

Aqsh Ning Dekarbonizatsiya Siyosati

Qudratova Mohina Nuraliyevna

Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti
Xalqaro iqtisodiyot va menejment fakulteti talabasi

Abstarct: Ushbu maqolada dunyo davlatlarining, xususan, Amerika Qo‘shma Shtatlarining dekarbonizatsiya siyosatini olib borishi, Parij bitimi, AQSh ning Parij bitimiga kirish-chiqish sabablari, karbonat angidrid natijasida yuzaga keladigan muammolar va ularga berilgan yechimlar, karbonsizlantirishdan maqsad-vazifalar haqida fikr yuritiladi.

Key points: dekarbonizatsiya, uglerod chiqindilari, iqtisodiyot sektorlari, Parij bitimi, iqlim o‘zgarishi, global isish, qayta tiklanadigan resurslar, loyihalar, quyosh, shamol.

Dekarbonizatsiya tushunchasi

Dekarbonizatsiya-atmosfera tarkibidagi hamda iqtisodiy faoliyat jarayonida yuzaga keladigan karbonat angidrid chiqindilarini kamaytirish yoki uni butkul yo‘qotish jarayonidir. Bu jarayon nafaqat davlatlar uchun, balki, iqtisodiyot, atrof-muhit, shuningdek, inson salomatligi uchun juda muhimdir. Chunki karbonsizlantirish natijasida havoning ifloslanishidan kelib chiqadigan turli xil kasalliklar tufayli yuzaga keladigan o‘lim holatlarini deyarli 90 % ga kamaytirish, iqtisodiy barqarorlikni oshirish hamda energetika va iqtisodiyotning boshqa tarmoqlarida sezilarli darajada ish o‘rinlarini yaratish mumkin. Hozirgi kunda dunyo miqyosida millionlab korxonalar, fabrikalar va zavodlar o‘z ish faoliyatini olib bormoqda. Ularning ishlash jarayonida havo qatlamiga karbonat angidridga boy bo‘lgan zaharli tutunlar chiqadi. Ushbu tutunlar jamiyat salomatligi uchun o‘ta xavflidir. Shuning uchun davlatlar dekarbonizatsiya ishlarini olib borishi kerak. Dekarbonizatsiya ishlarini olib borish uchun iqtisodiyotning barcha sohalarini ko‘zdan kechirishi lozim. Chunki karbonat angidrid energiya ishlab chiqarish, sanoat, transport, qishloq xo‘jaligi va global iqtisodiyotning yerdan foydalanishi natijasida kelib chiqadi. Shuning uchun bu sektorlarning barchasini nazorat ostiga olishi kerak. AQSH ushbu masalada karbonat angidrid chiqindilarining miqdorini 2050-yilga qadar nolga yetkazishni maqsad qilgan hamda dekarbonizatsiya siyosatini amalga oshirishni ilgari surgan.

Karbonat angidridning iqtisodiyot sohalarida paydo bo‘lishi

Statistik ma‘lumotlarga ko‘ra, 2060-yilga kelib, dunyo aholisining 10 milliardga yetishi hamda elektrlashtirilishning kuchayishi bilan jamiyatning elektr energiyaga bo‘lgan talabi ko‘payib borishi aniqlangan. Shu sababli, elektr energiyasiga bo‘lgan talab birligiga to‘g‘ri keladigan karbonat angidrid emissiyasini imkon qadar kamaytirish zarur. Elektr va issiqlik ishlab chiqarishni o‘z ichiga olgan energiya ishlab chiqarish qazib olinadigan yoqilg‘ilar tufayli global CO₂ emissiyasining 30 foizi uchun mas‘uldir. Ular qayta tiklanadigan energiya bilan almashtirilsa maqsadga muvofiq bo‘ladi.^[1] Sanoat faoliyati-po‘lat, sement, neft, ko‘mir va gaz qazib olish va ularni qayta ishlab chiqarish jarayonida dunyo miqyosidagi umumiy CO₂ ning 33 foizini ishlab chiqaradi. Ma‘lumot o‘rnida shuni aytish mumkinki, Amerika Qo‘shma Shtatlari energiyasining 32 foizini sanoatga sarflaydi. Ushbu sohada karbonsizlantirish jarayoni o‘ta mushkul vazifalardan biridir. Chunki yuqorida sanab o‘tilgan sanoat mahsulotlari yuqori gradusni, ya‘ni, 1600⁰ C yoki undan ham yuqori

