



YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISHDA PARIJ BITIMINING KO'MIR SANOATIGA TA'SIRIDAN CHIQISH YO'LLARI

Begalov Sherzod

"Kolimskaya Rossip" aksiyadorlik jamiyati

ORCID: 0009-0001-9689-7056

begalovserzod@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada "yashil" iqtisodiyot va Parij bitimi qolaversa yurtimiz ko'mir korxonalarining, bitim talablari asosida unga o'tish jarayoni, bu yo'ldagi sa'y-harakatlar, shu bilan birga O'zbekistonning ushbu sohadagi yutuqlari va kelgusidagi hamkorliklari yoritilgan. Maqolada iqlim o'zgarishlari va barqaror rivojlanishning o'zaro bog'liqligi, Parij bitimi talablari jumlasidan "yashil" iqtisodiyotning iqtisodiy va ekologik ahamiyati tahlil qilinadi, shuningdek, ko'mir korxonalarini boshqarishda "yashil" iqtisodiyotni Parij bitimi amalida qo'llash vositalariga to'xtalib o'tiladi va zamonaviy xorijiy tajribani o'rganish orqali "O'zbekko'mir" AJ yo'rdamida "yashil" iqtisodiyotni shakllantirib, yurtimiz iqtisodiyotiga o'z hissasini qo'shish bo'yicha takliflar beriladi.

Kalit so'zlar: "yashil" iqtisodiyot, energiya, Parij bitimi talablari, ko'mir, chiqindilar, elektr stansiyalari, texnologiyalar, qazib olish, ko'mir korxonalarini boshqarish, iqtisodiy o'sish, "O'zbekko'mir".

ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ПАРИЖСКОГО СОГЛАШЕНИЯ НА УГОЛЬНУЮ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ПРИ ПЕРЕХОДЕ К ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Бегалов Шерзод

Акционерное общество "Kolimskaya Rossip"

Аннотация. В данной статье рассматриваются «зеленая» экономика и Парижское соглашение, а также процесс перехода угольных предприятий нашей страны на нее на основе требований соглашения, усилия, предпринимаемые в этом направлении, а также достижения Узбекистана в этой сфере и будущее сотрудничество. В статье анализируется взаимосвязь изменения климата и устойчивого развития, экономическое и экологическое значение «зеленой» экономики с точки зрения требований Парижского соглашения, а также рассматриваются способы внедрения «зеленой» экономики в управление угольными предприятиями в контексте Парижского соглашения. Изучая современный зарубежный опыт, вносятся предложения по формированию «зеленой» экономики с помощью АО «Узбекуголь» и внесению вклада в экономику нашей страны.

Ключевые слова: «зеленая» экономика, энергетика, требования Парижского соглашения, уголь, отходы, электростанции, технологии, добыча полезных ископаемых, управление угольными предприятиями, экономический рост, «Узбекуголь».

WAYS TO OVERCOME THE IMPACT OF THE PARIS AGREEMENT ON THE COAL INDUSTRY IN THE TRANSITION TO A GREEN ECONOMY

Begalov Sherzod

"Kolinskaya Rossip" Joint Stock Company

Abstract. *This article discusses the «green» economy and the Paris Agreement, as well as the process of transition of coal enterprises of our country to it based on the requirements of the agreement, the efforts taken in this direction, as well as the achievements of Uzbekistan in this area and future cooperation. The article analyzes the relationship between climate change and sustainable development, the economic and environmental significance of the "green" economy from the point of view of the requirements of the Paris Agreement, and also considers ways of introducing the "green" economy into the management of coal enterprises in the context of the Paris Agreement. Studying modern foreign experience, proposals are made on the formation of a «green» economy with the help of JSC "Uzbekkumir" and contributing to the economy of our country.*

Keywords: *"green" economy, energy, Paris Agreement requirements, coal, waste, power plants, technology, mining, coal mine management, economic growth, "Uzbekkumir".*

Kirish.

