

S.T.To‘rayev

O‘zbekiston Respublikasi Milliy gvardiyasi

Ixtisoslashtirilgan o‘quv markazi o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasining tabiiy-geografik sharoitlari chuqur tahlil etilgan. Tadqiqot mamlakatning geografik joylashuvi, relyef va geologik tuzilishi, iqlim dinamikasi, gidrologik resurslari, flora va fauna tarkibi hamda tabiiy resurslarning taqsimoti va ulardan foydalanish salohiyatini o‘z ichiga oladi. Ushbu omillarning qishloq xo‘jaligi, iqtisodiy infratuzilma va atrof-muhit barqarorligiga ta‘siri o‘rganilgan. Ayniqsa, suv resurslarining tanqisligi, cho‘llanish jarayonlari va Orol dengizi inqirozi kabi ekologik muammolarning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari alohida ko‘rib chiqilgan. Tahlillar asosida tabiiy resurslarni integratsiyalashgan boshqaruv asosida yuritish zarurligi asoslab berilgan.

Аннотация: В статье представлен комплексный анализ природно-географических условий Республики Узбекистан. В исследовании рассматриваются географическое положение страны, рельеф и геологическое строение, климатическая изменчивость, гидрологические ресурсы, биологическое разнообразие, а также пространственное распределение и экономический потенциал природных ресурсов. Особое внимание уделено влиянию этих факторов на сельское хозяйство, экономическую инфраструктуру и экологическую устойчивость. Кроме того, детально проанализированы основные экологические проблемы — дефицит водных ресурсов, процессы опустынивания и экологический кризис Аральского моря — с учётом их социально-экономических последствий. На основе проведённого анализа обоснована необходимость внедрения интегрированного управления природными ресурсами в целях устойчивого развития.

Abstract: This article presents a comprehensive analysis of the physical and geographical conditions of the Republic of Uzbekistan. The study covers the country's geographical location, relief and geological structure, climatic variability, hydrological resources, biodiversity, and the spatial distribution and economic potential of natural resources. Particular attention is paid to the impact of these factors on agriculture, economic infrastructure, and environmental sustainability. The paper also examines major ecological challenges such as water scarcity, desertification processes, and the Aral Sea crisis, analyzing their socio-economic consequences. Based on the findings, the necessity of integrated natural resource management for sustainable development is substantiated.

Kalit so‘zlar: O‘zbekiston, tabiiy geografiya, relyef, iqlim, suv resurslari, biologik xilma-xillik, tabiiy resurslar.

Ключевые слова: Узбекистан, природная география, рельеф, климат, водные ресурсы, биологическое разнообразие, природные ресурсы.

Keywords: *Uzbekistan, physical geography, relief, climate, water resources, biological diversity, natural resources.*

1. KIRISH

O‘zbekiston Markaziy Osiyoning markazida joylashgan bo‘lib, o‘zining noyob geografik holati va tabiiy sharoitlari bilan farq qiladi. Uning maydoni taxminan 448,900 kvadrat kilometr bo‘lib, bu mamlakatni mintaqada eng katta davlatlardan biri sifatida ajratib turadi.¹

O‘zbekiston tabiiy jihatdan keng spektrga ega: janubda tog‘lar ko‘tariladi, markazda keng cho‘l hududlari hukmronlik qiladi, shimolda esa vodiylar va tekisliklar joylashgan. Ushbu landshaftlarning rang-barangligi iqlimning mintaqaga xos xususiyatlarini, flora-fauna tarkibini va iqtisodiy salohiyatni shakllantirishda muhim omil bo‘ladi.

2. GEOGRAFIK JOYLASHUV VA CHEGARALAR

Geografik koordinatalar bo‘yicha, O‘zbekiston shimoliy kenglikda 37°11’ dan 45°36’ gacha, sharqiy uzunlikda esa 56°00’ dan 73°10’ oralig‘ida joylashgan.² Davlat chegaralari quyidagicha: Qozog‘iston bilan shimol va shimoli-g‘arbda — 2 203 km; Qirg‘iziston bilan shimoli-sharqda va sharqda — 1 099 km; Tojikiston bilan janubi-sharqda — 1 161 km; Afg‘oniston bilan janubda — 137 km; va Turkmaniston bilan janubi-g‘arbda — 1 621 km. Shu bilan birga, O‘zbekistonning umumiy chegara uzunligi taxminan 6 221 km ni tashkil qiladi.³

O‘zbekiston ikkita sohilsiz (dengizga chiqish imkoniyatiga ega bo‘lmagan) davlatlardan biri hisoblanadi.