¹ <https://news.climate.columbia.edu/2022/04/22/what-is-decarbonization-and-how-do-we-make-it-happen/>

haroratni talab qiladi. Ular kuchli issiqlikni talab qilganligi sababli, sanoatni dekarbonizatsiya qilish katta energiya sarfiga sabab bo'ladi. Afsuski, bu iqtisodiy jihatdan ta'qiqlangan ishdir. Shuning uchun karbonsizlantirish maqsadiga erishish uchun ishlab chiqarish jarayoniga yangi innovatsion texnologiyalarni kiritish hamda mahsulotlarni qayta ishlab chiqarish zarur. Transport sohasi, shu jumladan, aviatsiya va dengiz kabi tarmoqlar karbonat angidrid chiqindilarining 19 foizini ishlab chiqaradi. AQSH 2030-yilga qadar jami avtomobillarning 50 foizi hech qanday karbonat angidrid chiqindilarini chiqarmasligiga erishishni maqsad qilgan. Bu esa, o'z navbatida, avtomobillarning qayta tiklanadigan energiya orqali ishlab chiqariladigan elektr toki bilan ishlashini anglatadi. AQSH avtomobillar uchun yaxshiroq va arzonroq batareyalarni ishlab chiqarishi lozim. Chunki avtomobillarning yaxshi ishlashi hamda yoqilg'ini tejashi CO₂ emissiyasini kamaytirishda yordam beradi. Dengiz transporti haqida fikr yuritiladigan bo'lsa, u og'ir mazutda ishlaydi. Ayrim izlanishlarga ko'ra, og'ir mazut muqobil yoqilg'ilarga qaraganda ancha arzon bo'lganligi sababli, yaqin kelajakda dengiz transporti ham tarkibida uglerod bo'lgan yoqilg'iga o'tishi mumkin. Dengiz transporti global chiqindining 2,5 foizini ishlab chiqaradi. Bu muammoni oldini olish uchun AQSH issiqlikni qayta ishlab chiqish ishlarini olib bormoqda. Bundan tashqari qishloq xo'jaligidagi amaliyotlar CO₂ chiqindilarining 1 foizi uchun javobgardir. AQSH bu sohada maqsadga erishish uchun tuproqdagi uglerodni yetarli darajada saqlaydigan va biologik xilma-xillikka zarar yetkazmaydigan regenerativ qishloq xo'jaligi kabi jarayonlarni amalga oshirishi kerak. Hozirgi kunda ko'plab o'rmonlarning kesilish holati kuzatilmoqda. Bu esa havo qatlamiga 9 milliard tonna karbonat angidridni chiqaradi. O'tkazilgan tadqiqotlardan shuni anglash mumkinki, o'rmonlarning kesilishi natijasida yuzaga keladigan uglerod miqdori 2001-yildan buyon ikki baravarga oshgan.²[2] O'rmonlarni o'stirish, kesilganlarini qayta tiklash, mavjudlarini esa himoya qilish uglerod emissiyasini oldini olishda yordam beradi.