So'ngi-yillarda dunyoning ko'plab mamlakatlarida tabiiy resurslardan foydalanishda atrof muhitga nojo'ya tasirini otkazmasdan farovonlikni yaratuvchi "yashil" iqtisodiyot tendensiyasi va qolaversa "yashil" iqtisodiyot kontseptsiyasi strategik vazifa tarzida vujudga kelmoqda. "Yashil" iqtisodiyot - barqarorlik va resurslardan samarali foydalanish, shuningdek, atrof-muhitga salbiy ta'sirlarni minimallashtirishga qaratilgan iqtisodiy rivojlanish bo'lib, asosiy g'oyasi jamiyatning hozirgi ehtiyojlarini qondirish, tabiiy resurslarning tugashiga va kelajak avlodlar uchun ekologik barqarorlikning buzilishiga olib kelmaydigan muvozanatli rivojlanishga intilishdir. "Yashil" iqtisodiyot tushunchasi sayyora resurslaridan samarali foydalanish, tabiiy resurslarni ko'paytirish, ifloslanish darajasini pasaytirish, biologik xilmaxillikni saqlash, aholi turmush sifatini yaxshilashni nazarda tutadi. Uning maqsadi - hozirgi va kelajak avlodlar manfaatlarini hisobga oladigan, shuningdek, tabiat bilan uyg'unlikka intiladigan barqaror va farovon iqtisodiyotni yaratishdan iborat. Iqlim o'zgarishi global muammo bo'lib, butun dunyo davlatlaridan birgalikda harakat qilishni talab qiladi. 2015-yil dekabr oyida Fransiya poytaxti Parijda bo'lib o'tgan BMTning iqlim o'zgarishiga qarshi konferensiyasida ko'pchilik dunyoning yetakchi davlatlari iqlimni muhofaza qilish va kurashish bo'yicha ulkan yangi maqsadlarga etaklovchi global kelishuvni imzoladilar. Shartnoma 2016-yilning 4-noyabrida global issiqxona gazlarining kamida 55 foizini chiqaradigan 55 davlat tomonidan ratifikatsiya (Маръин, 2021) qilinganidan keyin kuchga kirdi. Parij bitimiga batafsil nazar solsak unda ishtirokchilar birinchi navbatda harorat ko'tarilishini 2°C dan oshirmaslik, ideal holatda esa 1,5°C darajada ushlab turish, iqlim o'zgarishiga qarshi kurash bo'yicha va o'z chiqindilarini kamaytirishga qaratilgan keng qamrovli harakat rejalari va har besh-yilda bir marta ular haqida shaffoflik asosida ma'lumot, rivojlangan davlatlar rivojlanayotgan mamlakatlarga chiqindilarni kamaytirish va iqlim o'zgarishi ta'siriga chidamlilikni oshirish chora-tadbirlari uchun moliyaviy ko'mak berishadi.

Dunyoning ko'plab rivojlangan mamlakatlari singari yurtimizda ham "yashil" iqtisodiyotni rivoj topdirish uchun Parij bitimidan kelib chiqib ko'plab ishlar bajarilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktyabrdagi PQ-4477-son qarori bilan 2019-2030-yillarda O'zbekiston Respublikasining "yashil" iqtisodiyotga o'tish strategiyasi (Qaror, 2019) yaqqol misol bo'la oladi.

Shuningdek mamlakatimizda Parij bitimining asosiy talablaridan biri bo'lgan qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish hisobiga energetika salohiyatini oshirishga

katta e'tibor qaratilmoqda. Bu jarayon 2023-yilning yanvar oyida g'ayritabiiy sovuq ob-havo ta'sirida respublika iqtisodiyoti va aholisi boshdan kechirgan energetik zarbadan so'ng faollashdi. Kelajakda energiya inqirozining oldini olish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 16-fevraldagi PQ-57-son qarori bilan qayta tiklanadigan energiya manbalarini keng joriy etish, ko'mirdan foydalanishni vaqtincha kengaytirish to'g'risida qaror qabul qilindi va reja (Qaror, 2023) tasdiqlandi. Qolaversa, O'zbekiston iCRAFT loyihasi doirasida 500 ming tonna karbon chiqindilarini muvaffaqiyatli qisqartirib, buning evaziga Jahon bankidan 7,5 million AQSh dollari miqdorda grant (Kamolov va boshq., 2024) ni butun dunyo davlatlari orasida birinchi bo'lib olgan davlat ekanligini a'lohida ta'kidlash joiz.

