



**Namangan Davlat Universiteti**  
*Tabiiy fanlar va Geografiya fakulteti*  
*Geografiya yo`nalishi*

III- bosqich  
301-gurux talabasi

**ABDULLAYEVA XURSHID**ning

O`zbekiston tabiiy geografiyasi fanidan

*“Quyida Zarafshon tabiiy geografik okrugi”  
mavzusida yozgan*

**KURS ISHI**



NAMANGAN-2015

# **QUYI ZARAFSHON OKRUGI**

## **Reja:**

- 1. Okrugning geologik tuzilishi va rel`efi.**
- 2. Okrugning iqlimi va iqlim resurslari.**
- 3. Ichki suvlari va suv resurslari.**
- 4. Tuproqlari, o`simliklari va hayvonotlar dunyosi**
- 5. Tabiiy geografik rayonlari.**

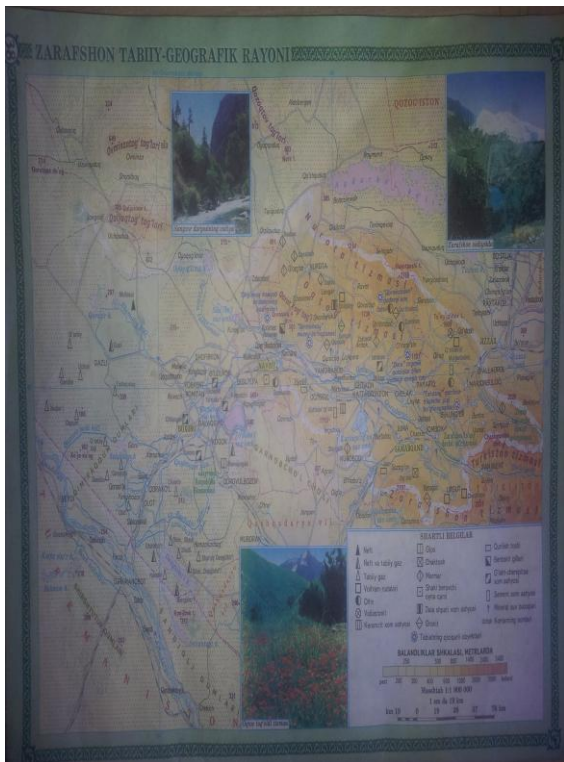
## **Xulosa**

## **Foydalanilgan adabiyotlar**

Bu okrug Zarafshon daryosining quyi qismidagi Buxoro va Qorako'l del'talarini o'z ichiga olib, sharqda O'rta Zarafshon okrugidan kengligi 2-4 km keladigan Xazar yo'lagi orqali ajralib turadi.

Quyi Zarafshon okrugini shimoldan va g'arbdan Qizilqum okrugi, janubi-g'arbdan Sanduqli qumligi, janubdan Eshakchi qumligi, sharqdan Qiziltepa, Azkamar, Quyimozor, Qaynog'och, Qushtepa va Qumsulton balandliklari o'rab turadi.

Quyi Zarafshon paleozoy burmali negizining bukilgan qismida joylashib, uning ustini mezozoy va kaynozoy cho'kindi jinslar g'ilofi qoplab olgan. Binobarin, okrugda eng qadimiy jins bu paleozoy yotqiziqlari bo'lib, ular 1200-1300 m chuqurlikda joylashib, ustini so'nggi davr jinslari qoplab olgan. Paleozoy yotqiziqlari oxaktoshlardan, slanetslardan iborat bo'lib, uning ustini yura, bo'r davrining mergellari, gillari va qumtoshlari qoplagan. Yura va bo'r davr jinslarining qalinligi 500-1000 metrga etib, ustini paleogen va neogen davr jinslari qoplagan. Yura va bo'r davri jinslari faqat okrugning sharqidagi balandliklarning ba'zi joylarida ochilib qolgan, xolos.



Quyi Zarafshonda eng ko`p tarqalgan yotkiziq bu kaynazoy davrining jinslaridir. Lekin paleogen yotqiziqlari okrugda neogenga nisbatan kam bo`lib, asosan, Gazli atrofida, Jarqoq, Saritosh va Qiziltepa balandliklarida ochilib qolgan bo`lib, oxaktosh, dolomit, qumtosh va gillardan iborat. Neogen davr jinslari sarg`ish, sur, jigar rang qumlardan, qumtoshlardan, gillardan iborat (bo`lib, Buxoro vohasining janubiy qismida, Dengizko`l atrofida va Qorako`l vohasida uchraydi.

Quyi Zarafshon okrugida eng ko`p tarqalgan yotqiziqlar to`rtlamchi davrga xos bo`lib, ular genetik jihatidan allyuvial, prolyuvial, del`ta-prolyuvial, allyuvial-prolyuvial, ko`l yotqizig`i, eol va madaniy-irrigatsiya yotqizilaridir.

Okrug atrofidagi balandliklarda va Buxoro-Qorako`l del`tasining chetlarida allyuvial va prolyuvial yo`l bilan vujudga kelgan shag`al, qum, qumoq jinslar mavjud. Del`ta-prolyuvial yotqiziqlar esa Ko`kcha va Azkamar balandliklari atrofida uchrab, qumoq, shag`al va lyossimon jinslardan tashkil topgan.

Quyi Zarafshon okrugida eng ko`p tarqalgan jinslar

allyuvial-del`ta yotqiziqlari xisoblanib, Zarafshon daryosi olib kelgan shag`al, qum, qumoq kabilardan iborat.