Parij Bitimi

2015-yil 12-dekabrda Fransiya poytaxtida o'tkazilgan Birlashgan Millatlar Tashkiloti "Iqlim o'zgarishi doiraviy konvensiyasi" (BMT IO'DK) tomonlari konferensiyaning 21-sessiyasida "Parij bitimi"ni qabul qildilar.³[3] Ushbu bitim iqlim bo'yicha qabul qilingan dastlabki global miqyosdagi hujjatdir. U 2016-yil 4-noyabrda kuchga kirdi va 2020-yildan boshlab amalga oshirildi.⁴[4] Hozirgi vaqtda "Parij bitimi"ni imzolagan 197 ta davlatdan 180 tasi ushbu hujjatni foydali shartnomalar qatorida ko'rib, uni qabul qilgan. 2015-yil oxirida dunyoning 200 ga yaqin davlati tomonidan yoqlangan bitim yer sharida issiqxona gazlari miqdorini kamaytirishni hamda iqlim isishini sekinlashtirishni ko'zda tutadi.⁵[5] Ushbu bitimni AQSH hukumati ham imzolagan edi. Lekin biroz muddatdan so'ng ushbu bitim ishtirokchilari qatoridan chiqishga majbur bo'ldi. Chunki sobiq Prezident Donald Tramp fikriga ko'ra, "Parij bitimi"da AQSH xalqiga nisbatan haddan ziyod adolatsizliklar bo'lgan. Bundan tashqari iqlim o'zgarishi bu tabiiy hodisa ekanligi, uni to'xtatib bo'lmasligi hamda unga nisbatan yechim va imkoniyatlar yo'qligini ta'kidlashi ham bitimdan chiqish sabablaridan biri edi. "Amerika xalqiga bergan va dalarimni birin-ketin bajarib kelyapman va bu safar ham xalqimiz uchun yaxshi bo'lgan qarorga keldim"-dedi sobiq Prezident Donald Tramp.⁶[6] AQSH da ko'plab korporatsiyalar hamda biznes egalari sobiq Prezidentga "Parij bitimi"da qolish taklifini bergan edi. Jumladan, Rossiya Prezidenti so'zlovchisi Dmitriy Peskov bitimning muhim ekanligini, ammo Amerika Qo'shma Shtatlari kabi katta ahamiyatga ega davlatlar unda qatnashmasa bitimning ta'siri kamayishini ta'kidlagan. Lekin, Donald Tramp barcha tomonlarning fikrini inobatga olib, davlatning siyosati, iqtisodiyoti, aholisi uchun eng to'g'ri yo'lni tanlaganini aytib o'tadi. Ammo, AQSH ning yangi Prezidenti Jo Bayden o'zining prezidentlik ish faoliyatining birinchi kunidayoq ya'ni 20-yanvarda "Parij bitimi" haqidagi hujjatga imzo chekdi.

² <https://news.climate.columbia.edu/2022/04/22/what-is-decarbonization-and-how-do-we-make-it-happen/>

³ Parij bitimiga qo'shilish nimani anglatadi? – Qoraqolpog'iston Axborot Agentligi
<https://kknews.uz/oz/26663.html>

⁴ Parij bitimiga qo'shilish nimani anglatadi? – Qoraqolpog'iston Axborot Agentligi
<https://kknews.uz/oz/26663.html>

⁵ AQSh iqlim bo'yicha Parij bitimidan chiqadi
<https://www.amerikaovozi.com/a/us-climate-change/3883180.html>

Unga ko‘ra, Amerika bitimga yana qaytishi e‘lon qilingan. “Iqlim o‘zgarishi oqibatida paydo bo‘ladigan xavfga qarshi kurashish va olimlarimiz bildirgan fikrlarga quloq solish bizning ichki va tashqi siyosatimiz markazida bo‘ladi. Bu milliy xavfsizlik, migratsiya, xalqaro sog‘liqni saqlash, shuningdek, iqtisodiy diplomatiya va savdo muzokaralarida hayotiy muhim masaladir”-dedi Amerika davlat kotibi Entoni Blinken.⁷[7]