Respublikamiz ham "yashil" iqtisodiyot tendensiyasi sari ildamlilik bilan yuqori suratlarda bosqichma-bosqich qadam tashlar ekan, yurtimiz aholisini ko'payishi hisobiga elektro-energiyaga bo'lgan ta'lab oshib borishi natijasida atrof muhitga turli chiqindilarni (CO₂) chiqaruvchi ko'mirga bo'lgan ehtiyoj hali hamon saqlanib qolmoqda. Mamlakatimiz ko'mir sanoatida iqtisodiyotimizga ko'mir qazib olish, elektro-energiya ishlab chiqarish va aholini issiqlik bilan ta'minlashi orqali o'zining ulkan hissasini qo'shayotgan "O'zbekko'mir" aksiyadorlik jamiyati muhim ahamiyat kasb etadi. Worldpopulationreview.com ommaviy axborot manbasi ma'lumotiga ko'ra, O'zbekistonda 1,5 milliard tonna ko'mir zaxiralari (Review, 2025) mavjud. Yana boshqa ma'lumotlarga ko'ra, respublikada qo'ng'ir ko'mirning aniqlangan zaxiralari taxminan 1,8 milliard tonna, toshko'mir esa 46,3 million tonnani (Voronin va boshq., 2024) tashkil etadi. Yuqorida ko'rsatilgan ma'lumotlardan shuni anglashimiz mumkinki yurtimiz zahirasida mavjud bo'lgan miliard tonnallab (qo'ng'ir) ko'mirni qazib olish va iste'moli jarayonida atrof muhitga CO₂ chiqishini oldini olish uchun juda ko'plab ishlar qilinishi kerak.

Adabiyotlar sharhi.

Bugungi kunda dunyo bo'ylab Parij bitimi talablari asosida "yashil" iqtisodiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlarida ko'mir qazib olish sanoatining muhim ro'l o'ynashi ko'plab tadqiqotchi-olimlar tamonida ko'rib chiqilgan. Ushbu mavzu bo'yicha nashr qilingan materiallar natijaga erishishda ko'mir qazib olish sanoatining boshqarish tizimidagi va qilinishi kerak bo'lgan vazifalarning kamchiliklarini ta'kidlaydi.

Jumladan; Voronin, Musabekov, Arzumanyan, Dergacheva va Azimovalarning takidlashlaricha; ko'mirni qazib olish, yoqish jarayonida odamlar uchun zararli bo'lgan ko'plab moddalar paydo bo'lishini, undan xavfsiz foydalanish texnologiyalarini fan hali aniq taklif qilmaganligini inobatga olib, uzoq muddatda uning xalq xo'jaligida va kundalik hayotda keng qo'llanilishini kuchaytirmaslik maqsadga muvofiqdir (Voronin va boshq., 2024). Hozirgi zamonaviy sharoitda ko'mirdan faqat respublikaning aholi kam istiqomat qiladigan, boshqa energiya turlari mavjud bo'lmagan chekka hududlarida va faqat cheklangan miqdorda, atrof-muhitga xavf tug'dirmaydigan joylarda foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Oleynikovaning Rossiya xalqaro ishlar kengashining "Ko'mir va yashil kun tartibi" maqolasidagi malumotlari bo'yicha: ohirgi vaqtlarda jahon energetika sektorida katta o'zgarishlar ro'y berdi: Buyuk Britaniya og'ir sanoat va energetikaga soliqlarni oshirmoqda, Germaniya CO₂ chiqindilari uchun milliy kvotalar o'rnatmoqda, Fransiya va Shvetsiya ko'mirda ishlaydigan elektr stansiyalarining yaqin kunlarda yopilishini e'lon qilmoqda (Oleynikova, 2020). Shu bilan birgalikda ko'plab rivojlangan davlatlar qayta tiklanadigan energiya texnologiyalari va faol yashil energiya loyihalari uchun davlat subsidiyalari va yirik xalqaro banklardan yordam olmoqda.

Toza energiya texnologiyalarining rivojlanishi, jahon energiyaga bo'lgan talabining o'sish sur'atiga yetarlicha moslasha olmadi. Shuning uchun, qazilma yoqilg'isi barcha prognoz(stsenariy)larida hali ham qo'llaniladi va 2050-yilgacha global energiya talabining 40-60% ini qondirishda davom etadi deya fikr bildirmoqda Abduraimova (2024).

