

Xitoyning Afgʻonistondagi konchilik investitsiyalarining Markaziy Osiyo davlatlariga ekologik taʼsiri

Xudoyqulov Nasim Oʻktamovich
e-mail: prime.contact90@protonmail.com

Annotatsiya. Maqolada Xitoy kompaniyalarining Afgʻonistondagi konchilik investitsiyalari, ularning ekologik xavflari va Markaziy Osiyo davlatlari ekologik xavfsizligiga ehtimoliy taʼsiri tahlil qilinadi. Xususan, “Mes Aynak” mis koni loyihasi misolida suv resurslaridan foydalanish, ogʻir metallar bilan ifloslanish, kon chiqindilarini boshqarish, tuproq degradatsiyasi va transchegaraviy ekologik xavflar oʻrganiladi. Shuningdek, Afgʻonistondagi konchilik faoliyatining mintaqaviy ekologik oqibatlarini baholashda suv havzalarining geografik xususiyatlari, ekologik monitoring va davlatlararo hamkorlikning ahamiyati asoslab beriladi.

Kalit soʻzlar: Xitoy, Afgʻoniston, Markaziy Osiyo, konchilik investitsiyalari, «Mes Aynak», ekologik xavfsizlik, transchegaraviy ifloslanish, suv resurslari, ogʻir metallar, barqaror rivojlanish.

Аннотация. В статье анализируются горнодобывающие инвестиции китайских компаний в Афганистане, связанные с ними экологические риски и их потенциальное влияние на экологическую безопасность государств Центральной Азии. В частности, на примере проекта медного месторождения «Мес-Айнак» рассматриваются вопросы использования водных ресурсов, загрязнения тяжёлыми металлами, управления горнодобывающими отходами, деградации почв и трансграничных экологических рисков. Кроме того, обосновывается значение географических особенностей водных бассейнов, экологического мониторинга и межгосударственного сотрудничества при оценке региональных экологических последствий горнодобывающей деятельности в Афганистане.

Ключевые слова: Китай, Афганистан, Центральная Азия, горнодобывающие инвестиции, «Мес-Айнак», экологическая безопасность, трансграничное загрязнение, водные ресурсы, тяжёлые металлы, устойчивое развитие.

Abstract. The article examines Chinese companies' mining investments in Afghanistan, the associated environmental risks, and their potential impact on the environmental security of Central Asian states. In particular, using the Mes Aynak copper mine project as a case study, it explores water resource use, heavy metal pollution, mining waste management, soil degradation, and transboundary environmental risks. Furthermore, the article substantiates the importance of the geographical characteristics of river basins, environmental monitoring, and interstate cooperation in assessing the regional environmental consequences of mining activities in Afghanistan.

Keywords: *China, Afghanistan, Central Asia, mining investments, Mes Aynak, environmental security, transboundary pollution, water resources, heavy metals, sustainable development.*

So'nggi yillarda Markaziy va Janubiy Osiyo mintaqalaridagi geosiyosiy o'zgarishlar, tabiiy resurslarga nisbatan talabning ortishi va iqtisodiy integratsiya jarayonlari Afg'onistonning mineral resurslarini o'zlashtirish masalasini kun tartibiga olib chiqmoqda. Xitoy uchun Afg'oniston konchilik sohasidagi investitsiyalar, xomashyo ta'minotini diversifikatsiya qilish va mintaqaviy iqtisodiy aloqalarni rivojlantirish nuqtayi nazaridan muhim ahamiyatga ega.

Biroq mineral resurslarni o'zlashtirish faqat iqtisodiy samaradorlik bilan cheklanmaydi. Konlarni qazib olish, ma'danlarni qayta ishlash, ishlab chiqarish chiqindilarini saqlash va infratuzilmani rivojlantirish suv, havo va tuproq holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunday ta'sirlar, ayniqsa, suv resurslari cheklangan, iqlim o'zgarishi va cho'llanish jarayonlariga ta'sirchan Markaziy Osiyo mintaqasi uchun alohida ahamiyat kasb etadi.

Afg'onistondagi tabiiy resurslardan foydalanishning ekologik oqibatlarini xalqaro tashkilotlar hisobotlariga kiritilgan. BMTning Atrof-muhit dasturi Afg'onistondagi tabiiy resurslarni boshqarish, ekologik tanazzul va barqaror rivojlanish masalalariga e'tibor qaratgan. Jahon banki materiallarida esa "Mes Aynak" mis konini o'zlashtirish suv resurslari, havo sifati va mahalliy aholi salomatligi bilan bog'liq xavflarni keltirib chiqarishi mumkinligi ta'kidlangan¹.

Markaziy Osiyoda suv ifloslanishi bo'yicha xitoylik olim Yu Liu va boshqa tadqiqotchilar tomonidan amalga oshirilgan ilmiy sharhda konchilik faoliyati ayrim hududlarda og'ir metallar va boshqa ifloslantiruvchi moddalar bilan bog'liq ekologik muammolarning muhim omillaridan biri sifatida ko'rsatilgan². BMTning Yevropa iqtisodiy komissiyasi ham Markaziy Osiyoda kon chiqindilarini saqlash inshootlari, tabiiy ofatlar va transchegaraviy suv tizimlari bilan bog'liq xavflarni qayd etgan³.