AQSH ning dekarbonizatsiya siyosati

Hozirgi vaqtda dunyoda ayrim davlatlar tabiiy resurslarga, moddiy va ma‘naviy yordamlarga boy bo‘lganligi sababli dekarbonizatsiya siyosati bo‘yicha katta yutuqlarga erishmoqda. Ularga misol tariqasida Xitoy, Kosta-Rika, Daniya, Efiopiya va Birlashgan Qirollikni keltirish mumkin. Expertlarning izlanishlariga ko‘ra, Efiopiya va Kosta-Rika elektr energiyasining katta qismini gidroenergetikadan, Norvegiya 97 foizini, Paragvay esa 99 foizini qayta tiklanadigan energiyadan oladi.⁸[8] AQSH va Xitoy 2019-yilda eng ko‘p shamol va quyosh panellarini o‘rnatdi. Germaniya esa 2035-yilgacha barcha elektr energiyasini qayta tiklanadigan manbalardan olishni maqsad qilganligini ta‘kidlab o‘tdi.⁹[9] Bruking instituti ma‘lumotlariga qaraganda, 2050-yilgacha atmosferani zaharlayotgan uglerod miqdorini nolga yetkazishda texnik va iqtisodiy jihatdan mavjud texnologiyalar hamda ishlab chiqilayotgan texnologiyalar bilan erishish mumkinligi, ammo bu jarayon ancha murakkab bo‘lib, juda katta qiyinchiliklarga hamda cheklovlarga duch kelishi mumkinligi haqida aytib o‘tilgan. Qisqa muddatda dekarbonizatsiyaga erishish katta investitsiyalarni talab qiladi. Hozirgi kunda Amerikada dekarbonizatsiya ishlari jadal sur‘atlar bilan amalga oshirilmoqda. Ochiqroq aytadigan bo‘lsak, Bayden-Xarris ma‘muriyati Amerikaning energetika vazirligi (DOE) orqali davlatda karbonsizlanish amaliyotini tezlashtirish maqsadida 6 milliard dollarga yaqin mablag‘ ajratilishini ta‘kidlab o‘tdi.¹⁰[10] “Bugungi e‘lon og‘ir sanoatlarimizni to‘liq dekarbonizatsiya qilish poygasida yana bir hayajonli qadam bo‘lib, Amerikaning ishlab chiqarish sektori kuchli va raqobatbardosh bo‘lishini ta‘minlash bilan birga zararli ifloslanishni keskin kamaytirishga yordam beradi” dedi Amerika energetika vaziri Jennifer M.Granholm.¹¹[11] AQSH Prezidenti Jo Baydenning innovatsiyalar va toza energiyaga kiritgan sarmoyalari davlat iqtisodiyotini qo‘llab-quvvatlamoqda. Chunki bu sarmoya dekarbonizatsiya siyosatiga katta yordam beradi. Amerika sanoati davlatdagi uglerod chiqindilarining uchdan bir qismini ishlab chiqaradi. Shuning uchun Prezident Jo Baydenning toza energiyaga erishish bo‘yicha olib borayotgan siyosati barcha amerikaliklar uchun juda muhimdir. Uglerod chiqindilarini kamaytirish maqsadida Amerika Qo‘shma Shtatlari o‘zining 21 ta shtatida 40 ta loyihani qabul qildi.¹²[12] Ushbu loyihalar uchun AQSH energetika vazirligi 135 million dollar mablag‘ ajratilishini aytib o‘tdi. Tanlangan 40 ta loyihalar 36 ta turli xildagi universitetlar, milliy laboratoriyalar va kompaniyalar tomonidan boshqariladi.¹³[13] Amerika Qo‘shma Shtatlarining Energetika vazirligi ma‘lumotlariga qaraganda, 2022-yilda “Sanoatni karbonsizlantirish”yo‘l xaritasi ishlab chiqilgan. Ushbu xarita sanoat chiqindilarini kamaytirishni maqsad qilgan hamda energiyani ko‘p sarflaydigan beshta kichik sanoat sektoriga e‘tiborini qaratgan. Eng ko‘p e‘tiborni ushbu sektorlarga qaratilishining asosiy sababi-ularning sanoat dekarbonizatsiyasiga nisbatan katta salbiy ta‘sirga ega ekanligidir. Ushbu sektorlar quyidagilar:

⁷ https://uza.uz/oz/posts/aqsh-iqlim-boyicha-parij-bitimiga-qaytdi_243207

⁸ <https://www.energy.gov/articles/biden-harris-administration-announces-6-billion-dramatically-reduce-industrial-emissions#:~:text=WASHINGTON%2C%20D.C.%20E%80%94%20The%20Biden%2D,the%20emerging%20global%20clean%20energy>

⁹ <https://www.energy.gov/articles/biden-harris-administration-announces-6-billion-dramatically-reduce-industrial-emissions#:~:text=WASHINGTON%2C%20D.C.%20E%80%94%20The%20Biden%2D,the%20emerging%20global%20clean%20energy>