Olimlarning fikricha, 2040-yilga borib, iqlim o'zgarishi natijasida mamlakatlarning iqtisodiy rivojlanishi sezilarli darajada sekinlashib, oziq-ovqat xavfsizligi pasayadi, iqtisodiy va ijtimoiy tengsizlik kuchayib iqtisodiy yo'qotishlar faqat oshadi (Lin, 2024). Agarda hech qanday chora-tadbirlar ko'rilmasa, insoniyat o'z bee'tiborsizligi tufayli kelajakda ulkan o'lpon to'lashi mumkin. O'z-o'zidan mavzu borasida ko'plab ishlar qilingan bo'lsada tadqiqotlar yetarlicha o'rganilmagan deb hisoblaymiz.

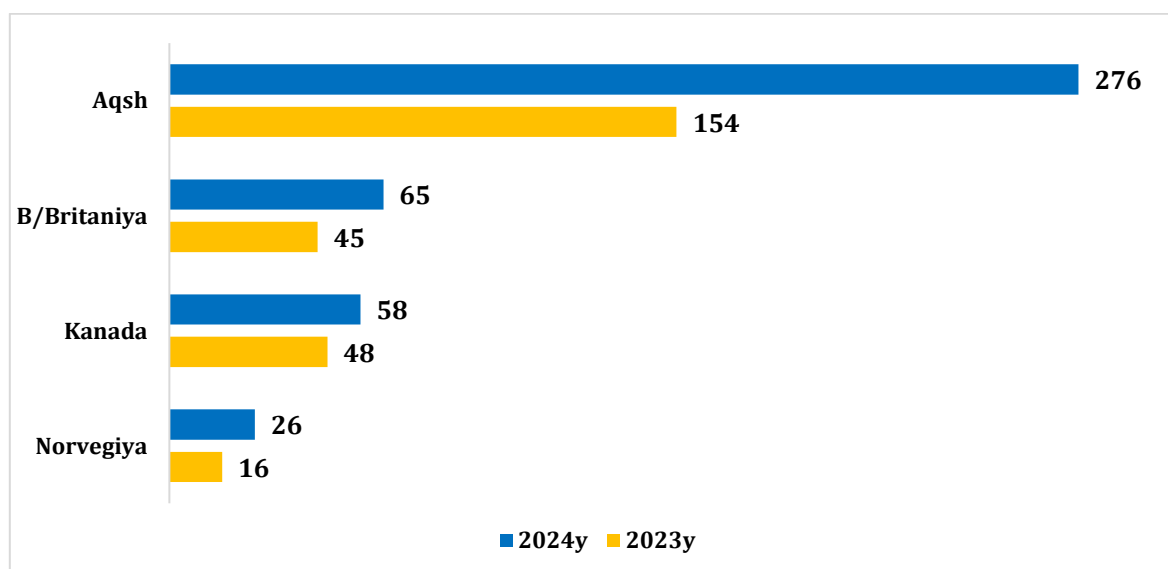
Tadqiqot metodologiyasi.

Tadqiqotda nazariy va empirik usullar qo'llaniladi. Nazariy tahlil orqali ilmiy adabiyotlar, xalqaro tajribalar va me'yoriy hujjatlar o'rganiladi. Qiyosiy tahlil dunyo tajribasini solishtirishga yordam beradi. Empirik tadqiqot doirasida statistik tahlil orqali "O'zbekko'mir" AJning ko'rsatgichlari va "yashil" iqtisodiyot sharoitida atrof-muhitga tasiri baholanadi. Shu sohaning mutaxassislari fikrlari chuqur o'rganilib, tadqiqot natijalari "yashil" iqtisodiyot sharoitida Parij bitimi talablari asosida ko'mir qazib olish sanoati korxonalarining kelajagi va samaradorligini oshirish orqali yurtimiz iqtisodiyotiga ta'siri bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Parij bitimiga qadar sayyoramizning ekologik xavfsizligi muammosi 1967-yilda Shapperxolmda, 1974-yilda, 1977-yilda Nayrobida, 1979-yil Jenevada, 1988-yil, 1992-yili Rio-de-Janeyroda, 1997-yili Kioto protokolida, 2007-yili Balida, 2010-yili Kankunda, 2011-yili dekabr oyida Durban shaharlarida ko'rib chiqilgandi. Parij kelishuvi COP21 katta ish emas, na g'alaba, na mag'lubiyat u sayyorani qutqarmaydi, lekin bu siyosiy signal va asosiy yo'nalishlar majmuyi, shu bilan birga ko'p tomonlama inqiroz yuz bergan bir vaqtda oldinga qo'yilgan haqiqiy qadamdir.