3. RELYEF VA GEOLOGIK TUZILISHI

3.1. Relyef xususiyatlari.

O‘zbekiston relyefi hudud bo‘ylab sezilarli xilma-xillikni namoyon etadi va uchta asosiy landshaft — tog‘li hududlar (sharq va janubi-sharq), adirlik (o‘tkazuvchi zona) hamda keng tekisliklar — orqali tavsiflanadi. Tog‘li hududlar Tyan-Shan va Pamir-Oloy tog silsilalari bilan tutashgan bo‘lib, eng baland cho‘qqi – Hazrat Sulton (4 643 m), eng past nuqta esa Sariqamish ko‘li yaqinida, dengiz sathidan ~12 metr pastroq joylashgan.⁴

Geologik jihatdan tog‘ qatlamlari asosan paleozoy va mezozoy davrlariga tegishli bo‘lib, tekisliklarda esa kaynozoy davri cho‘kindilari keng tarqalgan. Hududning tektonik ramkasini Tyan-Shan burmalari, Turon plitasi va Qozog‘iston qalqoni janubiy qismlari tashkil etadi.

4. IQLIM SHAROITLARI

4.1. Iqlim turlari.

¹ O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi. (2018). *O‘zbekiston*. Toshkent: Davlat ilmiy nashriyoti.

² Rafiqov, A. M. (2019). *Markaziy Osiyoning tabiiy geografiyasi*. Toshkent: Fan nashriyoti.

³ O‘zbekiston Respublikasi Davlat Geodeziya va Kartografiya qo‘mitasi. (2023). *Rasmiy geografik ma’lumotlar hisobotlari*.

⁴ Abdulqosimov, A. A. (2020). *O‘zbekistonning fizik geografiyasi*. Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti.

Mamlakatda keskin kontinental iqlim hukm suradi, ayniqsa qurg‘oq subtropik sharoitlar bilan birga. Keng hudud va relyefning turlicha tuzilishi iqlimning kichik mintaqalarda sezilarli darajada farq qilishini ta’minlaydi.

Iqlimning asosiy indikatorlari quyidagilar: yillik o‘rtacha harorat +10 dan +16 °C oralig‘ida; yanvar oyida harorat –8 dan +3 °C; iyul oyida esa +26 dan +32 °C gacha bo‘ladi; yillik yog‘in miqdori esa ~80 mm dan 1 000 mm gacha farqlanadi.⁵

4.2. Iqlim omillari.

O‘zbekiston iqlimiga quyidagi omillar ta’sir ko‘rsatadi:

Geografik joylashuv — okeanlardan uzoqlashganligi qurg‘oqlikni ta’minlaydi.

Relyef — tog‘lar sovuq shimoliy shamollardan himoya qiladi.

Atmosfera aylanishi — subtropik yuqori bosim mintaqasida joylashganligi.

Dengiz ta’siri yo‘qligi — harorat amplitudasining katta bo‘lishiga olib keladi.

4.3. Mavsumiy xususiyatlar:

- **Qish** (dekabr-fevral): sovuq, ayrim tog‘li hududlarda qor yog‘adi;
- **Bahor** (mart-may): issiq, yog‘in nisbatan ko‘p;
- **Yoz** (iyun-avgust): juda issiq va qurg‘oq, yog‘in deyarli yo‘q;
- **Kuz** (sentyabr-noyabr): iliq, qurg‘oq.

O‘zbekiston iqlimi qit’aviy va quruq, yoz fasli juda issiq va qish fasli sovuq. Yillik yog‘ingarchilik asosan tog‘li hududlarda ko‘proq bo‘lib (600–800 mm), cho‘l hududlarda esa juda kam — 80–120 mm atrofida. Bu holat qishloq xo‘jaligida sun‘iy sug‘orishning ahamiyatini keskin oshiradi.