¹⁰ <https://www.energy.gov/articles/biden-harris-administration-announces-6-billion-dramatically-reduce-industrial-emissions#:~:text=WASHINGTON%2C%20D.C.%20E%80%94%20The%20Biden%2D,the%20emerging%20global%20clean%20energy>

¹¹ <https://www.energy.gov/articles/biden-harris-administration-announces-6-billion-dramatically-reduce-industrial-emissions#:~:text=WASHINGTON%2C%20D.C.%20E%80%94%20The%20Biden%2D,the%20emerging%20global%20clean%20energy>

- sement va beton
- kimyoviy moddalar
- oziq-ovqat va ichimliklar
- temir va po‘lat
- neftni qayta ishlash

Sement va beton. Amerika Qo‘shma Shtatlarining hukumati sement va betonni karbonsizlantirish uchun 5 ta loyiha qabul qilgan. Bu loyihalar uchun 16,4 million dollar investitsiya kiritgan. Ushbu loyihalar uglerodni ushlab va ulardan foydalanish texnologiyalariga qaratilgan.

Kimyoviy moddalar. Kimyoviy moddalarni karbonsizlantirish uchun jami 9 ta loyiha qabul qilinib, unga umumiy hisobda 38,3 million dollar pul mablag‘i ajratilgan. Qabul qilingan loyihalar katta hajmli kimyoviy moddalarni ishlab chiqarishda uglerod ta‘sirini kamaytiradi. Shuningdek, barcha uchun ma‘qul bo‘lgan mahsulotlarni ishlab chiqarish va texnologik isitish texnologiyalariga e‘tibor qaratadi. Kimyoviy moddalarni ishlab chiqarish hamda ulardan foydalanish uglerod emissiyasini qolgan tarmoqlarga nisbatan ko‘proq chiqarganligi sababli, bu sektor qolgan sektorlarga nisbatan ko‘proq xarajatni talab qiladi. Shuning uchun unga katta investitsiya kiritilgan.(38,3 million)

Temir va po‘lat. AQSH temir va po‘latni dekarbonizatsiya qilish uchun 10 loyiha qabul qilib, unga 31,9 million dollar mablag‘ ajratdi. Po‘lat ishlab chiqarish jarayoni katta miqdordagi energiya va chiqindini talab qiladi. Bu jarayon esa yuqori texnologik reaksiyalarni boshlash uchun uglerod manbasini talab qiladi. Yuqorida qabul qilingan loyihalar po‘lat ishlab chiqarish jarayoniga asosiy yo‘llanmani berib o‘tadi.

Oziq-ovqat va ichimlik. Keyingi sektor bo‘lmish oziq-ovqat va ichimlik mahsulotlari uchun 3 ta loyiha tuzilib, 11,4 million dollar mablag‘ ajratilgan. Oziq-ovqat va ichimlik sektori AQSH da eng ko‘p issiq gaz chiqaradigan sohalaridan biridir. Shuning uchun bu tarmoq qolganlariga nisbatan ko‘proq mashaqqatni talab qiladi.

AQSH dekarbonizatsiya siyosatining asosiy strategiyalaridan biri bu- uning qayta tiklanadigan resurslardan foydalanishidir. Shunisi e‘tiborga loyiqki, Amerikadagi qayta tiklanadigan energiya manbalari-quyosh, shamol, geothermal, gidroenergetika va dengiz energiyasi tizimlariga 212 000 GVT quvvat ishlab chiqarish imkonini beradi.¹⁴[14] Bu hozirgi 1120 GVt ishlab chiqarish quvvatidan kattaroq va qazilma manbalaridan foydalanmasdan kelajakdagi ehtiyojlarni qondirish uchun yetarlidir.¹⁵[15] “Amerikaning sanoat sektori Amerika Qo‘shma Shtatlari iqtisodiyotining dvigateli bo‘lib xizmat qiladi, biz har kuni tayanadigan ko‘plab mahsulotlarni ishlab chiqaradi. Ammo, ayni paytda mamlakatdagi uglerod chiqindilarining katta qismini ishlab chiqaradi”-dedi Amerika Qo‘shma Shtatlari energetika vaziri Jennifer M.Granholm,- “Prezident Baydenning Amerika kun tartibiga sarmoya kiritishi tomonidan moliyalashtirilgan ushbu loyihalar sanoat chiqindilarini kamaytiradi va Amerikada ishlab chiqarilgan toza energiya kelajagi uchun yangi avlod texnologiyalarini tezlashtiradi”.¹⁶[16]

