarning rivojlanishi



Yurak kasalliklari



Saraton kasalliklari



Oziq-ovqat sifati



Aholining toza ichimlik suvi va suv quvurlariga egaligi



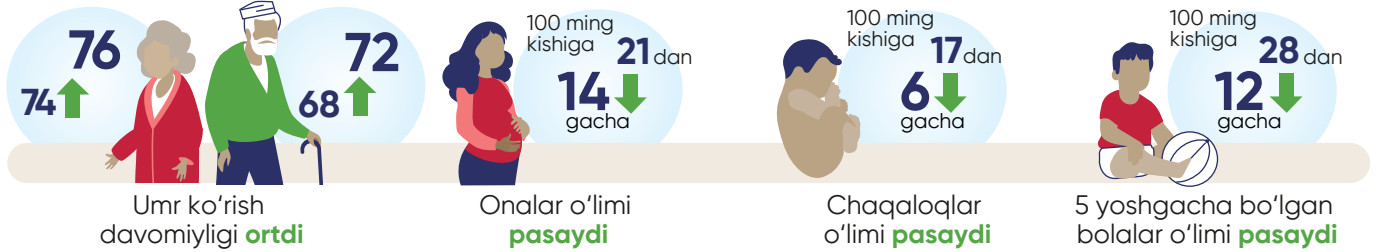
Aholining ifloslangan havo ta'siriga duchor bo'lishi

Tadqiqotlar havoning ifloslanishi va kasallanish o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatmoqda. Ichimlik suvining yuqori minerallasuvi va sifati salomatlikka o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi. Suv kam bo'lgan davrda Amudaryoning quyi oqimi hamda Farg'ona, Toshkent, Sirdaryo, Navoiy va Buxoro viloyatlarining ayrim hududlarida suv ta'minoti tizimi suvlarida mineral tuzlar miqdori oshadi.

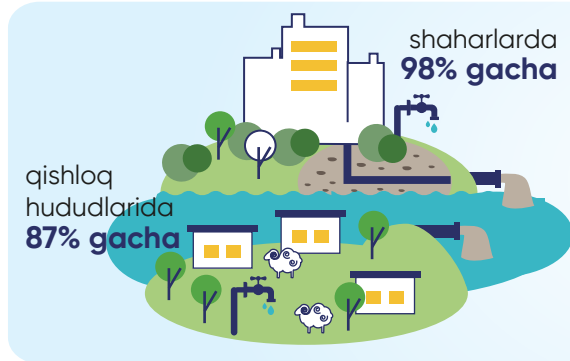
S'onggi yillarda ovqatlanish sifati yaxshilandi, shu jumladan go'sht va sut mahsulotlari, tuxum, meva va sabzavotlarni iste'mol qilish darajasi ortdi. Bu aholi salomatligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi: vazni kam bo'lgan bolalar soni ikki baravarga kamaydi, bolalar o'rtasida semirish ham sezilarli darajada qisqardi. Ayollar o'rtasida kamqonlik darajasi 2,5 barobar kamaydi, o'rtacha umr ko'rish davomiyligi oshdi.

