

QASHQADARYO VILOYATI TOG‘LI HUDUDLARIDA FOYDALI QAZILMA KONLARINING HUDUDIIY DIFFERENTIALASHUVI VA RESURS SALOHIYATINING ILMIY BAHOSI

Sultonov Shuxrat Adxamovich - Qarshi davlat texnika universiteti dotsenti,
Nazarov Maqsud Geldiyorovich – Qarshi davlat universiteti Geografiya kafedrası mudiri, geografiya fanlari falsafa doktori (PhD), dotsent

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyatining tog‘li hududlarida joylashgan foydali qazilma konlarining hududiy tabaqalanishi geografik, geologik va iqtisodiy mezonlar asosida o‘rganiladi. Tadqiqotda tog‘li hududlarning relyef xususiyatlari, geostrukturalari hamda konlarning shakllanishiga ta’sir etuvchi omillar tahlil qilinadi. Maqolada mavjud foydali qazilma turlari - jumladan, neft, gaz, ko‘mir, marmar, ohaktosh, rangli va nodir metallar konlarining joylashuvi xaritalashtirilgan hamda ularning sanoat salohiyatiga ta’siri ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, konlarning iqtisodiy-geografik jihatdan mintaqaviy rivojlanishga qo‘shayotgan hisssasi ham yoritilgan. Tadqiqot natijalari hududiy rejalashtirish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik muvozanatni saqlash bo‘yicha tavsiyalarni ham o‘z ichiga oladi.

Kalit so‘zlar: tog‘, hudud, relyef, kon, mineral, resurs, ma‘dan, foydali qazilma, magmatik, metamorfik, cho‘kindi, jins, organik, kompleks, litologik, stratigrafik, paleontologik, paleobotanik, strukturaviy, tektonik, geokimyoviy.

SCIENTIFIC ASSESSMENT OF TERRITORIAL DIFFERENTIATION AND RESOURCE POTENTIAL OF MINERAL DEPOSITS IN THE MOUNTAINOUS REGIONS OF KASHKADARYA REGION

Shukhrat Sultanov - Associate Professor of Karshi State Technical University

Nazarov Maksud Geldiyorovich - Head of the Department of Geography of Karshi State University, Doctor of Philosophy in Geographical Sciences (PhD), Associate Professor

Abstract. In this article, the territorial stratification of mineral deposits located in the mountainous regions of the Kashkadarya region is studied based on geographical, geological, and economic criteria. The study analyzes the features of the relief of mountainous areas, geostructure, and factors influencing the formation of deposits. The article maps the location of existing mineral deposits - including oil, gas, coal, marble, limestone, non-ferrous and rare metals - and examines their impact on industrial potential. The contribution of deposits to regional development from an economic and geographical point of view is also highlighted.

The research results also include recommendations on territorial planning, rational use of natural resources, and maintaining ecological balance.

Key words: mountain, territory, relief, deposit, mineral, resource, ore, mineral, magmatic, metamorphic, sedimentary, rock, organic, complex, lithological, stratigraphic, paleontological, paleobotanical, structural, tectonic, geochemical.

Kirish. Ma'lumki, mintaqalarda mavjud tabiiy resurslarning o'zlashtirilishi sanoatning rivojlanishi, aholi manzilgohlarining shakllanishiga, transport yo'llarining barpo etilishiga hamda aholi yashash tarzining yaxshilanishiga sabab bo'ladi.

Qashqadaryo viloyati respublikamizning mineral, suv, biologik hamda rekreatsion resurslar kabi ko'plab turdagi tabiiy resurs turlariga boy hududlardan biri bo'lib hisoblanadi. Bu yerda mineral resurslarning yoqilgi-energetik, polimetal, tabiiy tuzlar va qurilish materiallari xom ashyolari zahiralari mavjud.

Hududni ma'dan konlari asosan XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab keng miqyosda o'zlashtirila boshlangan bo'lib, bu davrlarda neft, toshko'mir, qurilish materiallari xom ashyolari qazib olinib boshlangan. Sanoat-texnogen landshaftlar orasida tog'-kon sanoatining tabiiy muhit bilan o'zaro ta'siri natijasida shakllangan kon sanoati landshaftlari alohida o'rin egallaydi. Kon-sanoati landshaftlari uchun uchta o'ziga xos xususiyat xarakterlidir:

- 1) antropogen komplekslar toifasiga tegishliligi bo'lgan;
- 2) tabiiy-texnik muhit o'rtasidagi genetik bog'liqlik bo'lgan;
- 3) landshaft hosil qiluvchi komponentlarning yuqori faol dinamik faolligi.