Okrugdagi Dengizko`l va boshqa kichik ko`llar atrofida ko`l yotqiziqlari to`q sur rangli gil va qumoq jinlar uchraydi. Buxoro va Qorako`l atrofida eol yo`l bilan vujudga kelgan qumliklar joylashgan.

Quyi Zarafshon okrugining qadimdan sug`orilib, dehqonchilik qilib kelinayotgan qismida madaniy qatlam vujudga kelgan.

Quyi Zarafshon okrugining rel`efi bir xil emas. U Xazar yo`lagida torayib, so`ng Abumuslim tepaligida Zarafshon vodiysi kengayib, Shoptoli qishlog`ida janubi-g`arbga qarab kengayib Buxoro del`tasini hosil qiladi. Buxoro del`tasining shimoldan va g`arbdan Qizilqum o`rab olsa, sharqida Qiziltepa (362 m), Azkamar (372 m), Quyimozor (216 m), Qaynag`och (322 m) balandliklari, Qushtepa va Qumsulton tepaliklari, janubi-sharqdan esa Qorako`l balandligi o`rab turadi.

Buxoro del`tasining uzunligi 102 km, o`rtacha kengligi 50-55 km, eng keng eri 70 km ga boradi. Bu qismda Zarafshon vodiysining balandligi g`arbida 200 m, sharqida esa 250 m atrofida o`zgaradi. Buxoro del`tasi janubi-g`arbga bir oz nishab bo`lgan tekislik hisoblanib, sug`orish shoxobchalari orqali bir qancha qismlarga bo`lingan. Sug`orish shoxobchalari yonida

esa nisbiy balandliklari 2-8 m ga etuvchi marzalar vujudga kelgan.

Buxoro del`tasida Zarafshon daryosining to`rtta qayiri joylashgan. Birinchi qayiri daryoning xar ikki qismida joylashib, nisbiy balandligi 1-1,5 m, kengligi esa 1,5-2 km. Ikkinchi qayirning nisbiy balandligi (daryo o`zanidan) 2-5 m bo`lib, kengligi 6 km dan ba`zi joylarda (Buxoro shahri meridianida), 50 km ga etadi. Uchinchi qayiri esa uncha keng bo`lmasdan bilinar-bilinmas ikkinchi qayirdan ko`tarilib turuvchi allyuvial tekisliklardan iborat. Nihoyat to`rtinchi eng eski qayiri Buxoro del`sini o`rab olgan Avtobach, Qiziltepa, Quyimozor platolarida joylashgan.

Buxoro del`tasi janubi-g`arbga qarab yana pasayib, torayib boradi va Chandir qishlog`i yaqinida vodiy torayib, har ikki tomonida Qorako`l platosi yaqinlashadi. Bu qismda Qorako`l platosining nisbiy balandliklari 15 m ga etadi. Lekin Zarafshon, daryosi bu platonni kesib, tor (kengligi 0,5-1,0 km) Qorako`l yo`lagini hosil qiladi. Qorako`l yo`lagi o`z navbatida Buxoro del`-tasini Qorako`l del`tasidan ajratib turadi.

Buxoro del`tasining janubi-g`arbida Og`or qishlog`i yonida Zarafshon daryosining qadimiy quruq o`zani Maxandaryo ajralib chiqib Lukli ko`ligacha taxminan 80 km ga cho`zilgan. Maxandaryo o`zanida bir qancha botiqlar joylashib, ular zovur

suvlari bilan to`lib, Chuqurko`l, Maxanko`l, O`rtako`l va Chandirko`l hosil bo`lgan. Maxandaryo o`zanidan Maxanko`l yonida Gujayli o`zani ajralib chiqib, g`arbga qarab davom etadi va Qorako`l platosini kesib o`tib, Zamonbobo ko`ligacha davom etadi. Hozir bu eski o`zanlar zovur vazifasini ham o`taydi. Maxandaryo va Gujayli o`zanlari atroflarida kichik qumliklar va nisbiy balandliklari 7-15 m ga etuvchi qirlar joylashgan.

Buxoro del`tasining sharqida xam bir necha botiqlar joylashib, ular hozir suv bilan to`lib, To`dako`l va Quyimozor suv omboriga aylangan.

Zarafshon vodiysi Qorako`l yo`lagidan o`tgach janubi-g`arbga qarab yana kengayadi va Qorako`l del`tasini hosil qiladi. Qorako`l del`tasi g`arbdan Kimirek qumligi, janubi-g`arbdan Sanduqli qumligi, janubdan Eshakchi qumligi, shimoli-sharqdan esa Qorako`l platosi bilan o`ralgan. Qorako`l del`tasining uzunligi 48-50 km, o`rtacha kengligi esa 26-27 km, ba`zi joylarda 35- 36 km ga etadi. er usti nisbatan tekis bo`lib, bir oz janubi-g`arbga, Amudaryo vodiysi tomon nishab bo`lib, mutloq balandligi shimoli-sharqida 200 m, janubi-g`arbida Chigako`l yonida 185 m, Amudaryo vodiysiga tutashgan joyda 178 m ga tushib qoladi.

Qorako`l del`tasi rel`efi jihatidan Buxoro del`tasidan uncha katta bo`lmagan, xozir sho`rxoklarga aylangan botiqlarning va



kichik sho`r ko`llarning ko`pligi bilan farqlanadi. Shuningdek del`tani eol jarayoni natijasida vujudga kelgan qumliklar har tomondan o`rab olgan. Bu qumliklar xarakatdagi, nisbiy balandliklari 5 m ga etuvchi barxanlardan hamda mustahkam marza qumlardan tashkil topgan. Bu qumliklar ichida Zarafshonning qadimiy o`zanlari ham saqlangan bo`lib, ular ichida eng muhimi Toyqir o`zanidir.