Salomatlik va atrof-muhit

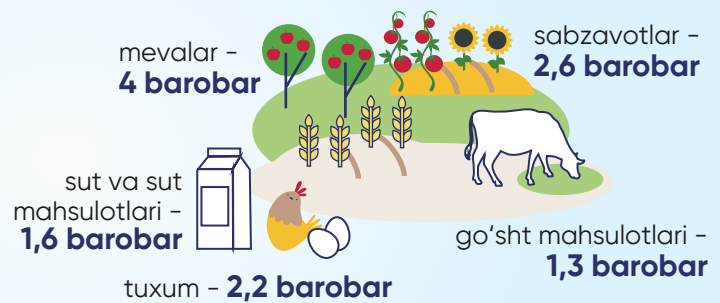
Yutuqlar



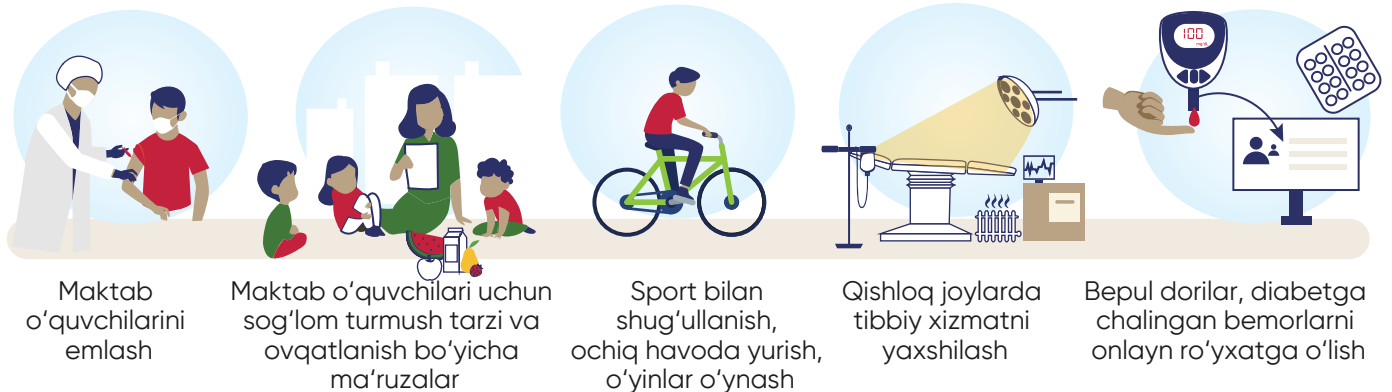
Xavfsiz bo'lgan suv bilan ta'minlash ortdi:



Kishi boshiga ovqatlanish va oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish yaxshilandi:



Yechimlar





Samarqand shahridagi tozalash inshootlari

Orolbo'yi mintaqasi



Orol dengizining qurishi sur'atlari



Orol dengizi mintaqasida biologik xilma-xillikning yo'qolishi



Oziq-ovqat xavfsizligi



Kasallanish



Toza suvga ega bo'lish

XX-asrning ikkinchi yarmida Orol dengizining holati yomonlashdi: sug'orish maqsadlarida olinadigan suv hajmining ortishi va dengizga suv yetkazib beruvchi Amudaryo va Sirdaryo oqimining kamayishi tufayli uning hajmi va maydoni sezilarli darajada qisqardi. 1960-yilga nisbatan Orol dengizining hajmi 1083 km³ dan 69 km³ gacha (16 marta) kamaydi. Qishloq xo'jaligi dalalarida agrokimyoviy preparatlarni me'yoridan ortiq qo'llash va daryolardagi suv sifati yomonlashishining salbiy oqibatlarini uzoq vaqtdan buyon saqlanib kelmoqda.

Quyidagi suvning minerallasuvi Sirdaryoda 3 g/l, Amudaryoda 2 g/l ga yetadi. Suvning ifloslanishi, qurigan Orol dengizi tubidan ko'tarilayotgan chang-tuz bo'ronlari kamqonlik, buyrak kasalliklari, oshqozon-ichak kasalliklari, nafas olish a'zolari kasalliklari, xolelitiaz, yurak-qon tomir va onkologik kasalliklarning ko'payishiga asosiy omil bo'lmoqda. Orolbo'yida qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligi me'yordan 2-3 barobar kam. Yaylovlar va sug'oriladigan yerlar mahsuldorligining pasayishi, to'qay o'simliklarining nobud bo'lishi va ko'llarning qurishi, hisob-kitoblarga ko'ra 100 ming ish o'rni yo'qolishiga olib keldi.

So'nggi 10 yil ichida vaziyat barqarorlashdi, biroq Afg'oniston Amudaryoning yuqori oqimidagi 285 km uzunlikdagi Qo'shtepa kanalini qurib, foydalanishga topshirsa, u yanada yomonlashishi mumkin. Iqlim o'zgarishi vaqt o'tishi bilan butun havzadagi suv sathining pastligi va qurg'oqchilik, shuningdek Orolbo'yida jazirama va suv tanqisligining kuchayishi tufayli Orolbo'yi mintaqasiga bosimni oshirishi mumkin.