Xitoyning Afg'onistondagi konchilik sohasiga qiziqishi, avvalo, mamlakatning mis, temir rudasi va boshqa mineral resurslar salohiyati bilan bog'liq. Bu borada "Mes Aynak" mis koni loyihasi alohida o'rin tutadi. Logar viloyatida, Kobuldan janubi-sharqda joylashgan mazkur konni o'zlashtirish bo'yicha 2007-yilda Xitoyning MCC va Jiangxi Copper kompaniyalari ishtirokidagi konsorsium bilan shartnoma tuzilgan.

Loyihaning amalga oshirilishi Afg'oniston iqtisodiyotiga investitsiyalar jalb qilish, ish o'rinlari yaratish va mineral resurslarni eksport qilish imkoniyatlarini kengaytirishi mumkin. Shu bilan birga, konchilik jarayonidagi ekologik xavflarning oldini olish loyihaning iqtisodiy samaradorligi va ijtimoiy maqbulligini belgilaydigan muhim omil hisoblanadi.

¹ World Bank. *Afghanistan: White Paper — Transition in Afghanistan: Looking Beyond 2014*. 2010, p.71.

² Liu Y., Wang P., Gojenko B., Yu J., Wei L., Luo D., Xiao T. A review of water pollution arising from agriculture and mining activities in Central Asia: Facts, causes and effects. *Environmental Pollution*. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2021.118209>

³ United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). *Supporting Central Asia to strengthen management of climate-related mining waste risks*. 22 May 2025. <https://unece.org/media/news/402518>

Jahon banki materiallarida “Mes Aynak” loyihasi Kobul va Logar hududlarining suv ta’minotiga ta’sir ko’rsatishi, yer usti va yer osti suvlarining ifloslanishi ehtimoli mavjudligi qayd etilgan. Mis ma’danini qazib olishda katta miqdordagi suvdan foydalanilishi, qazish ishlari natijasida chiqindi tog’ jinslari va boyitish chiqindilarining hosil bo’lishi ekologik xavflarni oshiradi.

Birinchi muhim xavf — suv resurslarining kamayishi va ifloslanishi.

Konchilik jarayonida suvdan intensiv foydalanish mahalliy aholining ichimlik suvi va qishloq xo’jaligi ehtiyojlarini ta’minlashga salbiy ta’sir ko’rsatishi mumkin. Agar kon chiqindilari tarkibidagi mis, margimush va boshqa zararli moddalar suv muhitiga tushsa, yer usti hamda yer osti suvlarining sifati yomonlashishi ehtimoli ortadi. Bunday xavflarning aniq darajasi esa geologik sharoit, qazib olish texnologiyasi, chiqindilarni saqlash tizimi va ekologik nazorat samaradorligiga bog’liq.

Ikkinchi xavf — tuproq degradatsiyasi va havoning ifloslanishi.

Konlarni ochish, tog’ jinslarini tashish va qayta ishlash jarayonlari chang, gazlar va qattiq zarrachalar chiqishini keltirib chiqarishi mumkin. Chiqindi jinslar tarkibidagi zararli elementlarning tarqalishi esa tuproq unumdorligi va mahalliy ekotizimlarga salbiy ta’sir ko’rsatishi ehtimolini oshiradi.

Uchinchi xavf — kon chiqindilarini saqlash inshootlari bilan bog’liq texnogen xavflar.

Chiqindilar omborlarining shikastlanishi, kuchli yog’ingarchilik yoki sel natijasida ifloslangan suv va zarrachalar atrof-muhitga tarqalishi mumkin. Bunday holatlarning oldini olish uchun chiqindilarni xavfsiz saqlash, inshootlarni muntazam tekshirish va favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik tizimini joriy etish talab etiladi.

Afg’onistondagi konchilik investitsiyalarining Markaziy Osiyo davlatlariga ekologik ta’sirini baholashda mintaqaning suv havzalari, tabiiy-geografik xususiyatlari va ekologik xavfsizlik tizimlarini hisobga olish zarur. Bunda asosiy e’tibor suv resurslari, havo orqali tarqaluvchi ifloslantiruvchi moddalar va transchegaraviy ekologik boshqaruv masalalariga qaratilishi lozim.

Birinchi dan, suv resurslari orqali ta’sir ko’rsatish ehtimoli.

Afg’oniston va Markaziy Osiyoning ayrim davlatlari Amudaryo havzasi orqali o’zaro bog’langan. Shu sababli Afg’onistonning ushbu havzadagi suvdan foydalanish va uni muhofaza qilish amaliyoti mintaqaviy ahamiyatga ega. Biroq “Mes Aynak” koni Kobul daryosi havzasiga mansub hududda joylashgan bo’lib, uning suv tizimi Amudaryo havzasidan farq qiladi. Demak, mazkur kondan ifloslanishning Amudaryo orqali O’zbekiston yoki Turkmanistonga to’g’ridan to’g’ri yetib borishini tasdiqlovchi geografik asos mavjud emas.