5. SUV RESURSLARI

5.1. Daryolar tizimi

O‘zbekiston hududida taxminan 600 dan ortiq daryo va soy tarmoqlari joylashgan bo‘lib, ularning umumiy uzunligi 150 000 km dan oshadi.⁶ Mamlakatning suv ta’minoti asosan Amudaryo va Sirdaryo daryolariga taalluqli, ularning oqimlari sug‘orish va sanoat ehtiyojlari uchun asosiy manba hisoblanadi. Amudaryo oqimi mintaqada suv tizimlari va irrigatsiya tarmoqlarini ta’minlaydi, ammo quyi oqimlarda suv tanqisligi kuchaymoqda. Sirdaryo daryosi ham bir qancha mintaqalarni suv bilan ta’minlaydi, ammo suv sarfi va samarasizlik masalalari mavjud.

Irrigatsiya kanallari va suv omborlari ahamiyatga ega, ammo oqilona boshqarish yoki muammolar bilan bog‘liq. Asosiy daryolar:

Amudaryo — Markaziy Osiyoning eng uzun daryosi:

- Uzunligi: 2.540 km;
- Havza maydoni: 309.000 kv.km;
- O‘rtacha oqim: 2.000 m³/s;
- Manbalari: Pamir va Hindukush tog‘lari.

Sirdaryo:

⁵ O‘zbekiston Respublikasi Gidrometeorologiya xizmati markazi. (2024). *Yillik meteorologik sharh*.

⁶ FAO. (2021). *AQUASTAT Uzbekistan Country Profile*. Retrieved from <https://www.fao.org/aquastat/>

- Uzunligi: 2.212 km;
- Havza maydoni: 219.000 kv.km;
- O‘rtacha oqim: 700 m³/s;
- Manbalari: Tyan-Shan tog‘lari.

Zarafshon:

- Uzunligi: 877 km;
- Samarqand va Buxoro shaharlarini suv bilan ta‘minlaydi;
- Qoraqumgacha yetib bormaydi (cho‘lda so‘riladi).

Qashqadaryo va Surxondaryo — janubiy viloyatlarning asosiy suv manbalaridir.

5.2. Ko‘llar

O‘zbekistonda 500 dan ortiq ko‘l mavjud:

- **Orol dengizi** — bugungi kunda ekologik falokatga uchragan.
- **Aydarkul** — sun‘iy ko‘l (3.000 kv.km gacha).
- **Sariqamish** — Orol dengizining qoldig‘i.
- **Tog‘li ko‘llar** — Urungoch, Bozorbob va boshqalar.

5.3. Yer osti suvlari

O‘zbekistonda yer osti suvlarining katta zaxiralari mavjud:

- Farg‘ona artezian havzasi;
- Mirzacho‘l artezian havzasi;
- Zarafshon artezian havzasi;
- Surxon-Sherobot artezian havzasi.

Yer osti suvlarining umumiy zahirasi 20-25 km³ ni tashkil etadi.

6. O‘SIMLIKLA VA HAYVONOT DUNYOSI

6.1. O‘simliklar dunyosi (Flora).

O‘zbekiston florasida taxminan 4,500 ga yaqin o‘simlik turi mavjud bo‘lib, ularning ~1,200 tasi mamlakatga xos, ya‘ni boshqa joylarda uchramaydigan endemik turlardan iborat.⁷ Asosiy o‘simlik zonolari:

Cho‘l zonasi (hududning 60%):

Shorakam, saksovul, kandim;
Efemer o‘simliklar (lola, archa);
Sho‘r tuproqlarda — sho‘rtoq o‘simliklari.

Tog‘ o‘simliklari (balandlikka qarab):

1.000-2.000 m: yong‘oq, olma, o‘rik daraxtlari;
2.000-3.000 m: archa o‘rmonlari;
3.000 m dan yuqori: alp yaylovlari.

Vodiy o‘simliklari:

Terak, yalpoq, jiya
Madaniy o‘simliklar uchun qulay sharoitlar

6.2. Hayvonot dunyosi (Fauna).

⁷ Shermatov, T. Sh. (2021). *O‘zbekiston tabiatini muhofaza qilish muammolari*. Toshkent: Universitet nashriyoti.