2018-yilda ekotizimlarni yaxshilash va sho'rlangan yerlarda ilg'or tajribalarni joriy etish maqsadida Orolbo'yi xalqaro innovatsiya markazi, shuningdek, BMTning Orolbo'yi mintaqasi uchun Inson xavfsizligi bo'yicha ko'p tomonlama sheriklik trust jamg'armasi (MPTF) tashkil etildi. Jamg'arma tomonidan qishloq hududlarini rivojlantirish va iqlim o'zgarishiga moslashish bo'yicha 250 ming kishini qamrab olgan 5 ta loyihani ishlab chiqish va amalga oshirish uchun 16 mln. AQSH dollaridan ortiq mablag' jalb etildi.

2021-yilda O'zbekiston Prezidenti Sh. Mirziyoyev «BMT Bosh Assambleyasining 2021-yil 18-maydagi «Orolbo'yi mintaqasini ekologik innovatsiyalar va texnologiyalar hududi deb e'lon qilish to'g'risida»gi maxsus rezolyutsiyasini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorni imzoladi. 2023-yilda Markaziy Osiyo davlatlari Orolni qutqarish xalqaro jamg'armasi (OQXJ) tashkil etilganining 30 yilligini nishonladi, uning vazifalariga Orolbo'yi va Orol dengizi havzasini ijtimoiy-ekologik tiklash bo'yicha chora-tadbirlarni moliyalashtirish va muvofiqlashtirish kiradi. Chora va loyihalar qatoriga Amudaryo deltasida kichik suv havzalarini barpo etish, o'rmon plantatsiyalarini yaratish va boshqalar kiradi.

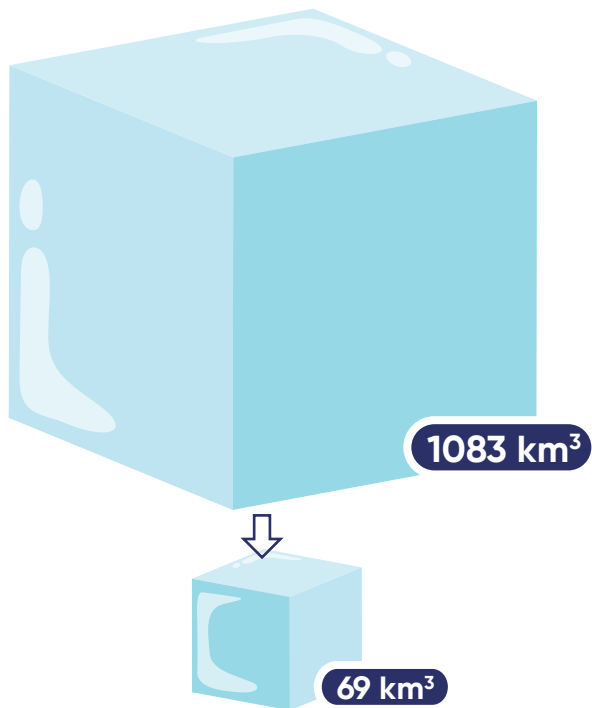
Davlat dasturlari bajarilishi doirasida 1 500 kilometr ichimlik suvi tarmoqlari qurildi va rekonstruksiya qilindi, ulardan foydalanish 40 foizdan 68 foizga oshdi. Umumiy maydoni 3,6 million gektar bo'lgan 5 ta yangi muhofaza etiladigan tabiiy hudud barpo etildi. Orol dengizining qurigan tubidagi 1,7 million gektar maydonga saksovul, cherkes va boshqa daraxt turlari o'tqazildi.

Orol inqirozining sabablari



Oqibatlar

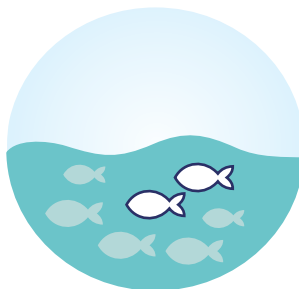
Hajmning kamayishi:



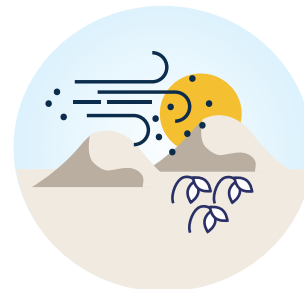
Suv yetishmovchiligi va sifatining yomonligi



Ekologik migratsiya











Baliqlarning kamayishi va ekotizim deqragasiyasi



Cho'llanish va chang bo'ronlarining kuchayishi



-  Baliq ovlanishini tiklash
-  Cho'llanishga uchragan hududlarni ko'kalamzorlashtirish bo'yicha tadbirlar
-  Orolbo'yi hududi Xalqaro innovatsion Markazi
-  Tuz-chang bo'ronlar
-  Orol dengizining qirg'oq bo'yi chizig'i, 1960-y.
-  Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar
-  Amudaryo deltasida suv-botqoq hududlari, 2023-y.
-  Davlat chegaralari

Xarita "Zoi" ekologik tarmoq tomonidan tayyorlandi, dekabr 2023-y.