Kon landshaftlari, shuningdek tabiatda litogen asosgacha bo'lgan barcha tarkibiy qismlar insonning ishlab chiqarish faoliyati tomonidan juda kuchli darajada o'zgarishi bilan ajralib turadi. Foydali qazilmalar qazib olinadigan joylarda o'ziga xos neolandshaftlar paydo bo'ladi. Bularga karyerlar, chiqindixonalar, terrikonlar, tog' jinsi qoldiqlari, karyer ko'llari va boshqalar. V.I.Fedotovning fikricha tog'-kon landshaftlari agrolandshaftlarga nisbatan, hudud jihatidan turli taksonomik darajasiga mos keladi. Insonning ishlab chiqarish faoliyati natijasida tog'-kon sanoat landshaftlarida antropogen relyef shakllarining ikki toifasi paydo bo'ladi. Birinchi toifaga toshlarni ko'chirish va olib tashlash natijasida paydo bo'lgan karerlar, xandaklar, terrassalar va qulamalar kiradi.

Antropogen relyef shakllarining ikkinchi toifasiga antropogen faoliyat natijasida hosil bo'lgan terrikonlar, chiqindi uyumlari, to'g'onlar, tosh siniqlaridan iborat bo'lgan va xom-ashyoni saqlash joylari kiradi. Bularning barchasi tog'li landshaftlarning murakkab tizimi va tuzilishini yaratadi. Foydali qazilmalarni

qazib olish jarayonida yer yuzining ustki qatlamlari teskari tomonga agʻdarilib, oʻsimlik qoplami yoʻqoladi va togʻ jinslari yer betiga chiqib qoladi hamda inson aralashuvisiz oʻnlab yoki undan koʻproq vaqt davomida atrof-muhit bilan bogʻlanib keta olmaydi.

Shu munosabat bilan togʻ-kon sanoati va landshaft komplekslarining meliorativ holati tobora keskinlashib bormoqda. Insonning ishlab chiqarish faoliyati natijasida buzilgan yerlarni rekultivatsiya qilish togʻ-kon, biologik va qurilish ishlarini tiklash yoʻli bilan amalga oshiriladi. Hududiy va mintaqaviy sharoitga qarab sanoat landshaftlarini tiklash oʻrmon xoʻjaligining meliorativ holatini yaxshilash, yaylovlar, bogʻlar, suv havzalari, issiqxonalar, dam olish maskanlari, muhandislik inshootlari, qishloq xoʻjaligi va ishlab chiqarish orqali amalga oshiriladi. Togʻ-kon landshaftlarining tuzilishi juda murakkab va xilma-xildir. Bu yerda eng eʼtiborli tipologik komplekslardan quyidagilarni ajratib koʻrsatish mumkin: 1) qayta tiklanadigan karyerlar va 2) turli chiqindixonalar tipidagi landshaftlar.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Maʼlumotlarni tahlil qiladigan boʻlsak Oʻzbekistonda rangli metallurgiya mahalliy mineral xom ashyo resurslari negizida XX asrning 30-yillaridan rivojlandi respublikada rangli, nodir va qimmatbaho metallar (oltin, mis, qoʻrgʻoshin, rux, volfram, molibden, simob va boshqalar) konlari, Qoramosor mis-qoʻrgʻoshin-rux koni, Obirahmat, Burchmulla, Oqtuz, Takob, Ingichka, Qoʻytosh, Langar rangli metallar, Chodak, Zarmitan, Marjonbuloq, Kauldi, Kukratos, Qizilolmalisoy oltin, Qoʻrgʻoshinkon, Oltintopgan qoʻrgʻoshin-rux, Qalmoqqir mis konlari va boshqalar topilib sanoat miqyosida oʻzlashtirilishi bilan respublikada rangli metallurgiya shakllandi. Jumladan viloyat hududidagi foydali qazilmalarni oʻzlashtirish ham jadal ravishda boshllandi.