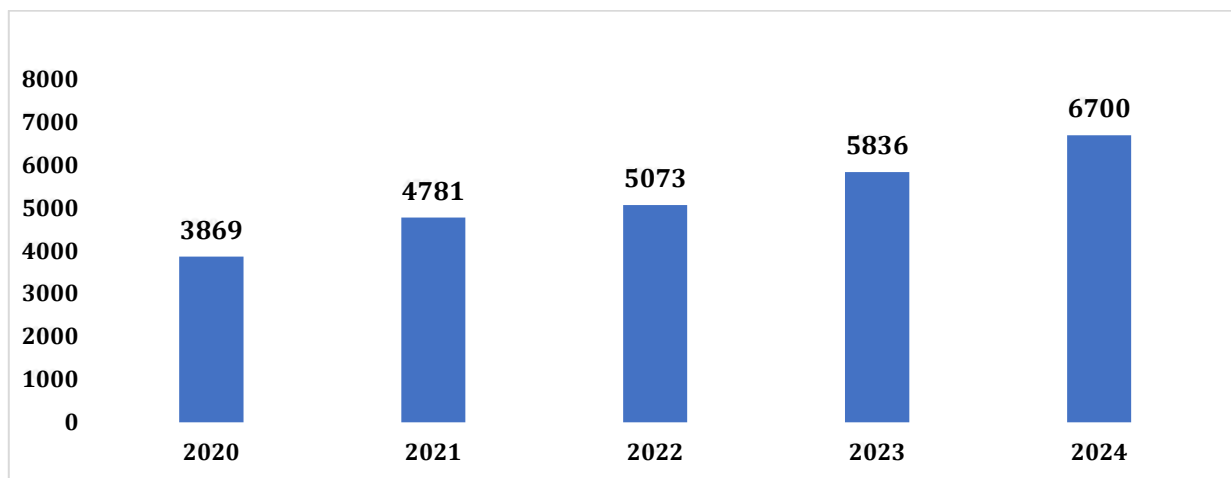
Shu sababli so'nggi-yillarda CO2 chiqindilarini atrofga tasirini kamaytirish uchun dunyo bo'ylab rivojlangan davlatlarda turli loyihalar asosida ko'plab texnologiyalar ishlab chiqilmoqda, jumladan CCUS (Carbon Capture, Utilization and Storage) uglerodni ushlash va saqlash, ko'mir o'rniga suyultirilgan gazdan foydalanish, chiqindilarni yanada samarali qayta ishlash tizimlaridan foydalanish va issiqxona gazlari emissiyasini tartibga solish kabilar. Ekohavfsiz CCUS loyihari soni kun sayin ortib borayotgan davlatlarni 1-rasmda guvohi bo'lamiz.



1-rasm. CCUS loyihari o'sish surati

2024-yilda AQSH, Buyuk Britaniya, Kanada, va qolaversa hatto Xitoyni ortda qoldirgan Norvegiyani ko'rishimiz mumkin. Ta'kidlash joizki; 2017-yil Osaki CoolGen pilot loyihasini amalga oshirib, uning doirasida ko'mir yoqilg'isi elektr stantsiyasida kislorodli muhitda yondirilib, keyinchalik CO₂ tutiladigan zavodi, rejalashtirilgan 90% quvvatdan foydalanish samaradorligining 40% koeffitsientiga erishgan Yaponiya (*CCUS-Skolteh-2022*) ham o'zining samarali yurishini yana davom etmoqda.

Ba'zi rivoj topgan davlatlar singari O'zbekiston ham mavjud elektro stansiyalarda ko'mirdan foydalanishni ko'plab sababli taqiqlab qo'yishinig imkoni yo'q. Mamlakatimizni energiya mahsulotlari bilan ta'minlovchi yirikdan yirik bo'lgan "Yangi Angren IES" AJ va "Angren IES" AJlarni va umumiy olganda respublika ko'mir sanoatining 85 foiz ulushi egasi bo'lgan birgina "O'zbekko'mir" aksiyadorlik jamiyatining (qo'ng'ir) ko'mir qazib olish ko'rsatkichlariga nazar solsak; so'ngi-yillarda qazib olish ishlari(2-rasm)da jadal o'sib borishini ko'rishimiz mumkin.