Orolbo'yi mintaqasi: muammolar yechimi



Janubiy Orolbo'yi va Amudaryo
deltasining ornitologik monitoringi



Umumiy maydoni
3,6 million gektar

bo'lgan **5 ta** yangi
qo'riqlanadigan
tabiiy hudud yaratildi



1500 km xo'jalik-ichimlik
suv ta'minoti tarmoqlari qurildi
va rekonstruksiya qilindi

Tuproq sho'rlangan
sharoitda
biofermerlikning
rivojlanishi

Yerga ishlov berishning yangi usullari
va sho'rlangan yerlarning melioratsiyasi

Innovatsion
texnologiyalarni
joriy etish



Markazlashtirilgan ichimlik suv ta'minoti
40% dan 68% gacha ortdi

Kichik biznesni
qo'llab-quvvatlash

Innovatsiyalar markazini tashkil
qilish va biznes-treninglar o'tkazish





Orol dengizining qurigan tubiga saksovul ekish

Chiqindilar va kimyoviy moddalar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish



Kishi boshiga chiqindilar



Maishiy chiqindilar, jami



Maxsus texnika yordamida maishiy chiqindilarni to'plash



Maishiy chiqindilarni qayta ishlash



Chiqindilar va kimyoviy moddalar bo'yicha xabardorlik va ecoaksiyalar



Xavfli chiqindilarni boshqarish va qayta ishlash



Chiqindilarni va kimyoviy moddalarni hisobga olish va monitoringi

O'zbekistonda aholi sonining ko'payishi va iste'moli, sanoat hamda qurilishning rivojlanishi hisobiga chiqindilar hajmi ortib bormoqda. Mamlakatda 1 kishi kuniga o'rtacha 0,77 kg chiqindi hosil qiladi. O'zbekistonda va butun dunyoda plastik chiqindilar miqdori ortib bormoqda. Mamlakatda har kuni 1 ming tonna plastik chiqindi, jumladan, 270 tonna PET ishlab chiqariladi.

Maishiy chiqindilar yig'ilib, umumiy maydoni 1445 gektar bo'lgan 165 ta chiqindixonaga tashiladi. 2022-yilda chiqindixonalarda 33 million tonna chiqindi to'plangan. Mamlakatda 4 mingdan ortiq chiqindi yig'ish shoxobchalari mavjud. Qayta ishlanadigan qattiq va xavfli maishiy chiqindilar keyinchalik qayta ishlashga saralash uchun yuboriladi. Chiqindilarni qayta ishlash darajasi 32% ni tashkil etib, bu 5–10 yil avvalgidan sezilarli darajada yuqori.

Nazorat va jarimalarga qaramay, qattiq maishiy chiqindilarni aholi punktlari yaqinidagi noqonuniy chiqindixonalar, yo'llar yoqalari, dala chetlari va suv havzalari qirg'oqlariga tashlab ketish holatlari davom etmoqda. 2022-yilda chiqindilarni taqiqlangan yerlarga joylashtirish bilan bog'liq 20 mingta ma'muriy huquqbuzarliklar qayd etilgan.

O'zbekistonda har yili maishiy chiqindilardan tashqari, asosan, Navoiy, Toshkent va Farg'ona viloyatlaridagi tog'-kon sanoati va qayta ishlash korxonalarida 115 million tonna sanoat chiqindilari hosil bo'ladi. Maydoni 985 gektar bo'lgan 21 ta quyqa to'plagichlarda 256 million tonna va 7751 gektar maydondagi 15 ta xomashyo chiqindixonasida 3 mlrd. tonna chiqindi to'plangan. Boshqa sanoat chiqindilarining saqlash hajmi 40 mln. tonnani tashkil etadi. Sanoat va energetika chiqindilarining bir qismi qayta ishlanadi.