Qorako'l del'tasida Zarafshon daryosining ikkita qadimiy qayiri joylashgan. Birinchi qayiri uncha keng (200 m) emas, nisbiy balandligi 0,5-1,0 m. Ikkinchi qayirining kengligi 2-3 km ga etib, nisbiy balandligi 2-3 m. Bu qayirlarning ko'p qismi qishloq xo'jalik ishlarida tekislanib yuborilganligi uchun chegaralarini aniqlash ancha qiyin.

Quyi Zarafshon okrugi o'ta arid iqlimiy sharoitga ega bo'lib, juda qisqa va beqaror kish bilan, quruq, seroftob, jazirama yoz bilan tavsiflanadi. Okrug ancha janubda joylashganligi tufayli quyoshdan ko'p issiq olib, xar kv sm yuzaga yiliga 140-150 kilokaloriya issiqlik tushadi. Lekin okrug shimoldan tog'lar bilan to'silmaganligi uchun qishda shimoldan esuvchi sovuq, quruq havo massalari ta'sirida bo'lganligi tufayli yanvarning xarorati hamma qismida 0° dan past. Qishda, shuningdek okrug hududiga shimoli-g'arbdan va g'arbdan tsiklonlarning kirib kelishi tufayli harorat bir oz ilib, yog'in yog'adi. Yilning sovuq faslida Quyi Zarafshonga janubi-g'arbdan tropik havo massalari esib, haroratni ilitib turadi.

Quyi Zarafshon okrugiga yozda, asosan, shimoldan va shimoli-g'arbdan nisbatan salqin, nam havo massalari esib tursada, lekin hudud haroratining yuqoriligi tufayli ularning kondentsiyalashish jarayoni yuz bermaydi, oqibatda yog'in ajratmaydi.



Quyi Zarafshon okrugi O`zbekiston hududining eng issiq qismlaridan biri xisoblanib, o`rtacha yillik harorati 14,2-15° atrofida o`zgaradi. Iyul` oyining (eng issiq) o`rtacha harorati 28-29,6°, yanvarning (eng sovuq) o`rtacha harorati esa -0,4 (Qorako`l), -1,5° (Shofirkon) atrofida o`zgaradi.

Quyi Zarafshon okrugida ba`zan kuchli arktika havo massalarining kirib kelishi va Sibir` antitsiklonidan esayotgan shimoli-sharqiy havo massasining turib qolishi okibatida harorat sovib ketib, Kogonda-25° ga, Shofirkonda esa -20° ga tushadi. Aksincha, yozda quyosh no`rining tik tushishi oqibatida havo qizib, harorat +45° ga ko`tariladi, binobarin, mutloq yillik harorat amplitudasi 74° ga boradi.

Quyi Zarafshon okrugida bahorgi oxirgi sovuq tushishining o`rtacha muddati 24-30 martlarga, kuzgi birinchi sovuq tushishining o`rtacha muddati esa 22-25 oktyabr` kunlariga to`g`ri keladi. Sovuq bo`lmaydigan davr 204-214 kun davom etadi. Kuzda birinchi sovuq tushishidan oldingi effektiv haroratning yig`indisi 2640-2668° ga, vegetatsiya davridagi haroratning yig`indisi esa 5000° ga etadi.

Quyi Zarafshon okrugida yog`inlar hudud va faellar bo`yicha -bir xil taqsimlangan emas. Buxoro va Qorako`l del`tasiga bir yilda 114-125 mm yog`in tushsa, atrofini o`rab olgan qumli cho`llarda 90-100 mm ni tashkil qiladi. Eng ko`p

yog`in (yillik yog`inning 90%) dekabr-may oylariga, eng kam yog`in (deyarli yog`maydi) iyul`-sentyabr`` oylariga to`g`ri keladi. Eng ko`p yog`in mart-aprel` oylarida sodir bo`ladi.

Yog`inning ko`p qismi yomg`ir tariqasida tushadi. Bir yilda 30 kun yomg`ir yogsa, qor ba`zi yillari deyarli yog`maydi, ba`zi yillari 10 kun yog`adi. Ba`zan bahorda yomg`ir jala tariqasida tushib, kishloq xo`jalik ekinlariga zarar keltiradi, yo`l, ko`prik sug`orish shoxobchalarini buzib yuboradi.

Okrug hududida qor xar yili yopsada, uzoq turmay erib ketadi. Qor dekabr-fevral` oylarida yog`ib, o`rtacha 3-5 kun, ba`zan esa 10-13 kun erimay turadi. Qor krplami yupka bo`lib eng sovuq yanvar oyidagina qalinligi 5 sm ga etadi.

Quyi Zarafshon okrugi hududiga yozda shimoli-g`arbdan Qizilqum tomondan quruq qizigan shamollar esib, qumlarni uchirib ekinlarga katta zarar keltiradi. Bu shamol ayniqsa, Vobkent, G`ijduvon, Buxoro kabi tumanlarga katta ta`sir etadi. Shu sababli bu hududlardagi vohani qum bosishidan saqlash va o`sha issiq va quruq shamollarning yo`lini to`shish uchun o`rmon-ixota mintaqasi barpo etilgan.