2-rasm "O'zbekko'mir" AJning ko'mir qazib olish ko'rsatkicnlari (Hukumati portali, 2024) (tonnada)

Albatta ko'mir sanoati energiya resurslarini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi, ayniqsa yurtimizda, lekin uning faoliyati atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatar ekan "O'zbekko'mir" AJning ko'mir qazib olish ishlari ko'rsatkichlari qanchalik zalvorli bo'lgani sari atrof muhitga ulkan miqdorda zarar etadi, hatto ko'mir qazib olish uchun kon usti ochish ishlari vaqtidayoq er qatlamlarining degradatsiyasi yuz beradi.

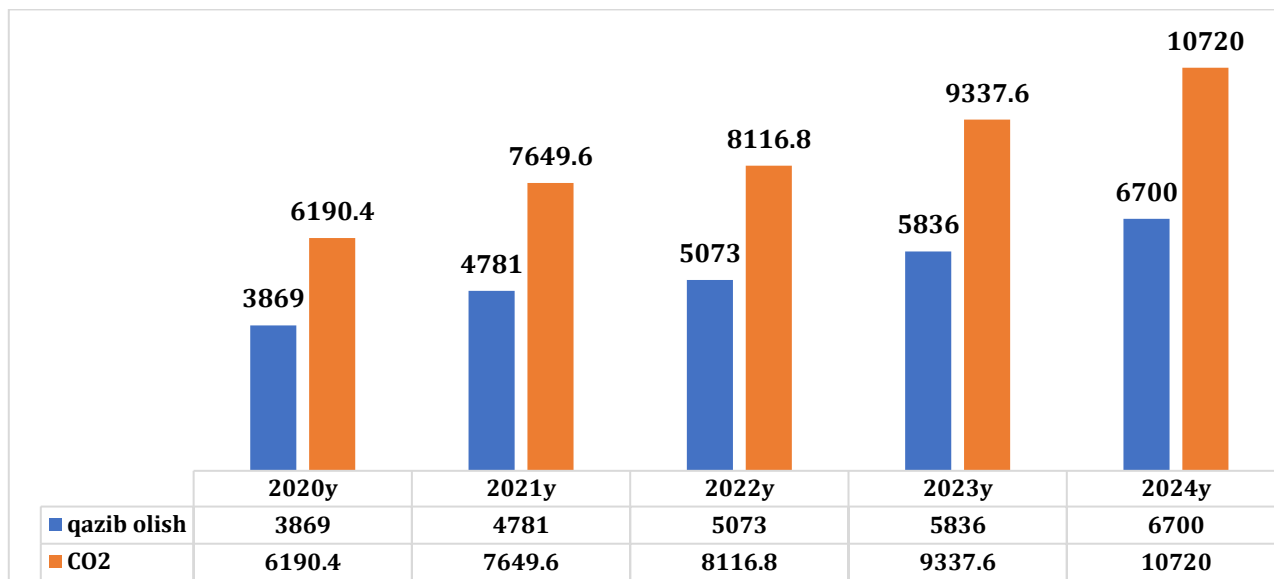
Mana shu erda ko'mirni yoqish vaqtida atrof-muhitga qancha miqdorda CO₂ chiqishiga IEA (International Energy Agency) va US EPA (United States Environmental Protection Agency) kabi xalqaro tashkilotlarning hisobotlari, metodologiyalari, hamda **IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)** tomonidan ishlab chiqilgan "**2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories**" qo'llanmasi V bob, 1-jild, 2-bo'limiga (Guidelines, 2024) asoslangan holda a'lohida to'htaladigan bo'lsak, qo'ng'ir ko'mir boshqa yoqilg'ilar bilan taqqoslaganda eng ko'p CO₂ chiqaruvchi manbalardan biri ekanligini 1-jadvalda guvohi bo'lishimiz mumkin:

1-jadval

CO₂ chiqaruvchi yoqilg'ilar tasnifi

Yoqilg'i turi	Emissiya faktori (t CO ₂ /TJ)	1 tonna yoqilg'idan tCO ₂ chiqishi
Qo'ng'ir ko'mir	~101,2 t CO ₂ /TJ	1.5 – 1.6 t CO ₂
Toshko'mir	~94,6 t CO ₂ /TJ	2.3 – 2.5 t CO ₂
Neft	~73,3 t CO ₂ /TJ	3.1 – 3.3 t CO ₂
Tabiiy gaz	~56,1 t CO ₂ /TJ	2.75 t CO ₂ (1000 m ³ uchun)

Yuqorida ko'rsatilgan 1-jadvaldan ko'rinib turibdiki "O'zbekko'mir" AJ qazib oladigan qo'ngir ko'mir 1tonnasidan 1,6 tonnagacha CO2 ajralib chiqar ekan. Demak ko'mir qazib olish miqdori qancha yuqori bo'lgan sari atrof-muhitga CO2 tasiri oshib boradi. "O'zbekko'mir" AJ yillar davomida ulkan marralarni zabt etishi natijasida tabiatga etkazgan zarari (CO2)ni 3-rasmda ko'ramiz.



