

SHEROBOD TUMANINING TABIIY-GEOGRAFIK SHAROITI, RELYEFI VA IQLIM XUSUSIYATLARINING HUDUDIY TAHLILI

Samandarova Yorqinoy Xolmurodovna

Atrof – muhitni va tabiatni muhofaza qilish texnologiyalari

ilmiy – tadqiqot instituti 2- bosqich tayanch doktoranti

Samandarova Yorqinoy Xolmurodovna

Second-Year PhD Student, Research Institute of

Environmental and Nature Protection Technologies

Самандарова Ёрқиной Холмуродовна

Базовый докторант 2-го курса Научно-исследовательского института

технологий охраны окружающей среды и природы

Annotatsiya: Ushbu maqolada Surxondaryo viloyatining Sherobod tumani tabiiy-geografik sharoitining asosiy komponentlari tahlil qilingan. Tadqiqot davomida hududning geografik o‘rni, relyefi, geologik tuzilishi, iqlim xususiyatlari va suv resurslari ilmiy manbalar hamda meteorologik kuzatuv ma’lumotlari asosida o‘rganildi. So‘nggi yillarda kuzatilayotgan iqlim o‘zgarishlari sharoitida harorat va yog‘in miqdorlarining hududiy xususiyatlari baholandi. Tadqiqot natijalari Sherobod tumanida tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va hududning ekologik barqarorligini ta’minlashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: tabiiy-geografik sharoit, relyef, iqlim, yog‘in, harorat, geografik tahlil, gidrogeografiya, meteorologik kuzatuvlar.

Abstract: This article analyzes the main components of the natural and geographical conditions of Sherobod district in Surkhandarya region. The study examines the geographical location, relief, geological structure, climatic characteristics, and water resources of the area based on scientific sources and meteorological observation data. Under the conditions of recent climate change, the territorial features of air temperature and precipitation distribution were assessed. The research findings are of significant scientific and practical importance for the rational use of natural resources and ensuring the ecological sustainability of Sherobod district.

Keywords: natural-geographical conditions, relief, climate, precipitation, temperature, geographical analysis, hydrogeography, meteorological observations.

Аннотация: В данной статье проанализированы основные компоненты природно-географических условий Шерободского района Сурхандарьинской области. В ходе исследования на основе научных источников и метеорологических наблюдений изучены географическое положение территории, рельеф, геологическое строение, климатические особенности и водные ресурсы. В условиях современных климатических изменений проведена оценка территориальных особенностей температуры воздуха и количества атмосферных осадков. Результаты исследования имеют важное научно-практическое значение для рационального использования природных ресурсов и обеспечения экологической устойчивости Шерободского района.

Ключевые слова: природно-географические условия, рельеф, климат, атмосферные осадки, температура, географический анализ, гидрогеография, метеорологические наблюдения.

Kirish

Bugungi kunda iqlim o'zgarishi, cho'llanish va suv resurslari tanqisligi bilan bog'liq muammolar dunyoning ko'plab mintaqalarida bo'lgani kabi O'zbekiston hududida ham dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Ayniqsa, respublikaning janubiy qismida joylashgan Surxondaryo viloyati hududlari tabiiy sharoitining o'ziga xosligi, yuqori haroratlar, yog'in miqdorining kamligi hamda intensiv sug'orma dehqonchilik tufayli alohida ilmiy tadqiqotlarni talab qiladi [12].

Sherobod tumani Surxon-Sherobod vodiysining muhim tarkibiy qismi bo'lib, hududning tabiiy-geografik sharoiti qishloq xo'jaligi tarmoqlarining rivojlanishi, yer va suv resurslaridan foydalanish hamda ekologik holatning shakllanishida muhim rol o'ynaydi [2]. So'nggi yillarda hududda kuzatilayotgan iqlimiy o'zgarishlar, yozgi yuqori haroratlarning ortishi va yog'inlarning notekis taqsimlanishi tabiiy landshaftlar va agroekotizimlarga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda [6].

Shu sababli Sherobod tumanining tabiiy-geografik sharoiti, relyefi va iqlim xususiyatlarini kompleks geografik jihatdan baholash zamonaviy geografiya va geoekologiya fanlarining dolzarb yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqot metodlari - Tadqiqot jarayonida geografik taqqoslash, tarixiy-geografik tahlil, statistik tahlil, kartografik usul, tizimli yondashuv hamda ilmiy adabiyotlarni qiyosiy tahlil qilish metodlaridan foydalanildi. Hududning iqlim xususiyatlarini baholashda Surxondaryo viloyati Gidrometeorologiya boshqarmasining 2017–2025-yillarga oid meteorologik kuzatuv maʼlumotlari tahlil qilindi. Shuningdek, Sherobod tumani tuproqlari, tabiiy sharoiti va ekologik holatiga bagʻishlangan ilmiy maqolalar, avtoreferatlar va monografik manbalardan foydalanildi [2; 3; 6].