Quyi Zarafshon okrugining asosiy suv manbai Zarafshon va Amudaryo hisoblanadi. Okrug hududiga Zarafshon daryosining o`rta va quyi oqimi qaraydi. Bu qismda Zarafshon daryosining suvi 54 ga yaqin magistral ariqlar (eng muhimlari Konimex

Shofirkon, Vobkentdaryo, Romitan, Shaxud) orqali sug`orishga sarflanib, tabiiy o`zanidan faqat sizot suvlari oqadi, xolos.

Qadim Zarafshon daryosi Amudaryoga 20 km etmasdan Eshakchi va Sanduqli qumliklarida shimilib ketar edi.

Zarafshon daryosi Buxoro del`tasida Vobkentdaryo va Qorako`ldaryo deb nomlanib ikki tarmoqqa bo`linadi. Vobkentdaryo g`arbga qarab davom etib, suvi butunlay sug`orishga sarflanadi. Qorako`ldaryo Qorako`l shahari yaqinida yana ikki tarmoqqa ajralib, chapdagisi Toyqir, o`ngdagisi esa Saribozor deb ataladi. Toyqir o`zani Dengizko`lgacha, Saribozor o`zani esa Chigarko`lgacha davom etadi. Lekin hozir Zarafshon suvi ko`plab sug`orishga sarflanishi tufayli Toyqir va Saribozor quruq o`zanlarga aylanib qolgan. Faqat ba`zan Zarafshon daryosi sersuv bo`lgan yillardagina ulardan suv oqishi mumkin. Zarafshon daryosi muz-qorlarning erishidan to`yinadi.

Xazar yo`lagidagi suv o`lchagich bekati ma`lumotiga ko`ra Zarafshon daryosining o`rtacha yillik suv sarfi sekundiga 116,1 m<sup>3</sup> ni, Qorako`lda 14,3 m<sup>3</sup> ni, tog`li qismida (Dupuli ko`prigida) 155 m<sup>3</sup> ni tashkil etadi. Ko`rinib turibdiki, Quyi Zarafshon okrugi hududiga kelguncha Zarafshon daryosining suvini bir qismi Eski Tuyatortar arig`i orqali Sanzar xavzasigacha, Eskianxor arig`i orqali Qashqadaryo xavzasiga oqizilsa, bir

qismi Samarqand botig`ida joylashgan ekin dalalarini sug`orishga sarflanadi.

Xazar suv o`lchagich bekati ma`lumotlariga ko`ra Zarafshon eng ko`p suvini (yillik oqimning 60% atrofida) may-sentyabr oylarida, eng kamini (15,4%) qishda oqizadi.

Quyi Zarafshon okrugidagi erlarni sug`orish ishlarini yaxshilash maqsadida Amu-Buxoro arig`i (uzunligi 268 km, yillik suv sarfi sekundiga 235 m<sup>3</sup>) orqali Amudaryo suvi keltirilgan.

Ariq Amudaryo suvini Olat, Qorako`l va Xamza nasos stantsiyalari yordamida 66 m. ga ko`tarib beradi. Amu-Buxoro arig`idan yana (uzunligi 40 km, suv sarfi sekundiga 42 m<sup>3</sup>) Amu Qorako`l arig`i ajralib, so`ngra Qorako`ldaryoga borib tutashadi. Amu-Buxoro arig`i esa Shohrud arig`iga va Quyimozor suv omboriga tutashib ketadi. Amu-Buxoro arig`i orqali Amudaryo suvi To`dako`lga xam etib, uni suv bilan ta`minlab turadi.

Quyi Zarafshon okrugidagi sug`oriladigan erlar meliorativ holatini yaxshilash maqsadida 60 dan ortiq (eng muhimlari Dengizko`l, Sho`rariq, Yomonjar, Shimoliy Buxoro, Maxan kabi zovurlar) zovurlar qazilgan.

Quyi Zarafshon okrugidagi erlarni sug`orish uchun yiliga Zarafshon va Amudaryodan 4,3-4,5 km<sup>3</sup> atrofida suv olinadi. Usha olingan 4,3-4,5 km<sup>3</sup> suvning 0,86 km<sup>3</sup> yoki 20-21%

yuqorida qayd qilingan zovurlar orqali sug`oriladigan mintaqadan tashqaridagi tabiiy chuqurliklarga chiqarib tashlanishi tufayli bir necha ko`llar vujudga kelgan.

Quyida Zarafshon okrugida eski o`zanlarda vujudga kelgan Dengizko`l, Xojiakob, Chuqurko`l, Somonko`ldan tashqari zovur, suvlarini tashlash tufayli To`dako`l, Sho`rko`l, Kattako`l, Maxanko`l, Qoraqirko`l, Parsanko`l, Zamonbobo kabi ko`llar xam vujudga kelgan. Bu ko`llarda yiliga 0,8-1,0 km<sup>3</sup> zovur-drenaj sho`r suvlari to`planadi. Bu zovur suvlarining bir qismi hozir Maxanko`l zovuri orqali Amudaryoga borib quyilmoqda. Yuqorida qayd kilingan ko`llarning eng kattasi To`dakul hisoblanib, u hozir suv ombori sifatida foydalanilmoqda. Chunki unga Amu-Buxoro arig`i orqali Amudaryo suvi kelib to`planmoqda. To`dako`l suv bilan to`lsa 1,0 km<sup>3</sup> ni tashkil qiladi.

Quyida Zarafshon okrugidagi ko`llardan yiliga 510 mln. m<sup>3</sup> zovur suvlari bug`lanib ketib, ko`llarda har xil tuzlar miqdori, yil sayin ortib bormoqda.