3-rasm ko'mir qazib olish va CO2 tarqalishi ko'rsatgichlari (ming tonnada)

"O'zbekko'mir" AJ so'nggi 2024-yilning o'zida 6700 million tonna ko'mir qazib olishda sezilarli yutuqga erishishi natijasida 10 million 720 ming tonna CO2 chiqishiga sabab bo'lmoqda. CEIC Data platformasi ma'lumotlariga (2023) nazar solsak O'zbekistonda 2023-yilda CO2 ekvivalenti 137,900 million tonnani tashkil etdi. Bu 2022-yildagi 138,911 million tonna ko'rsatkichga nisbatan kamaygan, lekin birgina qo'ng'ir ko'mirning o'zidan 2024-yili 10720 million tonna, ohirgi 5-yillikda 42014,4 million tonna CO2ni chiqarib atmosferamizga va iqtisodiyotimizga zarar keltirgani bu ko'p demakdir.

Xulosa va takliflar.

Xulosa qilib aytganda Parij kelishuvi dunyo bo'ylab iqlim o'zgarishiga qarshi bo'lgan eng muhim xalqaro kelishuvlaridan biri. Shartnoma uqadar mukammal emas, ammo u albatta tarixda qoladi. Mamlakatimizda ham ushbu kelishuv doirasida CO2 chiqindilarini kamaytirish uchun juda faol tarzda ulkan ishlar olib borilmoqda. Bu kelishuv natijasida hamda "O'zbekko'mir" AJ yordamida Jahon bankining (TCAF) Transformatsion uglerod aktivlari jamg'armasi tomonidan energetika islohotlari uchun innovatsion uglerod resurslarini qo'llash" (iCRAFT) loyihasi doirasida ajratilgan grant kabi yanada ko'plab mustaqil uchinchi tomon tomonidan tasdiqlan xalqaro moliyaviy grantlarni olishimiz, uglerod kreditlarini sotishimiz va yashil iqtisodiyotga o'tishni kengaytirishimiz mumkin.

Fikrimizcha birinchidan dunyo singari yurtimizda ham an'anaviy ishlab chiqarish usullarini ekologik barqaror echimlar asosida qayta ko'rib chiqishni talab qiladi. Bu bir vaqtning o'zida iqtisodiy o'sishga erishish bilan birga atrof-muhitga etkazilgan zararni kamaytirishga qaratilgan turtki bo'ladi. Uning tamoyillarini ko'mir sanoatiga tatbiq etish barqaror rivojlanishga erishish yo'lidagi dolzarb qadamga aylanadi. Ikkinchidan esa "yashil" iqtisodiyotning ko'mir qazib olish sanoatida to'g'ri qo'llanishi va uning rivojlanishi ko'plab imkoniyatlar eshigini ochadi va albatta nafaqat atrof muhitga balki ko'mir sanoati orqali yurtimiz iqtisodiyotiga o'z hissasini qo'shadi. Uchinchidan, CCUS texnologiyasi energiya xavfsizligini ta'minlashni va barqaror rivojlanishning muhim maqsadlariga erishishni

shakllantirgan shuningdek uglerod neytralligi majburiyatlarini bajara oladigan mamlakatlarning kelajagi bo'lib hizmat qiladi.