Sakkiz mingta tibbiyot muassasasida har yili 42 ming tonna tibbiy chiqindi, jumladan, 1,6 ming tonnaga yaqin xavfli tibbiy chiqindi hosil bo'lib, ularning bir qismi zararsizlantiriladi. Elektron chiqindilarni ishlab chiqarish hajmi yiliga 100 ming tonnaga baholanmoqda.

2017-yildan buyon O'zbekistonda chiqindilarni boshqarish tizimi sezilarli ravishda yaxshilandi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va Vazirlar Mahkamasining farmon, qaror va farmoyishlari hamda 2019–2028-yillarga mo'ljallangan qattiq maishiy chiqindilarni boshqarish strategiyasi qabul qilindi. Maxsus mashinalar, chiqindi konteynerlari xarid qilinib, yiliga 1 million tonna maishiy chiqindilarni qayta ishlash klasterlari yaratildi. Toshkentdagi sanitariya poligonida metan tutuvchi tizim o'rnatildi. 2024-yildan qalinligi 100 mikrondan kam bo'lgan polimer qadoqlash mahsulotlarini ishlab chiqarish va sotishga taqiq joriy etiladi, shuningdek, aylanma iqtisodiyot tamoyillarini keng joriy etish rejalashtirilmogda.

Chiqindilar

Maishiy chiqindilar

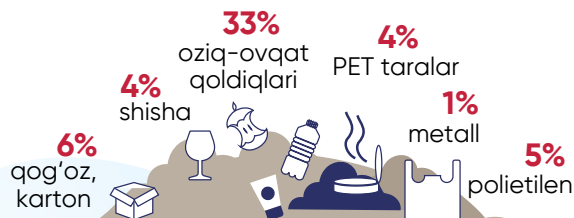
5 yil oldin - **6 900 000 tonna**
hozir - **7 500 000 tonna**



32%
qayta ishlash

Olib chiqib ketish qamrovi
5 yil oldin - **12%**
hozir - **86%**

Maishiy chiqindilarning tarkibi



Maydoni 1 445 ga 165 ta chiqindixona

33 ming tonna

CHIQINDI TASHLANMASIN!

2022-yilda ruxsat etilmagan joylarga chiqindi tashlash huquqbuzarliklari - **20 mingta**

Aholi boshiga qattiq maishiy chiqindilarning hosil bo'lishi

0,775 kg/ kun

Sanoat chiqindilari

To'plangan:

40 million tonna chiqindilar
poligonlarda

256 million tonna quyqa to'plagichlarda

Yiliga 115 mln. tonna

3 milliard tonna xomashyo chiqindixonalari

IES kul quyqalari hosil bo'lish hajmlari yiliga
700 ming tonna

Chiqindilar sement va qurilish materiallarini ishlab chiqarishda ishlatiladi

Elektron chiqindilar

100 ming tonna



700

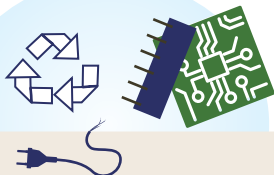
Batareykalarni yig'ish uchun 700 ta konteyner



Chiqindilar bo'yicha choralar



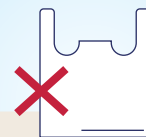
Qattiq maishiy chiqindilarni yig'ish, tashish, saralash, qayta ishlash va utilitatsiya qilish bo'yicha klasterlar



Elektron chiqindilarni qayta ishlash



Tuproqning ifloslanish manbalari monitoringi

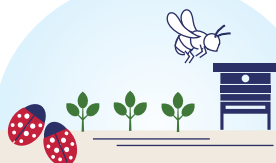


Qalinligi 100 mikrondan kam bo'lgan plastik qadoqlarni ishlab chiqarish va sotish taqiqlandi

Kimyoviy moddalardan zararni kamaytirish choralari



Jamoatchilikni xabardor qilish uchun etiketkalar va materiallar



Ekinlarni biologik himoya qilish usullari, organik qishloq xo'jaligi



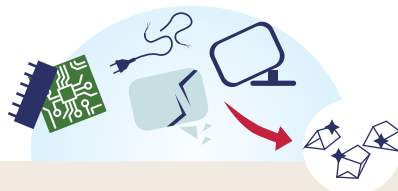
Biologik parchalanadigan materiallar va qayta ishlash texnologiyalarni joriy qilish