Quyida Zarafshon okrugida Quyimozor suv ombori joylashgan. Bu suv ombor Quyimozor botig`ida bunyod etilib, asosan Zarafshondan hamda Amu-Buxoro arig`i orqali Amudaryodan suv oladi. Suv omborining maydoni 6 km<sup>2</sup>, eng chuqur eri 22,8 m, o`rtacha chuqurligi 16,8 m, suv sig`imi 350

mln. m<sup>3</sup>.

Quyi Zarafshon okrugida er osti suvlari, xususan grunt suvlari 1-60 m chuqurliklarda joylashgan. Bu eng avvalo okrug rel'efiga, neogen va to'rtlamchi davr yotqiziqlarining kalinligiga borliq. Okrugning sharqiy qismida grunt suvlari 10 m chuqurlikda joylashib, siljishi yaxshi, binobarin, nisbatan chuchuk bo'lib, tuproq, ham sho'rlashgan emas. Lekin janubi-g'arbga qapab Buxoro va Qorako'l del'tasi tomon grunt suvlari er betiga yaqinlashib (2-3 m chuqurda), sho'rliigi ortib, bir litr suvida 10 grammgacha har xil tuzlar uchraydi. Eng sho'r grunt suvlari Buxoro-Qorako'l del'tasining ichki qismidagi botiqlarda uchrab, minerallashish darajasi xar litr suvida 15 grammgacha etadi.

Quyi Zarafshon okrugining atrofini o'rab olgan Saritosh, Toshquduq, Dengizko'l, Qorako'l va Gazli platolarida grunt suvi eng sho'r bo'lib, 60 m chuqurlikda joylashgan. Bu ehlarda grunt suvining sho'r bo'lish sababi tarkibida tuz saqlovchi neogen yotqiziqlarining mavjudligidir.

Quyi Zarafshon okrugida nisbatan chuchuk grunt suvlari Maxandaryo va Gurdush kabi quruq o'zanlarda joylashib, chuqurligi 3-10 m, sho'rliigi esa xar litrida 1-4 grammni tashkil etadi.

Okrugda joylashgan grunt (sizot) suvlari asosan sug'oriladi-

gan mintaqadan, ariqlardan, Zarafshon daryosidan shimilish hisobiga hamda yog`inlardan to`yinib turadi. Ma`lumotlarga ko`ra Buxoro-Qorako`l del`tasida xar yili 1 km<sup>3</sup> grunt suvi vujudga kelib, shuning 77 foizi bug`lanishga sarflanadi. 9% zovurlar or-qali sug`oriladigan mintaqadan chiqarib tashlanadi, 1% Zarafshon o`zaniga siljiydi, qolgan 13% esa del`ta va atrofidagi platolar tomon tarqalib ketadi. Ko`rinib turibdiki, grunt suvining asosiy qismi bug`lanishga sarflanib, undagi har xil tuzlar tuproq tarkibida to`planib, uning meliorativ holatini yomonlash-tirmoqda, binobarin Buxoro-Qorako`l del`tasida tuproq sho`rini qochirish uchun ko`shimcha zovur-drenajlar qurishni, tuproqni yuvib turishni taqozo etadi.

Quyi Zarafshon okrugida yana yura, bo`r va paleogen davr yotqiziqlari orasida, bosimli, mineral er osti suvlari joylashib, Buxoro-Qarshi artezian xavzasiga kiradi. Okrugda qatlamlar orasida bosimli suvlar 1000-1500 m. chuqurliklarda, asosan yura davri oxaktosh va qumtoshlari orasida joylashgan bo`lib minerallashgan. Bunday er osti suvlari Gazli, Jarqoq, Toshquduq kabi joylarda burg`alaganda o`zi otilib chiqib, sarfi ba`zi joylarda (Jarqoq va Gazlida)sekundiga 20 litrgacha, minerallashish darajasi 1-10 grammgacha boradi. Bosimli minerallashgan er osti suvlari aksariyatining minerallashish darajasi 2 g/l. ga borib, undan shahar va kishloq aholisini

ichimlik suv bilan ta`minlashda foydalanilsa bo`ladi.

Quyi Zarafshon okrugida er usti tuzilishi, yotqiziqlari, er osti suvining xususiyatlari kabi tabiiy unsurlar ta`sirida turli xil tuproq turlari joylashgan. Okrugda eng ko`p tarkalgan tuproq turlari sur-qo`ng`ir, qumloq-taqir, sho`rxok o`tloq-taqir, sug`oriladigan o`tloq, sug`oriladigan o`tloq-allyuvial, o`tloq va botqoq tuproqlaridir.

Sur-qo`ng`ir tuproq turlari Buxoro-Qorako`l del`tasining ba`zi joylarida, del`tani o`rab olgan Qiziltepa, Dengizko`l, Azkamar, Toshquduq, Qoraqir, Qorako`l kabi plato va balandliklarda joylashib, chirindi miqdori kam (0,5-0,7%), chirindi saqlovchi qatlam yupqa (20-70 sm), tarkibida gips, xar xil tuzlar mavjud.

Quyi Zarafshon okrugining chetki qismlarida ya`ni Qizilqum, Kimirek Sanduqli, Eshakchi qumliklariga tutashgan joylarida, del`taning ichki qismlaridagi ba`zi kichik hududlarda gil qumloq va qumli tuproqlari keng tarqalgan. Bu tuproq turlarida chirindi juda kam bo`lib, 0,3-0,4% ni tashkil etadi.