AQSH prezidenti Jo Bayden Amerikaning toza energiya sanoati va ish o‘rinlarini yaratish to‘g‘risidagi 14057-farmonini imzoladi. Unga ko‘ra AQSH 2035-yilgacha 100 foiz nol emissiyali avtomobillarni sotib olishi, 2045-yilga kelib karbonat angidrid chiqindilarini nolga tenglashtiradigan binolardan foydalanishi aytib o‘tilgan.¹⁷[17] Amerika dekarbonizatsiya siyosatini olib borish uchun 4 ta strategiyani ishlab chiqqan. Ular quyidagilar:

1. AQSH milliy iqlim strategiyasi (Te U.S National Climate Strategy)

¹⁴ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032122008206>

¹⁵ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032122008206>

¹⁶ <https://www.energy.gov/articles/biden-harris-administration-announces-6-billion-drastically-reduce-industrial-emissions#:~:text=WASHINGTON%2C%20D.C.%20E2%80%94%20The%20Biden%2D,the%20emerging%20global%20clean%20energy>

¹⁷ US-Long-Term-Strategy <https://www.whitehouse.gov>

2. AQSH ning 2050-yilgacha nol emissiyaga erishish uchun uzoq muddatli strategiyasi (The Long-Term Strategy of the United States to reach Net-Zero emissions by 2050)
3. AQSH milliy aloqa va ikki yillik hisobot (The U.S National communication and biennial report)
4. AQSH moslashuv aloqasi (The U.S adaptation communication)¹⁸[18]

Birinchi strategiyada 2030-yilgacha karbonat angidrid emissiyasi miqdorini 2005-yilga qaraganda 50-52 % ga kamaytirilishi belgilangan.¹⁹[19] Umuman olganda, yuqorida qabul qilingan barcha strategiyalar negizida havoga chiqayotgan uglerod emissiyasini kamaytirish yotadi. 2019-yilning 24-sanasida Vakillar palatasining Energetika va savdo qo‘mitasi dekarbonizatsiya siyosati bo‘yicha majlis o‘tkazishdi. To‘rt nafar ekspertning fikriga ko‘ra, uglerodni ushlab turish va qayta tiklanadigan energiya resurslariga sarmoya kiritish uchun siyosiy jihatdan yetarli sharoitlarning mavjud emasligi dekarbonizatsiya yo‘lidagi hal qiluvchi to‘siq bo‘lib qolmoqda. Qo‘mitadagi to‘rt nafar ekspertlar: Jahon resurslari institutining iqlim dasturi bo‘yicha katta ilmiy xodim-Karl Xausker, Xavodor olimlar uyushmasining Iqlim va energiya dasturining siyosat bo‘yicha direktori-Reychel Klitus, ijrochi direktor-Armond Koen hamda ugleroddan foydalanish bo‘yicha tadqiqot kengashining ijrochi direktori-Shannon Angielski.²⁰[20] Qo‘mita a‘zolarining ayrimlari energiya narxi oshirilsa, bu dekarbonizatsiyaga salbiy ta‘sir qilishi mumkinligidan xavotir olishmoqda. Ammo, bir nafargina ishtirokchi-doktor Klitus, bu fikrga qarshi chiqdi. Uning fikriga ko‘ra, agar Amerika energiya narxini oshirsa, aholi energiya bilan bog‘liq mahsulotlardan kamroq foydalanib, karbonat angidrid chiqindisini kamaytiradi.

Dekarbonizatsiya qilishdan maqsad.