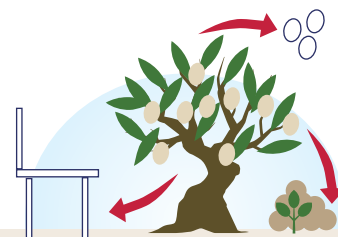
Xavfli kimyoviy moddalar va chiqindilarni tekshirish va hisobga olish



Maishiy chiqindilarni saralash



Elektron chiqindilarni xavfsiz qayta ishlash va kamyob metallarni ajratib olish



Chiqindilarni minimallashtirish, aylanma iqtisodiyot

2-SONLI CHIQINDI
YIG'ISH MAYDONCHASI



Chiqindi yig'ish maydonchasi

O‘zbekiston va Markaziy Osiyo bo‘yicha ekologik ma‘lumotlar keltiriladigan foydali veb-saytlar

- ▶ eco.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligining rasmiy sayti va rasmiy telegram kanali: t.me/ecogovuz
- ▶ hydromet.uz – O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi huzuridagi Gidrometeorologiya xizmati agentligining rasmiy veb-sayti, shu jumladan havo sifatini monitoring qilish bo‘yicha interaktiv xarita: monitoring.meteo.uz
- ▶ greenuniversity.uz – O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi huzuridagi Markaziy Osiyo atrof-muhit va iqlim o‘zgarishini o‘rganish universitetining rasmiy sayti
- ▶ data.gov.uz – O‘zbekiston ochiq ma‘lumotlar portali, shu jumladan atrof-muhitga oid ma‘lumotlar
- ▶ stat.uz – O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining rasmiy sayti
- ▶ sreda.uz – O‘zbekiston va Markaziy Osiyoda atrof-muhitni muhofaza qilish masalalariga bag‘ishlangan nashrlar, yetakchi muallif – jurnalist Natalya Shulepina
- ▶ ekolog.uz – O‘zbekistonda va xorijda ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha yangiliklar – axborot sayti
- ▶ ekomaktab.uz – «Eco-Maktab» ekologik resurs markazi
- ▶ uzspb.uz – O‘zbekiston qushlarni muhofaza qilish jamiyati sayti
- ▶ cawater-info.net – Davlatlararo barqaror rivojlanish komissiyasi (DBRK) ilmiy-axborot markazining Orol dengizi havzasi bo‘yicha suv ma‘lumotlari
- ▶ sgp.uz/ru/publikacii – O‘zbekistonda GEJ Kichik grantlar dasturining sayti
- ▶ aral.mptf.uz/site/aralsea.html – BMTning Orolbo‘yi mintaqasi bo‘yicha ko‘p sheriklik trast jamg‘armasi
- ▶ cepf.net/our-work/biodiversity-hotspots/mountains-central-asia – Zaif ekotizimlarni saqlash jamg‘armasi. «Markaziy Osiyo tog‘lari» ekotizim profili va kichik grantlar dasturi

O‘zbekiston Xalqaro ekologik hisobot va sharhlari

- ▶ EIK (2020). O‘zbekistonning ekologik faoliyat samaradorlining uchinchi sharhi: unece.org/sites/default/files/2021-08/ECE.CEP_.188.Rus_.pdf
- ▶ Bioxilma-xillik to‘g‘risidagi konvensiya (2018). O‘zbekiston Respublikasining bioxilma-xillikni saqlash to‘g‘risidagi oltinchi milliy ma‘ruzasi: dev-chm.cbd.int/doc/nr/nr-06/uz-nr-06-ru.pdf
- ▶ BMTning iqlim o‘zgarishi bo‘yicha doiraviy konvensiyasi (2021). O‘zbekiston Respublikasining birinchi ikki yillik hisoboti: unfccc.int/sites/default/files/resource/FBURUzru.pdf



Zarafshon milliy bog'idagi Buxoro bug'ularini parvarishlash



eco.gov.uz/uz



uz-eco.tilda.ws/uz