Buxoro-Qorako`l del`tasining chetlarida taqir tuproqlari uchraydi. Shuningdek taqir tuproqlar kadimiy Daryosoy o`zanida ham mavjud bo`lib, tarkibida gipsning miqdori 7-9% ga, gumus miqdori esa juda kam bo`lib, 0,5% gacha boradi. Taqir tuproqlari shuningdek kadimiy sug`orilgan joylarda,

xususan Varaxsha xarobasida ham uchraydi.

Quyi Zarafshon okrugining deyarli xamma qismida sho`rxoklar uchraydi. Sho`rxoklar ayniqsa Buxoro-Qorako`l del`tasining pastqvam grunt (sizot) suvi yuza bo`lgan joylarida xususan Sho`rko`l, Dengizko`l, Xojakob, To`dako`l botiqlarida, Gurdush, Maxanko`l Tayqir quruq o`zanlarida keng tarqalgan. Sho`rxok tuproqlar shuningdek sug`oriladigan mintaqa ichida grunt suvi yuza, lekin zovur-drenajlar yaxshi ishlamaydigan joylarda ham uchraydi.

Quyi Amudaryo okrugining voha qismida asosan sug`oriladigan o`tloq (o`tloq-voha), sug`oriladigan o`tloq-allyuvial tuproqlar joylashgan. Bu tuproq turlari ishlov berilishi tufayli tabiiy xususiyatlarini o`zgartirib, o`tloq voha tuprog`iga aylangan. Bunday tuproq turlari tarkibida chirindi miqdori 1,5 dan 4-6% gacha boradi. Ayniqsa, sug`oriladigan o`tloq-soz tuproq turida gumus ko`p bo`lib, 6% ga etadi.

Buxoro-Qorako`l del`tasida o`tloq va botqoq tuproq turlari grunt suvi er betiga yaqin (0,5-1,0 m chuqurda) bo`lgan Zarafshon daryosi qayirida tor lenta hosil qilib joylashgan.

Shunday qilib, yuqorida qayd kilinganlardan ma`lumki, Quyi Zarafshon okrugidagi sug`oriladigan tuproqlar er osti suvlarining yuzaligi, bug`lanishning kattaligi tufayli u yoki bu darajada sho`rlashgan bo`lib, o`z navbatida ularniig meliorativ

holatini yaxshilab turishni talab etadi.

Quyi Zarafshon okrugining o`simligi xam tabiat unsurlariga (rel`efi, iqlimi, er osti suvlari va tuproq qatlami xususiyatlariga) bog`liq holda bir xil tarqalgan emas. Akademik 3.Zakirov Zarafshon vodiysining bu qismi o`simlik qoplamini quyidagi jamoalarga ajratgan: qumli, gipsli, sho`rxok va to`qay.

Qumli cho`llar vohaning atrofida joylashib, psammofit o`simlik turlari uchraydi.

Oq saksovil Qorako`l del`tasining g`arbida, Sanduqli qumligidagi mustahkamlashgan marza va do`ng qumliklarda o`sadi. Bundan tashqari bu erlarda juzg`un, quyonsuyaq cherkaz, iloq kabi o`simliklar xam uchraydi.

Oq va qora saksovil Buxoro del`tasining g`arbiy qismida uchrab, oq saksovil qumli erlarda, qora saksovil esa botiqlardagi sho`rxok tuproqli erlarda o`sadi. Shuningdek bu joylarda shuvoq, sho`ralar ham uchraydi.

Juzg`un jamoasi Buxoro vohasining g`arbiy va sharqiy qismidagi Qorako`l vohasining janubi-sharqiy qismidagi kichik marza qumliklarda joylashgan. Juzg`un bilan birga yana kuyonsuyak selen, oq shuvoq, iloq kabi o`simliklar xam o`sadi.

Partek jamoasi uncha baland bo`lmagan tepaliklarda toshloqli sur-qo`ng`ir tuproqlar tarqalgan joylarda o`sadi.



Shuvoq jamoasi okrugda eng ko`p tarqalgan o`simlik turi bo`lib, asosan Buxoro-Qorako`l del`tasining sur-qo`ng`ir tuproq tarqalgan qismida uchraydi. Shuningdek yana juzg`un, partek singren, oq saksovul ham o`sadi.

Buxoro vohasining g`arbiy qismida boyalish jamoasi tarqalgan. Bu qismda boyalishdan tashqari yana juzg`un, partek, iloq ham uchraydi.

Buxoro vohasining qadimiy allyuvial tekislik qismida, qadimiy sug`orilgan taqirli tuproqlar tarqalgan qismida keyrek jamoasi tarqalib, yana shuvoq, ertezak (titr), boyalish kabi o`simliklar ham o`sadi.

Buxoro del`tasining sho`rlashgan sur-qo`ng`ir tuproqlar tarqalgan qismida titr (er tezak) tarqalgan. Shuningdek yana karabaraq, bir yillik sho`ralar, yantoq, qora saksovul o`sadi.

Quyimozor suv omborining shimoli-sharqiy qismida va okrugning sho`rxok joylarida sho`rxok cho`lga moslashgan o`simliklar - sarsazan, jing`il, ermak kabilar o`sadi. O`tloq-sho`rxok tuproqlar tarqalgan joylarda ajriq keng tarqalgan.