Natijalar. Mustaqillik yillarida mavjud mineral resurslardan samarali foydalanish va geologik-geofizik tekshirishlar natijasida aniqlangan yangi konlarni ishga tushirish orqali viloyat iqtisodiyotini rivojlantirish imkoniyatlari kengaydi. Ayniqsa, Hisor togʻlarining markaziy qismida (Shahrisabz, Kitob va Yakkabogʻ tumanlari hududida) 1990-yillarning oxirlarida tarkibida qoʻrgʻoshin, rux va boshqa qimmatbaxo elementlarga boy boʻlgan metalli va nometall konlarni oʻzlashtirilishi, 2000-yillarga kelib neft va gaz sohasidagi hamkorlik boʻyicha "Oʻzbekneftgaz" MXK va "Petronas. Charigali Oversiz" (Malayziya) kompaniyalari orasida imzolangan memorandumga koʻra Dehqonobod tumani hududidan oʻzlashtirilgan gaz va gazokondensat konlarini tekshirish va baxolash ishlarining olib borilganligi bu sohada erishilgan ijobiy natijalar deb eʼtirof etishimiz mumkin.

Viloyatning yana bir asosiy mineral resurslaridan biri bu kimyoviy o'g'itlardir. Qashqadaryoda fosforit, kaliy va osh tuzlarining katta zahirasi mavjudligi barchaga ayon. Ushbu qazilma resurslar asosida kimyo sanoatini rivojlantirish uchun imkoniyatlar katta bo'lsada, faqatgina Hisor tog'i yonbag'irlarida joylashgan Dehqonobod kaliyli o'g'itlar zavodi mahsulotlaridan xo'jalik ehtiyojlarida foydalanilmoqda hamda qisman eksport qilinmoqda.

Afsuski, viloyat hududini tog'li hududlarida katta miqdorda boshqa foydali qazilmalar hozirgacha ham o'zlashtirilishini kutib turibdi. Hududda hozir asosan qishloq xo'jaligiga ixtisoslashgan mahalliy xom ashyo asosida soha uchun zarur bo'lgan kimyoviy o'g'itlar ishlab chiqarish tarmoqlari keygaytirilmayapti.

Shu o'rinda ta'kidlash lozimki, Qashqadaryo viloyati o'zining noyob tabiiy-geografik joylashuvi bilan ajralib turadi. Uning hududi Hisor tog' tizmasining janubiy tarmoqlari, shimoli-g'arbdagi Qamashi platosi, va markaziy hamda janubiy qismidagi Qashqadaryo vodiysi bilan chegaralangan. Ushbu hududda relyefning baland tog'li zonalaridan vodiy va platosimon pasttekisliklarga uzluksiz o'tishi kuzatiladi. Bu o'zgaruvchan relyef tabiiy zonalarining xilma-xilligini shakllantiradi: subalp va alp zonolari, o'rta tog' mintaqalari, quruq dasht va yarim cho'l hududlari bir hudud ichida mavjud.

Iqlim kontinental bo'lib, yoz oylarida issiq va quruq, qish esa salqin va ba'zan sovuq bo'ladi. Yillik yog'ingarchilik miqdori tog'li hududlarda 400–600 mm gacha, vodiya esa 200–300 mm atrofida bo'ladi. Iqlim va relyef sharoitlari mintaqaning suv manbalarini, vegetatsiya davrini va eroziya jarayonlarini belgilaydi.

Qashqadaryo viloyatining tabiiy-geografik va geologik xususiyatlari ushbu hududning rivojlanish yo'nalishlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Viloyat hududidagi murakkab geologik tuzilma, tektonik faollik va relyef shakllarining xilma-xilligi mintaqaning geologik barqarorligi, tabiiy resurslari va ekologik holatini aniqlashda asosiy omil hisoblanadi.

Shuningdek, viloyat hududida marmar, granit, dolomit, kvarts qumi, ohaktosh, keramzit kabi qurilish materiallari xom ashyolari kelajakda qurilish materiallari sanoatining rivojlanishiga asos bo'ladi. Bu borada hozirda ushbu soha bo'yicha amalga oshirilayotgan loyihalar mavjud resurslarni to'liq o'zlashtirishni o'zida qamrab olmaganligini ham aytish joiz. Kitob tumanida granit, gabbro, ohaktosh, sementni qayta ishlash, Yakkabog', Chiroqchi, Shahrisabz kabi tumanlarda g'isht ishlab chiqarish yo'lga qo'yilmoqda. Viloyatda marmarga ishlov berish, oyna ishlab chiqarish va boshqa soha tarmoqlarining rivojlantirish imkoniyatlari bor.