Hududda vertebrat hayvon turlari soni 700 dan oshadi. Ulardan 97 tasi sutemizuvchilar, 428 tasi qushlar, taxminan 58 turi sudraluvchilar va amfibiyalarga, shuningdek ~60 turi baliqlarga mansub.⁸

6.3. Maxsus muhofaza qilinadigan hududlar.

O‘zbekistonda 9 ta davlat qo‘riqxonasi, 2 ta biosfera qo‘riqxonasi va 9 ta milliy tabiat bog‘i mavjud:

- **Chotqol biosfera qo‘riqxonasi** — tog‘ ekotizimlarini muhofaza qilish;
- **Zomin milliy bog‘i** — archa o‘rmonlari;
- **Hisor qo‘riqxonasi** — markaz bo‘ri turlari;
- **Orol dengizi qo‘riqxonasi** — ekologik tiklash.

7. TUPROQ QOPLAMI

O‘zbekiston hududida 20 dan ortiq tuproq turlari tarqalgan:

7.1. Asosiy tuproq turlari

Bo‘z tuproqlar (30%):

- Farg‘ona, Zarafshon, Qashqadaryo vodiylarida;
- Dehqonchilik uchun eng qulay;
- Sug‘orish natijasida hosildorlik yuqori.

Cho‘l tuproqlari (50%):

- Bo‘z-cho‘l, qum tuproqlari;
- Organik modda kam (0.5-1%);
- Cho‘l xo‘jaligi uchun foydalaniladi.

O‘rmon-tog‘ tuproqlari (10%):

- Qo‘ng‘ir, jigarrang tuproqlar;
- Humusga boy (3-5%);
- O‘rmon va yaylov xo‘jaligi uchun.

Sho‘r tuproqlar (10%):

- Suv havzalari atrofida;
- Melioration talab qiladi;
- Sho‘rlanish muammosi mavjud.

7.2. Tuproq muammolari:

- Eroziya (shamol va suv);
- Sho‘rlanish va botqoqlanish;
- Humus miqdorining kamayishi;
- Tuproq sifatining yomonlashishi.

8. TABIIY RESURLAR

8.1. Mineral resurslar.

O‘zbekiston minerallar jihatidan katta salohiyatga ega: rangli metallar tarkibida oltin, mis, molibden va volfram muhim o‘rin tutadi, masalan, Olmaliq va Oltin Topkan konlari mis qazib olishda markaziy rol o‘ynaydi.⁹

⁸ UNEP. (2020). *Biodiversity Profile: Uzbekistan*. United Nations Environment Programme.

Rangli metallar:

- Oltin — jahonda 4-o‘rinda (100 tonna/yil);
- Mis — Olmaliq, Oltin Topkan konlari;
- Molibden, volfram — tog‘li hududlarda.

Energetik resurslar:

- Tabiiy gaz — jahonda 11-o‘rinda (60 mlrd m³ zaxira);
- Neft — 100 million tonna zaxira;
- Ko‘mir — Angren, Shargun konlari.

Sanoat xom ashyosi:

- Fosforit — 200 mln tonna zaxira;
- Kaolin, gilin, gips;
- Qurilish materiallari.

8.2. Qishloq xo‘jaligi resurslari.

Yer resurslari:

- Qishloq xo‘jaligi yerlari — 26.3 mln gektar;
- Sug‘oriladigan yerlar — 4.3 mln gektar;
- Yaylovlar — 20.0 mln gektar.

Iqlim resurslari:

- Ko‘p quyosh nuri (300 kun/yil);
- Issiq yoz — paxta yetishtirish uchun;
- Uzun vegetatsiya davri.

9. EKOLOGIK MUAMMOLAR

9.1. Asosiy muammolar.

Orol dengizi sezilarli darajada qisqargan bo‘lib, uning maydonining taxminan 90 foizi tarixiy miqyosda yo‘qotilgan. Natijada sho‘rlangan maydonlar kengaygan, chang bo‘ronlari kuchaygan va 60,000 km² dan ortiq hudud ekologik jihatdan kritik holatga kelib qolgan.¹⁰

Suv muammosi:

Suv resurslari yetishmasligi;
Transchegara daryolar muammosi;
Sug‘orish tizimlarining eskirishi.