Karbonat angidrid muammosi butun dunyodagi davlatlarni uzoq davrlardan buyon qiynab kelayotgan og‘ir vaziyatlardan biridir. Dekarbonizatsiya siyosatini olib borish har bir davlatning eng muhim vazifalaridan biridir. Chunki global isish, iqlim o‘zgarishi va shu kabi muammolar tabiatda karbonat angidrid chiqindilarining ko‘payishi natijasida yuzaga keladi. Agarda ushbu muammoning oldi olinmasa, natijada iqlim o‘zgarishi, biologik xilma-xillikning yo‘qolishi, butun sayyoraning ifloslanishi kabi holatlarga duch kelamiz. Dekarbonizatsiya siyosatini amalga oshirishdan maqsad-yuqorida sanab o‘tilgan muammolarni oldindan bartaraf etishdir. Dekarbonizatsiyaning iqtisodiy foydasiga e‘tibor beriladigan bo‘lsa, u energiyani tejashga, baxtsiz hodisalarning kamroq sodir bo‘lishiga, havo ifloslanishining inson salomatligiga salbiy ta‘sir qilishini kamaytirishga yordam beradi. Bundan tashqari ekstremal ob-havo hodisalarini nazorat ostiga oladi. Vaqt o‘tgani sari, dvigatellar o‘zida uglerod chiqindilarini to‘play boshlaydi. Bu esa konlarning ishlash samaradorligining pasayishiga, hattoki, ushbu dvigatellarning butkul ishdan chiqishiga sabab bo‘ladi. Tijorat va yashash binolarini isitish yoki sovutish hamda issiq suv bilan ta‘minlash uchun gaz yoki neftdan foydalaniladi. Ushbu qazib olinadigan resurslar havo qatlamini ifloslanishiga va issiqxona gazlari chiqindilarining ko‘payishiga olib keladi. Dekarbonizatsiya orqali tabiatni tiklash va rivojlantirish, qashshoqlikni qisqartirish, toza energiya, toza suv, toza havodan foydalanish, ishonchli oziq-ovqat mahsulotlarini iste‘mol qilish imkoniyatiga ega bo‘lamiz. Shamol, quyosh, gidroenergetika, geothermal va biomassa kabi qayta tiklanadigan resurslardan foydalanib, dekarbonizatsiya ishlarini olib borish mumkin.

CO2 emissiyasiga yechimlar

Sanoatning har bir jabhasida, umuman olganda, hayot davom etar ekan, insonlarning kunlik faoliyatida karbonat angidrid chiqindilari tinimsiz ravishda ishlab chiqilaveradi. Expertlarning tadqiqot natijalariga ko‘ra, uglerod chiqindilarini asosiy ishlab chiquvchilari-insonlardir. Chunki insonlar ,hattoki, vulqonlardan ham ko‘proq emissiyaga sabab bo‘ladi. Aholining kundalik turmush jarayonida amalga oshirayotgan barcha ishlari-energiyadan foydalanishi, daraxtlarni o‘tin sifatida kesishi, qayta ishlab chiqarilmaydigan mahsulotlardan foydalanishi-karbonat angidrid chiqindisini ishlab chiqaradi. Izlanishlarga qaraganda, vulqon emissiyasi inson emissiyasining bir foizidan ham