Muhokama. Qashqadaryo viloyati tog'li hududlarida rangli metal (ma'danlar) lar toifasiga mansub bo'lgan marganetslarning zahirasi Qoratepa tog'larining janubi – g'arbiy yonbag'irlaridagi Davtosh va Qizilbayroq konlarida (Chiroqchi tumani) topilgan. Ammo marganets ma'danlarining uncha katta bo'lmagan bu konlari sanoat ahamiyatiga ega emas. Davtosh konining zahirasi 0,8 million tonnani tashkil etadi, ma'dandagi marganetsning miqdori 16,8 % ga teng. Konda marganets ma'danini ochiq usulda qazib olish mumkin.

Noma'dan (rudasiz) foydali qazilmalar ham viloyat hududida mavjud, jumladan osh va kaliy tuzlarining zahirasi ancha katta. Hisor hududidagi Dehqonobod tuzli havzasi (Hisor tizmasining janubi – g'arbiy tarmoqlari) Boybichakon, Hamkon va boshqa tuzli strukturalarni o'z ichiga oladi. Bu yerda Boybichakon va Tepaqo'ton osh tuzining juda yirik konlari aniqlangan. Butun havza doirasida tuz qatlamlarining qalinligi 200 – 600 metrni tashkil etadi.

Boybichakon osh tuzi konida (Qamashi tumani) tuzli qatlamlar yer yuzasidan 600 – 1000 metr chuqurlikda joylashgan. Mahsuldor qatlamning qalinligi 240 m, NaCl ning miqdori 94,56 %. Osh tuzi shuningdek Tepaqo'ton kaliy tuzli konida ham mavjudligi aniqlangan. Bu yerda osh tuzining zahirasi 6,1 million tonnani tashkil etadi.

Qashqadaryo viloyati ulushiga kaliy tuzlarining O'zbekistonda bashoratlashtirilgan zahiralarining 70% ga yaqini va balansdagi zahiralarining qariyb 100% i to'g'ri keladi. (Экономический потенциал..., 1982).

Tuzlarni kompleks qayta ishlash bromli temir, magnezit, gips va boshqa materiallarni yo'l – yo'lakay olish imkonini ham beradi.

Hisor tizmasining janubi–g'arbiy tarmoqlari doirasida Dehqonobod tumanida fosforit konlarining mavjudligi ham aniqlangan. Fosforit konlari ochiq usulda ekspluatatsiya qilinmoqda. Bu kondagi ma'danda R_2O_5 ning miqdori 6%.

Qashqadaryo viloyati hududi turli qurilish materiallariga ham (dolomit, ohaktosh, keramzit) juda boy. Bu yerda Bodomzor, Iskana, Sevaz, Tomchiota, Makrid, Xazornava, Birkunlik va boshqa marmar konlari bor. Bu konlardan xilma – xil tovlanuvchi marmar qazib olinadi. Marmar konlarining xom ashyosi Kitob va Makrid toshga ishlov berish kombinatlarida marmar bloklari va maydalangan uvoqlarini ishlab chiqarishda foydalanilmoqda.

Qashqadaryo viloyatida qurilish uchun zarur bo'lgan qum – shag'al va pishiq g'isht tayyorlashga zarur bo'lgan tuproq – grunt zahirolari (shag'al, qum va soztuproqlar) juda katta. Hozirgi paytda viloyatda va mamlakatimizning boshqa hududlarining ehtiyoji uchun foydalanilayotgan eng yirik Tanxoz qum – shag'al koni ba'zasida Tanhoz shag'al saralash zavodi mahsulot bermoqda.

Tabiiy, shu jumladan mineral resurslardan resurslardan foydalanishning geoeologik oqibatlari ham ijobiy, ham salbiy bo'lishi mumkin. Ijobiy oqibatlarga tayyor va yarim tayyor mahsulot, elektr va issiqlik energiyasi va boshqa mahsulotlar yaratish kiradi. Salbiy oqibatlarga esa: 1) atrof muhitning ifloslanishi; 2) tabiiy resurslarning tugab qolishi; 3) tabiiy landshaftlartuzilmasining buzilishi; 4) biologik xilma-xillikning kamayishi; 5) o'simlik qoplamining buzilishi va cho'llanish kiradi.

Xulosa. Qashqadaryo vloyatining mineral resurslaridan foydalanish tabiiy landshaftlarbir butunligining buzilishi va texnogen landshaftlar maydonini kengayishiga olib kelmoqda. Bu yerdaatrof muhitga antropogen ta'sir biosenozlar va landsaftlarning barcha komponentlariga ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli viloytda atrof muhitni muhofaza qilish dolzrb muammolardan biri.