Shuning uchun “Mes Aynak” loyihasining Markaziy Osiyoga ta’sirini baholashda bevosita gidrologik ta’sir bilan bilvosita mintaqaviy xavflarni farqlash zarur. Bevosita ta’sir deganda muayyan suv oqimi yoki ifloslanishning ko’chish yo’li orqali sodir bo’lishi nazarda tutiladi. Bilvosita xavflarga esa mintaqada konchilikning kengayishi natijasida ekologik talablarning zaiflashishi, transchegaraviy suvlarni boshqarishda hamkorlik yetishmasligi va tabiiy resurslardan foydalanish bosimining ortishi kiradi.

Ikkinchidan, transchegaraviy ekologik boshqaruvga ta'sir.

Afg'onistondagi yirik konchilik loyihalari ekologik baholash, suv resurslarini hisobga olish va chiqindilarni nazorat qilish bo'yicha shaffof mexanizmlarga ehtiyojni oshiradi. Agar ekologik ma'lumotlar ochiq e'lon qilinmasa yoki monitoring mustaqil ravishda amalga oshirilmasa, qo'shni davlatlar xavflarni o'z vaqtida baholash imkoniyatidan mahrum bo'lishi mumkin. Bu holat mintaqadagi ekologik ishonch va hamkorlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi ehtimolini oshiradi.

Uchinchidan, havo va tuproqqa ta'sirning ehtimoliy tarqalishi.

Konchilikdan kelib chiqadigan chang va gazlarning uzoq masofaga tarqalishi meteorologik sharoitlarga bog'liq. Biroq "Mes Aynak"dan chiqadigan ifloslantiruvchi moddalar Markaziy Osiyo mamlakatlariga sezilarli miqdorda yetib borishi haqida xulosa chiqarish uchun atmosfera oqimlari, chiqindilar tarkibi va konsentratsiyalari bo'yicha maxsus modellashirish natijalari talab etiladi. Shu sababli bu omil hozircha isbotlangan mintaqaviy ta'sir emas, balki qo'shimcha tadqiqotni talab qiluvchi ehtimoliy xavf sifatida qaralishi lozim.

To'rtinchidan, ekologik va iqtisodiy xavfsizlik o'rtasidagi bog'liqlik.

Konchilik faoliyati tabiiy resurslardan foydalanishni kengaytirib, iqtisodiy imkoniyatlar yaratsa-da, suv tanqisligi va ifloslanishni kuchaytirgan taqdirda, mahalliy aholi salomatligi, qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat xavfsizligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Mintaqadagi ekologik muammolarning kuchayishi esa davlatlararo hamkorlikka bo'lgan ehtiyojni oshiradi. BMTning Amudaryo havzasidagi ekologik xavfsizlikka bag'ishlangan hisoboti ham tabiiy muhit bilan bog'liq muammolarning xavfsizlik oqibatlarini tahlil qilish muhimligini ko'rsatadi⁴.

Shunday qilib, Xitoyning Afg'onistondagi konchilik investitsiyalarining Markaziy Osiyoga ekologik ta'siri bir xil darajadagi yoki barcha davlatlarga bevosita tegishli jarayon emas. Uning ehtimoliy ko'lami konlarning geografik joylashuvi, suv havzalari bilan bog'liqligi, ishlab chiqarish texnologiyalari va ekologik nazorat mexanizmlariga qarab farqlanadi.

Umuman olganda, Xitoyning Afg'onistondagi konchilik investitsiyalari Markaziy Osiyo uchun faqat iqtisodiy imkoniyatlar emas, balki ekologik boshqaruv va mintaqaviy hamkorlik nuqtayi nazaridan ham muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu investitsiyalarning haqiqiy ekologik ta'sirini aniqlash uchun mustaqil monitoring, geografik jihatdan asoslangan tahlil va ishonchli empirik ma'lumotlarga tayanish lozim. Mazkur yondashuv O'zbekistonning milliy xavfsizligini ta'minlash, transchegaraviy ekologik xavflarni kamaytirish va mintaqada barqaror rivojlanishni qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

⁴ United Nations Environment Programme (UNEP). *Environment and Security in the Amu Darya Basin*. 2011. <https://www.unep.org/resources/report/environment-and-security-amu-darya-basin>

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. World Bank. *Afghanistan: White Paper — Transition in Afghanistan: Looking Beyond 2014*. 2010, p.71.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/863211468185375232/pdf/543120ESW0WHIT0stan0April028002010.pdf>
2. Liu Y., Wang P., Gojenko B., Yu J., Wei L., Luo D., Xiao T. A review of water pollution arising from agriculture and mining activities in Central Asia: Facts, causes and effects. *Environmental Pollution*. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2021.118209>
3. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). *Supporting Central Asia to strengthen management of climate-related mining waste risks*. 22 May 2025. <https://unece.org/media/news/402518>
4. United Nations Environment Programme (UNEP). *Environment and Security in the Amu Darya Basin*. 2011. <https://www.unep.org/resources/report/environment-and-security-amu-darya-basin>