Shunday ekan, taklif sifatida quyudagilarni taklif qilish mumkin:

- qaysi hududlarda ko'mirni qanday hajmlarda inson va atrof-muhit uchun zararsiz bo'lishini belgilovchi ekologik xaritani ishlab chiqish va tasdiqlash (ko'mir yoqish uchun issiqlik elektr stansiyalariga kvotalar ishlab chiqish);

- CCUS (Carbon Capture, Utilization and Storage) loyiha va texnologiyasini mustaqil ravishda va xorijiy kompaniyalar bilan hamkorlikda qo'llashni rivojlantirish, uni rag'batlantirish mexanizmlarini yaratish;

- umuman olganda, (iCRAFT) loyihasi doirasida rejalashtirilgan 60 million tonna issiqxona gazlari emissiyalarini kamaytirishda "O'zbekko'mir" AJ, + "Yangi Angren IES" AJ va "Angren IES" AJ + "Erostigaz" AJ = CO₂ CCUS qo'shma loyihasini ishlab chiqish;

- Parij bitimi talablari asosida sinov tariqasida, ilk bosqichda "Angren IES" AJga yuborilgan ko'mir mahsuloti chiqindisini CCUS texnologiyasi yordamida "Erostigaz" AJ sintetikgaz quvurlari orqali "O'zbekko'mir" AJning ko'mirni er osti usulida qazib olish filiali tamonidan foydalanib bo'lingan hudud yoki bo'sh er osti maydonlariga joylashtirish va saqlash orqali ko'mir sanoati kelajagini belgilash, iqtisodiyotimizda ulkan natija ko'rsatish, qolaversa loyiha amalga oshsa, yildan-yilga sermahsulligi yo'qolib borayotgan "Erostigaz" AJ faoliyatini CCUS texnologiyalari ekspluatatsiyasi va texnik xizmat ko'rsatishga o'zgartirish bilan hodimlarning bandligini uzluksiz ta'minlash hamda yangi ish o'rinlarini yaratish;

- ko'mir sanoati yordamida uglerod kreditlari bozoriga kirish va uglerod kreditlarini sotish orqali daromad olib iqtisodiyotimizga ulkan hissa qo'shish va "yashil" iqtisodiyotni shu tarzda rivoj toptirishni taklif etamiz.

Adabiyotlar /Литература/References:

CCUS (2022) Технологии по улавливанию, хранению и использованию углерода – технологическая основа декарбонизации тяжелой промышленности в РФ. – [Elektron resurs]. – Skoltech, . – Fayl: CCUS-Skoltech-2022-11-10.pdf.

CEIC (2023) Data Uzbekistan Total CO₂ Emissions: Tonnes of CO₂ Equivalent per Year // – [Elektron resurs]. – URL: <https://www.ceicdata.com>

Guidelines (2024) 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories // Intergovernmental Panel on Climate Change. – [Elektron resurs]. – URL: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.html>

Kamolov A., i dr. (2024) Анализ технико-экономической целесообразности улавливания углерода после сжигания на электростанции NGCC в Узбекистане // Clean Technologies. – T. 6. – № 4. – С. 1357–1388. – DOI: 10.3390/cleantechnol6040065.

O'zbekiston Respublikasi Hukumati portali (2024) "O'zbekko'mir" AJ 2024 -yilda ko'mir qazib chiqarish hajmi 6,7 million tonnadan ortib ketdi //. – [Elektron resurs]. – URL: <https://gov.uz/mingeo/news/view/31710>

Oleynikova N. (2020) Ko'mir va yashil kun tartibi // Rossiya xalqaro ishlar kengashi – [Elektron resurs]. – URL: <https://russiancouncil.ru/>

Qaror (2019) O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 4-oktabrdagi PQ-4477-sonli qarori.

Qaror (2023) O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 16-fevraldagi "2023 yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini va energiya tejovchi texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-57-son qarori.

Review (2025) Coal Reserves by Country // World Population Review. – [Elektron resurs]. – URL: <https://worldpopulationreview.com>.

Абдурасимова Н. Р. (2024) Tendensiyalar energetiki budushchego: shagi v novuyu fazu // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot. Sentabr, № 9.

Воронин С. А., и др. (2024) Развитие угольной отрасли Узбекистана в условиях современных вызовов // Уголь. № 2. – С. 89–92. – DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2024-2-89-92>.

Марьин Е. В. (2021) Парижское соглашение как механизм снижения выбросов на международном уровне // International Journal of Humanities and Natural Sciences. – . – Т. 5-4 (56). – С. 98–100. – DOI: [10.24412/2500-1000-2021-5-4-98-100](https://doi.org/10.24412/2500-1000-2021-5-4-98-100).

Чэн Жуй Линь. (2024) Проблема глобального изменения климата и пути ее решения на международном уровне // Научная статья. DOI: <https://doi.org/10.23672/HSCP.2024.53.63.017>