Qashqadaryo vloyatining mineral resurslaridan foydalanish tabiiy landshaftlarbir butunligining buzilishi va texnogen landshaftlar maydonini kengayishiga olib kelmoqda. Bu yerdaatrof muhitga antropogen ta'sir biosenozlar va landsaftlarning barcha komponentlariga ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli viloyatda mineral resurslardan foydalanish bilan bog'liq holda texnogen landshaftlarni optimallashtirish va atrof muhitni muhofaza qilish bugungi kunning dolzarb muammolardan biridir.

Hozirgi kunda viloyatni tog'li hududlaridagi foydali qazilmalarni o'zlashtirish respublikaning asosiy sanoat hududlaridan tarmoqlari rivojlanishida lokomativ bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bunda uzoq masofada joylashgan foydali qazilmalarni tashish hisobiga tannarxi ancha yuqori bo'lishini hisobga olgan holda tabiiy resurs salohiyatidan oqilona foydalanish, mavjud resurslar asosida to'liq majmuali moddiy ishlab chiqarish tarmoqlarini rivojlantirish orqali viloyat va respublika ehtiyoji uchun zaruriy mahsulotlar ishlab chiqarish talab etiladi. Viloyat tumanlarida mavjud resurs va imkoniyatlar yordamida ishlab chiqarish tarmoqlarini rivojlantirish va mintaqaviy mehnat taksimotini yo'lga qo'yish zarur bo'ladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА /REFERENCES).

1. Abdullayev S.I., Javliyeva F.R. Qashqadaryo viloyatida mineral resurslardan foydalanishning geoeologik oqibatlari // Ўзбекистонда туризм ва рекреацияни ривожлантириш-нинг географик муаммолари ва имкониятлари. Республика илмий - амалий конференцияси материаллари.2021 йил 19-май. Қарши – 2021.

2. Nazarov M.G. Qashqadaryo viloyatining antropogen landshaftlarini tasniflashning ayrim masalalari // Ilm-fan va innovatsiya. Ilmiy- amaliy konferensiya materiallari. -Qarshi, 2013. –B.71-74.

3. Nazarov M.G., Abdullayev S.I. Qashqadaryo viloyati qishloq xo‘jalik tabiatidan foydalanish // Farg‘ona vodiysida tabiatdan foydalanish va muhofaza qilishning dolzarb muammolari. -Namangan, 2014.-B. 72-74.

4. Nazarov M.G., Muqumova H. Antropogen landshaftlar to‘g‘risidagi ta’limotning vujudga kelishi va rivojlanishi //O‘zbekiston Geografiya jamiyati axboroti. 51-jild. –Toshkent, 2017. -B. 88-92.

5. [N.Karimov](#), [M.Kulmetov](#), [N.Safarova](#), [Kh.Jumaev](#), [M.Fayzullaev](#), [Sh.Sultonov](#), [A.Gapporov](#), [Z.Yakhshieva](#)., The Ecotourism Industry's Role in Environmental Stewardship. [Year 2024](#), Volume: 9 Issue: 2, 293 - 308, 30.10.2024 <https://doi.org/10.28978/nesciences.1574450>

6. Navotova D.I. Internal Differences In The Use Of Land Resources In The Agriculture Of Kashkadarya Region//Eurasian Journal of History, Geography and Economics. Volume 16. Belgiya. 2023.P.100-104.

7. Safarova N.I. Surxondaryo viloyati tabiiy resurslari salohiyatidan foydalanish muammolari va istiqbollari. Geografiya, tarix, nazariya, metodlar, amaliyot iqtidorli talabalar va yosholimlarning Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi matereallari. Toshkent, 26-27-mart 2010-yil. 80-83-betlar.

8. Sultonov Sh.A., Navotova D.I. O‘zbekistonda rangli metallarning geografik tarqalishi va foydalanish xususiyatlari. Экономика и социум. - №2(117)-1 2024, 682-690 betlar, 2024-yil. <http://www.iupr.ru> , ISSN 2225-1545.

9. Sultonov Sh.A. Qashqadaryo viloyatining tabiiy-geografik xususiyatlari va geoxronologiyasidagi o‘zgarishlarning ilmiy yechimlari. “Geodeziya, kartografiya va geoinformatika” Ilmiy-texnik jurnal. 2025-yil 2-son. 233-241-betlar.

10. Qashqadaryo viloyati 2023-yil iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanishi iqtisodiy islohatlarning borishi to‘g‘risida ma’lumotnoma.