Asosiy qism.

Sherobod tumani Surxondaryo viloyatining janubiy qismida joylashgan boʻlib, Surxon-Sherobod vodiysining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Tuman hududi shimolda Boysun va Qiziriq tumanlari, sharqda Angor va Termiz tumanlari, gʻarbda Muzrabot tumani bilan chegaradosh. Hududning geografik joylashuvi uning tabiiy resurslari, iqlimi va xoʻjalik faoliyatining shakllanishida muhim omil hisoblanadi [12].

Sherobod tumani Amudaryo havzasiga mansub boʻlib, tabiiy landshaftlarning xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Hududda togʻoldi tekisliklari, adirlar, allyuvial tekisliklar va choʻl landshaftlari uchraydi. Tumanning janubiy qismlari choʻl zonasi bilan tavsiflansa, shimoliy va shimoli-sharqiy qismlarida togʻoldi relyefi ustunlik qiladi [2].

Tumanning geografik oʻrni uning iqlim sharoitiga ham katta taʼsir koʻrsatadi. Hududning janubiy kengliklarda joylashganligi quyosh radiatsiyasining yuqori boʻlishiga sabab boʻlib, vegetatsiya davrining uzoq davom etishini taʼminlaydi [6].

Relyefi va geologik tuzilishi - Sherobod tumani relyefi murakkab tabiiy-geografik tuzilishga ega. Hududning shakllanishida Bobotogʻ tizmasi,

Sherobodaryo yoyilma konuslari va Amudaryo allyuvial tekisliklari muhim rol o'ynagan [3].

Shimoliy qismda adir va tog'oldi tekisliklari uchraydi. Bu hududlarda mutlaq balandliklar asta-sekin ortib boradi. Janubiy va janubi-g'arbiy qismlar esa tekis va pastqam cho'l relyefi bilan tavsiflanadi. Sherobod cho'li tumanning katta qismini egallab, qumli va qumoq yotqiziqlardan tashkil topgan [2].

Geologik jihatdan hududda asosan neogen va antropogen davr yotqiziqdari tarqalgan. Tuproq hosil qiluvchi jinslar tarkibida lyoss, qumoq, gil, allyuvial va prolyuvial yotqiziqdar keng tarqalgan. Ushbu jinslar tuproq qoplaminig shakllanishida asosiy omil hisoblanadi [3].

Hududda uzoq geologik davrlar davomida yuz bergan tektonik va geomorfologik jarayonlar natijasida bugungi relyef shakllangan. Tog'oldi hududlarida eroziya jarayonlari faol rivojlangan bo'lsa, tekisliklarda akkumulyativ jarayonlar ustunlik qiladi [9].

Iqlim xususiyatlari - Sherobod tumani iqlimi subtropik xususiyatlarga ega bo'lgan keskin kontinental iqlim tipiga kiradi. Hudud O'zbekistonning eng issiq mintaqalaridan biri hisoblanadi. Iqlimning asosiy xususiyati yozning uzoq davom etishi, yuqori haroratlar va yog'inlarning kamligi bilan tavsiflanadi [6].

Ko'p yillik kuzatishlarga ko'ra, hududda o'rtacha yillik harorat 15,7–18,1 °C ni tashkil etadi. Vegetatsiya davri 210–238 kun davom etadi. Yillik yog'in miqdori 133–402 mm oralig'ida bo'lib, yog'inlarning asosiy qismi qish va bahor fasllariga to'g'ri keladi [3].

Meteorologik kuzatuvlar natijalariga ko'ra, Sherobodda iyul oyining o'rtacha harorati 31–33 °C ni tashkil etadi. Ayrim yillarda maksimal harorat 44–46 °C gacha ko'tarilgan. Yanvar oyining o'rtacha harorati esa 5–8 °C atrofida kuzatiladi. Eng sovuq kunlarda harorat –10 °C dan past qiymatlarga tushishi mumkin [10].