Zarafshon daryosining yangi qayirida va quyi qayirida, Maxandaryo, Toyqir, Saribozor kabi eski o`zanlarida, ko`llar atroflarida to`qay o`simliklar turi mavjud. To`qaylarda turang`il, jiyda, tol, lox, qamish, chingil, yantoq, yulg`un kabi o`simliklar o`sadi.

Quyida Zarafshon okrugining voha qismida sug`orilib, dehqonchilik qilinadigan katta qismida tabiiy o`simliklar yuq qilinib, ekin dalalariga aylantirilgan.

Quyida Zarafshon hayvonlari cho`lga xos bo`lgan vakillar bilan tavsiflanib, uzoq davom etgan jazirama, quruq, seroftob yozga moslashgan. Okrugda kalamushlar, sichqonlar, kushoyoklar, ilonlar, kaltakesaklar, echkamarlar har qadamda uchraydi. Shuningdek tulki, bo`ri, bo`rsiq, jayron, jayra, tipratikon; to`qaylarda chiyabo`ri, to`ng`iz, to`qay mushugi, qirg`ovul kabilar yashaydi. To`dako`l, Quyimozor suv havzalarida va ko`llarda esa baliqlar, qushlar (o`rdak, g`oz) yashaydi. Okrugning o`zlashtirilmagan qismida hasharotlardan qoraqurt, falang kabilar ham uchraydi.

Quyida Zarafshon okrugi tabiiy resurslarga boy hudud hisoblanib gaz, tuz, har xil qurilish xom ashyolari konlari mavjud. Ayniqsa, okrug qulay iqlimiy resurslarga ega bo`lib, vegetatsiya davridagi harorati  $+10^{\circ}$  dan yuqori bo`lgan. kunlaridagi haroratning yig`indisi  $4600-5150^{\circ}$  ga, sovuqsiz kunlar o`rtacha 212- 214 kunga etadi. Bunday iqlimiy sharoitda oddiy, hatto ingichka tolali paxta, shirin-shakar mevalar etkazish mumkin.

Quyida Zarafshon okrugida o`tloq-voha tuprog`ining mavjudligi undan dehqonchilikda keng miqyosda foydalanishga

imkon beradi.

Quyi Zarafshon okrugi o`z navbatida Buxoro-Qorako`l, Gazli, Sanduqli tabiiy-geografik rayonlariga bo`linadi.

I. Buxoro-Qorako`l tabiiy-geografik rayoni Zarafshonning Buxoro-Qorako`l del`tasini va uning birinchi hamda ikkinchi qayirlarini o`z ichiga oladi. Bu rayon hududning ko`p qismi sug`orilib, vohaga aylantirilganligi tufayli okrugdagi yozi eng salqin (iyul`ning o`rtacha harorati  $19,5^{\circ}$ ), qishi esa nisbatan iliq (yanvarning o`rtacha harorati  $-0,5^{\circ}$ ) hududi hisoblanadi.

Vegetatsiyali

qish 50% ga yaqin,  $+10^{\circ}$  dan yuqori bo`lgan davrdagi haroratning yig`indisi  $5150^{\circ}$  ga etadi.

Rayon tarkibida quyidagi landshaftlar mavjud:

1. Sug`oriladigan o`tloq-allyuvial tuproqlar tarqalgan landshaft. Bu landshaft Buxoro va Qorako`l del`tasidagi sug`oriladigan erlarni o`z ichiga oladi.

2. To`qay o`simliklari o`sadigan o`tloq-taqir tuproqli del`ta tekislikli landshaft. Bu landshaft o`z ichiga Maxandaryo, Gudjayli o`zanlarini va Qorako`l del`tasining atrofidagi berk botiqlarini oladi.

3. Cho`l qum tuproqli juzg`un o`suvchi eol jarayonlarida o`zgartirilgan landshaft. Bu landshaft Buxoro-Qorako`l vohasi orasidagi va chetlaridagi qumliklarni o`z ichiga oladi.

4. Buxoro-Qorako`l del`tasining kichik berk botiqlarini o`z ichiga oluvchi bir yillik sho`ralar o`suvchi sho`rxok-botqoklik del`ta tekisliklar landshafti.

II. Gazli tabiiy-geografik rayoni okrugning janubi-g`arbiy qismidagi Zarafshonning qadimiy allyuvial-akkumulyativ tekisliklarini o`z ichiga oladi. Rayon nisbatan sovuq kish (yanvarning o`rtacha harorati  $-1,5^{\circ}$ ), lekin quruq, issiq (iyul`ning o`rtacha harorati  $+31^{\circ}$ ), yoz bilan tavsiflanadi. Vegetatsiyali qish esa 41% ga boradi. harorati  $+10^{\circ}$  bo`ladigan davrdagi haroratning yig`indisi  $5130^{\circ}$  etadi.

Rayon tarkibida quyidagi landshaftlar mavjud:

1. Shuvoq o`suvchi sur-qo`ng`ir tuproqli, mezokaynazoy negizli balandliklar landshafti. Bu Gazli ko`tarilmasini o`z ichiga oladi.

2. Shuvoq tarqalgan, sur-qo`ng`ir tuproqli, negizi pliotsen yoki to`rtlamchi davr jinlaridan iborat bo`lgan platoli landshaft. Bu landshaft asosan Qorako`l platosini o`z ichiga oladi.

3. Singren o`suvchi, cho`l qumoq tuproq tarqalgan del`ta tekisliklar landshafti. Bu landshaft asosan Kimirek qumligini o`z ichiga oladi.

4. Juzg`un va oq saksovul o`suvchi, cho`l qumli tuprog`i tarqalgan, eol jarayonida o`zgartirilgan del`ta tekisliklar landshafti.