Cho‘llanish:

Yillik 40.000 ga yer cho‘lga aylanadi;
O‘tloqlarning degradatsiyasi;
Tuproq eroziyasi.

Havo va tuproq ifloslanishi:

Sanoat va transport chiqindilari;
Pestitsidlar va o‘g‘itlarning ortiqcha ishlatilishi;
Shahar havo ifloslanishi.

⁹ US Geological Survey. (2021). *Mineral Commodity Summaries: Uzbekistan*. Retrieved from <https://www.usgs.gov/>

¹⁰ Usmanov, B. S. (2022). *Orol muammosi va uning yechimlari*. Toshkent: Universitet nashriyoti hamda UNDP. (2023). *Aral Sea Disaster Report*. <https://www.undp.org/>

9.2. Muhofaza choralari.

O‘zbekistonda ekologik muammolarni hal qilish bo‘yicha quyidagi chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda:

- Orol dengizi mintaqasini tiklash dasturi;
- Suv tejovchi texnologiyalar joriy etish;
- Qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish;
- O‘rmon ekish va yaratish dasturlari;
- Maxsus muhofaza qilinadigan hududlarni kengaytirish.

10. XULOSA

Geografik jihatdan O‘zbekiston Yevroosiyo qit‘asining ichki qismida, ya’ni okean va dengizlardan uzoqda joylashganligi bilan ajralib turadi. Bu holat iqlimning keskin qit‘aviyligi va suv resurslarining cheklanganligiga olib keladi.

Mamlakatda tog‘li, adirli va tekislik mintaqalarining uyg‘unlashuvi, keskin kontinental iqlim, noyob o‘simlik va hayvonot dunyosi hamda boy tabiiy resurslar mavjud.

Asosiy xulosalar:

1. Geografik xilma-xillik — O‘zbekiston hududida barcha asosiy tabiiy zonalar: cho‘llar, tog‘lar, vodiylar va tekisliklar mavjud.

2. Suv resurslari ahamiyati — Markaziy Osiyoning iqlimi sharoitida suv resurslari mamlakatning rivojlanishi uchun hal qiluvchi omil hisoblanadi. Bugungi kunda Orol dengizining qurishi ekologik muammolarni yuzaga keltirdi va mintaqa ekotizimini izdan chiqardi. Xususan, bir vaqtlar Orolbo‘yi mintaqasi butun Markaziy Osiyoning ekologik muvozanatida hal qiluvchi omil bo‘lgan bo‘lsa, hozirgi paytda Orol dengizining kamayishi mintaqaviy ekologik inqiroz sifatida boshlanib, hozirda xalqaro ekotizimlar uchun jiddiy muammo darajasiga ko‘tarilgan.

3. Biologik xilma-xillik — O‘zbekistonning boy tabiiy merosini tashkil etadi, uning tarkibida ~4,500 o‘simlik va ~700 vertebrat hayvon turlari mavjud.

4. Mineral resurslari — Mamlakat oltin, gaz, mis va boshqa foydali qazilmalar bo‘yicha mintaqadagi yetakchi davlatlardan biridir.

5. Ekologik muammolar — Orol fojiasi, suv tanqisligi va cho‘llanish kabi muammolar kompleks yechimlarni talab qiladi.

O‘zbekistonning tabiiy geografik xususiyatlarini to‘g‘ri tushunish va samarali foydalanish mamlakatning barqaror rivojlanishi uchun muhim ahamiyatga ega. Tabiiy resurslarni oqilona ishlatish, ekologik muammolarni hal qilish va tabiiy muhitni muhofaza qilish zamonaviy O‘zbekiston uchun ustuvor vazifalardir.

ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston geografiyasi. Darslik. — T.: Sharq, 2020.
2. Ergashev A.E. O‘zbekiston tuproqlarining ekologiyasi. — T.: Fan, 2019.
3. O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish qo‘mitasi. Hisobotlar. 2020-2024.