Hududda bug‘lanish darajasi juda yuqori bo‘lib, yillik bug‘lanish miqdori 2000 mm dan ortadi. Shu sababli yog‘in miqdori bug‘lanishga nisbatan bir necha marta kam bo‘lib, sug‘orish dehqonchiligi asosiy ahamiyat kasb etadi [3].

1-jadval

Sherobod tumanining asosiy iqlim ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich	Qiymati
O‘rtacha yillik harorat	15,7–18,1 °C
Yanvar o‘rtacha harorati	5–8 °C
Iyul o‘rtacha harorati	31–33 °C
Maksimal harorat	44–46 °C
Yillik yog‘in miqdori	133–402 mm
Vegetatsiya davri	210–238 kun
Bug‘lanish miqdori	2000 mm dan ortiq

Manba: [4; 6].

Meteorologik ma‘lumotlar tahlili - 2017–2025-yillarda Sherobod meteorologik stansiyasida olib borilgan kuzatuvlar hududda haroratning ortish tendensiyasi mavjudligini ko‘rsatmoqda. Ayniqsa yoz oylarida o‘rtacha harorat ko‘p yillik me‘yorlardan yuqori bo‘lgan holatlar kuzatilgan [10].

2023–2025-yillarda iyul oyining o‘rtacha harorati 32,7–32,8 °C atrofida qayd etilgan bo‘lib, bu ko‘rsatkich ko‘p yillik me‘yordan yuqori hisoblanadi. Shuningdek, iyun va avgust oylarida ham haroratlarning yuqori bo‘lishi kuzatilgan [10].

Yog‘inlarning mavsumiy taqsimlanishi hududning qurg‘oqchil xususiyatini yaqqol namoyon qiladi. Qish va bahor oylarida yog‘inlar ko‘proq yog‘sa, yoz oylarida deyarli yog‘in kuzatilmaydi. Ayrim yillarda iyun, iyul va avgust oylarida yog‘in miqdori 0 mm ga teng bo‘lgan [10].

Sherobod tumani iqlimining shakllanishida bir qator tabiiy omillar muhim rol o‘ynaydi. Hududning janubiy kengliklarda joylashganligi quyosh radiatsiyasining yuqori bo‘lishini ta‘minlaydi va yil davomida issiqlik resurslarining ko‘pligiga sabab bo‘ladi. Relyef xususiyatlari esa havo

massalarining harakati va taqsimlanishiga ta'sir ko'rsatadi. Atmosfera sirkulyatsiyasi natijasida hududga asosan quruq va issiq havo oqimlari kirib keladi. Cho'l landshaftlarining keng tarqalganligi sutkalik va yillik harorat amplitudasining ortishiga olib keladi. Shuningdek, yog'in miqdorining kamligi va bug'lanishning yuqoriligi hududda qurg'oqchil iqlim sharoitining shakllanishiga xizmat qiladi [12; 6; 9].

Suv resurslari va gidrogeologik sharoit - Sherobod tumanining suv resurslari asosan Sheroboddaryo, magistral kanallar va yer osti suvlaridan iborat. Hudud qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida sug'orish tizimlariga kuchli bog'langan.

Grunt suvlarining chuqurligi 1,5–15 m oralig'ida o'zgaradi. Ayrim hududlarda yer osti suvlari sathining yuqoriligi va minerallashuv darajasining ortishi tuproq sho'rlanishining kuchayishiga olib kelmoqda [3].

Yer osti suvlari minerallashuvining 25–50 g/l gacha yetishi ayrim hududlarda meliorativ holatning yomonlashuviga sabab bo'lmoqda. Bu holat, ayniqsa, Sherobod cho'lining sug'oriladigan yerlarida yaqqol namoyon bo'ladi [3].

Natijalar va muhokama

Tadqiqot natijalari Sherobod tumani tabiiy-geografik sharoitining qishloq xo'jaligini rivojlantirish uchun qulay ekanligini ko'rsatdi. Hududning uzoq vegetatsiya davri, yuqori issiqlik resurslari va unumdor sug'oriladigan yerlar mavjudligi dehqonchilik tarmoqlarini rivojlantirish imkonini beradi.

Biroq iqlimning qurg'oqchil xususiyati, yog'inlarning kamligi, bug'lanishning yuqoriligi hamda grunt suvlari minerallashuvining ortishi hududning asosiy ekologik muammolari hisoblanadi. So'nggi yillarda kuzatilayotgan haroratning ortishi suv resurslariga bo'lgan talabni yanada kuchaytirishi mumkin.