5.Ko`l atroflarida va kichik botiqlardagi sho`rxoklarda o`suvchi bir yillik sho`ralar tarqalgan del`ta tekislik sho`rxoklar landshafti.

### III. Sanduqli tabiiy-geografik rayoni.

Rayon okrugning janubi-sharqiy va sharqiy qismi va u erdagi Setalitepa, Jarqoq, Qoravulbozor, Dengizko`l kabi platolarii hamda Sanduqli kumligining bir qismini oladi.

Rayon Quyi Zarafshon okrugidagi qishi iliq (yanvarning o`rtacha harorati  $0^{\circ}$  dan yuqori) bo`lib, vegetatsiyali qish 70% ga etadi. Yozi esa issiq (iyul`ning o`rtacha harorati  $+30^{\circ}$ ) bo`lib,  $10^{\circ}$  dan yuqori bo`lgan davrdagi haroratning yig`indisi  $5200^{\circ}$ .

Rayon tarkibida quyidagi landshaftlar mavjud:

1.Sarisazanli sho`rxoklardan iborat, negizi mezokaynazoy jinslardan tashkil topgan berk botiqlar landshafti. Bu landshaft Dengizko`l botig`ini, Qorako`l shahri sharqidagi botiqni o`z ichiga oladi.

2.Oq saksovul tarqalgan eol qumli landshafti. Bu landshaft do`ng va barxan kumli joylarni (xususan Sanduqli kumligini) o`z ichiga oladi.

3.Singren o`suvchi, sur-qo`ng`ir tuproqli, eol jarayonlar tufayli qayta o`zgargan pliotsen eski to`rtlamchi davr platolar landshafti. Bu landshaftga Dengizko`l platosi va uning janubidagi qumli erlar kiradi.

4. Shuvoq tarqalgan, sur-qo`ng`ir tuproqni pliotsen eski to`rtlamchi davr platolar landshafti. Bu landshaftga Quyimozor va To`dako`l sho`rxogining sharqidagi platolar kiradi.

5. Shuvoq o`suvchi, sur-qo`ng`ir tuproqli, negizi mezokaynazoy jinslaridan tashkil topgan balandliklar landshafti. Bu landshaftga Kogon ko`tarilmasi, Jarqoq (uzunligi 12 km, kengligi 3-4 km), Qoravulbozor (uzunligi 11 km, kengligi 10 km), Saritosh (uzunligi 11-12 km, kengligi 6-7 km) platolari kiradi.

6. Sug`oriladigan taqir tuproqli del`ta tekislik madaniy landshafti.

## XULOSA

Quyi Zarafshon okrugining voha qismida sug`orilib, dehqonchilik qilinadigan katta qismida tabiiy o`simliklar yuq qililib, ekin dalalariga aylantirilgan.

Quyi Zarafshon hayvonlari cho`lga xos bo`lgan vakillar bilan tavsiflanib, uzoq davom etgan jazirama, quruq, seroftob yozga moslashgan. Okrugda kalamushlar, sichqonlar, kushoyoklar, ilonlar, kaltakesaklar, echkamarlar har qadamda uchraydi. Shuningdek tulki, bo`ri, bo`rsiq, jayron, jayra, tipratikon; to`qaylarda chiyabo`ri, to`ng`iz, to`qay mushugi, qirg`ovul kabilar yashaydi. To`dako`l, Quyimozor suv havzalarida va ko`llarda esa baliqlar, qushlar (o`rdak, g`oz) yashaydi. Okrugning o`zlashtirilmagan qismida hasharotlardan qoraqurt, falang kabilar ham uchraydi.

Quyi Zarafshon okrugi tabiiy resurslarga boy hudud hisoblanib gaz, tuz, har xil qurilish xom ashyolari konlari mavjud. Ayniqsa, okrug qulay iqlimiy resurslarga ega bo`lib, vegetatsiya davridagi harorati  $+10^{\circ}$  dan yuqori bo`lgan. kunlaridagi haroratning yig`indisi  $4600-5150^{\circ}$  ga, sovuqsiz kunlar o`rtacha 212- 214 kunga etadi. Bunday iqlimiy sharoitda oddiy, hatto ingichka tolali paxta, shirin-shakar mevalar etkazish mumkin.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Qizil kitobi. 1996 yil
1. O'zbekiston Respublikasi «Yer kodeksi», «Davlat yer kadastr» to'g'risida qonun. T.; «Adolat», 1998.
3. O'zbekiston tabiiy geografiyasi. Ma'ruza matni. Navoiy - 2006
4. Abdullaev X. A. O'zbekiston tuproqlari. T.; 1973.
5. Baratov P. O'zbekiston tabiiy geografiyasi
6. Babushkin A.N., Kogay N.A. Fiziko-geograficheskie rayonirovanie Sredney Azii. Tr. TashGU, - vip.307. T. 1967.
7. Balashova E.N. va boshqalar. Klimaticheskoe opisanie Sredney Azii.L., "Gidrometeoizdat", 1960.
8. Vahobov. H. va boshqalar Umumiy yer bilimi. "Bilim", 2005
9. Geografiyaning dolzarb muammolari, Samarqand – 2006, Ilmiy – amaliy konferensiya materiallari.
10. Masudov X.S. va boshqalar. Umumiy yer bilimidan laboratoriya mashg'ilotlari. T., «O'qituvchi», 1986.
11. Qurboniyozov G. O'zbekiston geografiyasi. T., 1997.