¹⁸ US-Long-Term-Strategy <https://www.whitehouse.gov>

¹⁹ US-Long-Term-Strategy <https://www.whitehouse.gov>

²⁰ Decarbonizing the U.S. Economy | Article | EESI

<https://www.eesi.org/articles/view/decarbonizing-the-u.s-economy>

kamrog'ini tashkil qiladi. Uglerod emissiyasini butkul yo'qotishni imkoni bo'lmasada, lekin uni qisman kamaytirsa bo'ladi. Buning uchun quyidagi yechimlarni berish mumkin. Birinchi navbatda, hozirgi kunda avtomobillar yoqilg'ilar orqali yuradi. Bu ham chiqindini chiqishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun davlatlar avtomobillarga 100 foiz akkumulyatorli yoki umuman uglerod emissiyasini ishlab chiqarmaydigan quvvat uzatgichlari bilan yurish imkoniyatini yaratishlari kerak. Insonlarni karbonat angidrid chiqindilari jiddiy muammo ekanligi haqida ogohlantirib, ularni plastik idishlardan foydalanishni to'xtatib, qayta foydalanish mumkin bo'lgan idishlarni ishlatishga undash kerak. Ishlatilmayotgan yoritqichlarni va qurilmalarni o'chirish lozim. Chunki har bitta qilinayotgan kichik ish ham muammoni jiddiy tus olishiga xizmat qiladi. LED yoritqichlaridan foydalanish natijasida, chiqindi miqdori 40 foizga kamayadi. O'rmonlarning sonini ko'paytirish va daraxtlar ekish lozim. Ular insonlar nafas olishi natijasida havoga chiqarayotgan karbonat angidridni o'zida saqlab, atmosferaga kislorodni chiqarib beradi. Sanoat faoliyatini olib borish uchun qayta tiklanadigan resurslar, masalan quyosh, shamol tegirmonidan foydalanish kerak. Mutaxassislar fikriga ko'ra, konditsionerdan foydalanishda uni 18 gradus hamda 23 gradus oralig'ida bo'lishini tavsiya qilganlar. Sababi, bu energiyani sezilarlari darajada tejab, ishlab chiqarishni kamaytirish orqali uglerod chiqindilarining miqdorini qisqartirishga yordam beradi. Oziq-ovqat mahsulotlaridan yangi, mahalliy taomlarni iste'mol qilish kerak. Bu orqali biz eski mahsulotlarni muzlatgichda saqlash orqali chiqadigan chiqindilarni kamaytiramiz. Eng muhimi iqtisodiyotdagi jihozlarni yangilash zarur. Chunki eskirgan qurilmalar davlatni dekarbonizatsiya siyosatini amalga oshirishdan kechiktiradi.

Xulosa qilib aytganda, dekarbonizatsiya ishlari dunyoning barcha davlatlari uchun eng muhim vazifalardan biridir. Chunki hozirgi zamonaviy texnologiyalar rivojlangan davrda, qilinayotgan jamiki ishlar natijasida havo qatlamiga zaharli tutunlar, ya'ni uglerod emissiyasi chiqadi. Natijada, turli xildagi kasalliklar soni ko'payib, jamiyatda o'lim holatlari keskin darajada o'sib boraveradi. Shuningdek, bu muammo iqtisodiyotning tanazzulga yuz tutishiga ham sabab bo'lishi mumkin. Bu esa o'z navbatida davlatning iqtisodiyoti uchun hamda aholisi uchun o'ta xavflidir. Garchi bu muammoni butkul yechishni imkoni bo'lmasa-da, lekin uni qisman bartaraf etish mumkin. Buning uchun barcha davlatlar imkon qadar jiddiy ahamiyat berib, iqtisodiyotning barcha sektorlarini nazorat ostiga olishlari kerak. Hozirgi kunda foydalanilayotgan texnologik jihozlarni yangilash zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Qoraqalpog'iston axborot agentligi nashriyoti "Parij bitimiga qo'shilish nimani anglatadi" 2018-yil 28-sentabr B-5 [elektron resurs] Kirish tartibi: <https://kknews.uz/oz/26663.html> (murojaat qilingan sana: 16.12.2023)
2. Amerika ovozi "AQSh iqlim bo'yicha Parij bitimidan chiqadi" 2017-yil 2-iyun B-7 [elektron resurs] Kirish tartibi: <https://www.amerikaovozi.com/a/us-climate-change/3883180.html> (murojaat qilingan sana: 15.12.2023)
3. AQSh davlat vazirligi nashriyoti "The long-term strategy of the United States" 2021-yil noyabr B-10-11 [elektron resurs] Kirish tartibi: <https://www.whitehouse.gov> (murojaat qilingan sana: 17.12.2023)
4. Bayden-Xarris ma'muriyati Amerikaning sanoat sektori bo'ylab chiqindilarni kamaytirish uchun 135 million dollar ajratilishini e'lon qildi. Kirish tartibi: <https://www.energy.gov/articles/biden-harris-administration-announces-135-million-reduce-emissions-across-americas> (murojaat qilingan sana: 20.12.2023)
5. AQSh iqlim bo'yicha Parij bitimiga qaytdi. Kirish tartibi: https://uza.uz/oz/posts/aqsh-iqlim-boyicha-parij-bitimiga-qaytdi_243207 (murojaat qilingan sana: 19.12.2023)