Shu sababli hududda suvni tejoychi texnologiyalarni joriy etish, meliorativ tadbirlarni kuchaytirish hamda geografik axborot tizimlari asosida ekologik monitoringni rivojlantirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Xulosa

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida Sherobod tumanining tabiiy-geografik sharoiti, relyefi va iqlim xususiyatlari kompleks ravishda tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarni shakllantirish imkonini berdi:

1. Sherobod tumani Surxon-Sherobod vodiysining janubiy qismida joylashgan bo'lib, uning geografik o'rni hududning tabiiy sharoiti va xo'jalik ixtisoslashuvining shakllanishida muhim omil hisoblanadi.
2. Hudud relyefi tog'oldi tekisliklari, adirlar va cho'l tekisliklaridan tashkil topgan. Relyefning xilma-xilligi tuproq qoplami, suv rejimi va landshaftlarning shakllanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.
3. Sherobod tumani keskin kontinental va qurg'oqchil iqlim mintaqasiga kiradi. Yozning uzoq davom etishi va yuqori haroratlar qishloq xo'jaligi ekinlarining vegetatsiya davrini uzaytiradi, biroq suv resurslariga bo'lgan talabni oshiradi.
4. Meteorologik kuzatuvlar tahlili so'nggi yillarda yozgi haroratlarning ortib borayotganligini ko'rsatdi. Bu holat iqlim o'zgarishining hududdagi namoyon bo'lish shakllaridan biri sifatida baholanishi mumkin.
5. Yog'inlarning asosiy qismi qish va bahor oylariga to'g'ri keladi. Yoz faslida yog'inlarning deyarli kuzatilmasligi sug'orish tizimlarining ahamiyatini yanada oshiradi.
6. Grunt suvlarining ayrim hududlarda yer yuzasiga yaqin joylashganligi va minerallasuv darajasining yuqoriligi sho'rlanish jarayonlarining rivojlanishiga sabab bo'lmoqda.
7. Hududning tabiiy-geografik imkoniyatlaridan samarali foydalanish uchun zamonaviy sug'orish texnologiyalarini joriy etish, meliorativ tadbirlarni kuchaytirish hamda geoaxborot tizimlari asosida ekologik monitoringni rivojlantirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdunazarov A., Umarova D. Surxondaryo viloyati tuproqlarining ekologik holati va ulardan foydalanish masalalari // Zamonaviy geografik tadqiqotlar. – 2024. – №2. – B. 34–42.
2. Baratov P. O‘zbekiston tabiiy geografiyasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 1996. – 286 b.
3. Begimqulov Ch.R. Sherobod cho‘li sug‘oriladigan tuproqlarining meliorativ holati va unumdorligini oshirish masalalari. Avtoreferat. – Toshkent, 2010. – 24 b.
4. Erdanov M.N. Surxondaryo viloyati tuproq qoplamini o‘rganishning geografik jihatlarini // Ekonomika i sotsium. – 2023. – №10(113). – B. 645–651.
5. FAO. Climate Change and Land Resources Management in Central Asia. – Rome, 2021.
6. Hasanov I., G‘ulomov P. O‘zbekiston tabiiy geografiyasi. – Toshkent: Universitet, 2008. – 312 b.
7. National Atlas of Uzbekistan. – Tashkent: Geodesy and Cartography Agency, 2020.
8. O‘zbekiston Respublikasi Hidrometeorologiya xizmati markazi ma’lumotlari. – Toshkent, 2024.
9. Qodirova D.A. Surxon-Sherobod vodiysi degradatsiyaga uchragan tuproqlarining holati va makon-zamonda o‘zgarishining biodiagnostikasi. DSc avtoreferati. – Toshkent, 2019. – 68 b.
10. Qodirova D.A. Surxon-Sherobod vodiysi tuproqlarining geografik tarqalishi va zonallik xususiyatlari // Ilmiy axborotnoma. – 2020. – №3. – B. 45–53.
11. Rasulov H. O‘zbekiston iqlimi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2011. – 256 b.
12. Soliyev A., Buzrukov P. O‘zbekiston geografiyasi. – Toshkent: Universitet, 2014. – 320 b.
13. Surxondaryo viloyati Hidrometeorologiya boshqarmasi meteorologik kuzatuv materiallari (2017–2025 yy.).
14. Surxondaryo viloyati statistika boshqarmasi ma’lumotlari. – Termiz, 2024.

15. То‘rayev А. Surxondaryo viloyati tabiiy resurslari va ulardan foydalanish. – Toshkent: Fan, 2018. – 184 b.