



O'ZMU XABARLARI

ВЕСТИЙК НУУЗ

ACTA NUUZ

**MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI O'ZBEKISTON MILLIY
UNIVERSITETI ILMIY JURNALI**

**JURNAL
1997 YILDAN
CHIQA
BOSHLAGAN**

2026

1

**Tabiiy fanlar
turkumi**

Bosh muharrir:

MADJIDOV I.U. – t.f.d., professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

ERGASHOV Y.S. – f-m f.d., professor

Tahrir hay'ati:

Sabirov R.Z. – b.f.d., akademik

Jabbarov Z.A. – b.f.d., prof.

Raximova T.U. – b.f.d., prof.

Boboyev S.G'. – b.f.d., prof.

Jobborov B.T. – b.f.d., dots.

Safarov K.S. – b.f.d., prof

Cezary Kabala. – b.f.d., prof.

Qodirova Sh.A. – k.f.d., prof.

Smanova Z.A. – k.f.d., prof.

Xoliqov A.J. – k.f.d., prof.

Xaitboyev A.X. – k.f.d., prof.

Mahkamov M.A. – k.f.d., prof.

Gulzeinep U. Begimova – k.f.d., prof

Musaxanov M. – f-m.f.d., prof. akademik

Otajonov Sh. – f-m.f.d., prof.

Tursunmetov K.A. – f-m.f.d., prof.

Nuritdinov S.N. – f-m.f.d., prof.

Polvonov S.R. – f-m.f.d., prof.

Xikmatov F. – g.f.d., prof

Berdiyev G. R. - Senior Scientist, Energy Center, Qatar

Sabitova N.I. – g.f.d., prof.

Tojiyeva Z.N. – g.f.d., prof.

Umarov A.Z. – g.-m.f.n., prof.

Ishbayev X.Dj. – g.-m.f.d., prof.

Xoroshev A.V. – g.f.d., prof.

Mas'ul kotib: **PARDAYEV Z.A.**

TOSHKENT – 2026

Samandarova O., Axmedova M. Akademik F. N. Rusanov nomidagi Toshkent botanika bog'i hududi ninachilar (<i>Odonata</i>) faunasining taksonomik tarkibi va ekologik xususiyatlari	148
Сафохонова А., Мирзаева Д., Абдувалиев Х., Уринбоева З. Получение и характеристика штаммов грибов - продуцентов танназы для переработки танинов кожуры граната.....	151
Sobirov B. Zamonbobo ko'lida Samarqand xramulyasining (<i>Capoeta capoeta heratensis</i>) yosh tarkibi va o'sish ko'rsatkichlari	154
Temirova M. 35, AD-3, GS4/2, EB-2, AK-42, AG-1,5, 17, 16 Substansiyalarining immunotrop faolligini aniqlash bo'yicha skrining tadqiqotlari	158
Turabayeva G. <i>Indigofera tinctoria</i> ning introduksiya sharoitida fitokimyoviy tarkibi, biologik faol moddalari	161
To'raboyev M., Iminova M., Mustafayev I., Jumatayev A., O'ktamov I. Toshkent botanika bog'ida <i>Fomes fomentarius</i> (L.) fr. zamburug'ini tarqalishi va ularga qarshi kurash choralari.....	165
Turkistonova M. O'zbekiston sharoitida bug'doy navlarining zararli xasvaga (<i>Eurygaster integriceps</i> put) chidamliligini baholash	168
Ulugmuradova O., Raximov M., Omonov Sh., Sobirova H. Markaziy O'zbekistonning tog'li hududlarida geometridae (<i>lepidoptera</i>) oilasi kapalaklarining faunasi.....	172
Uralova D., Raximov M. <i>Acheta domesticus</i> L. – uy chirildog'ining morfologik tasnifi	176
Файзуллаева Д., Разикова М., Хўжамшукуров Н. «Оценка антагонистических свойств местных изолятов гриба <i>Trichoderma</i> по отношению к фитопатогенному грибу <i>Fusarium</i> »	179
Xalilova K., Boboyev S., Abduraxmanova S., Goihman Y. Embriyon rivojlanishi: guruhli kultivatsiyaning individual time-lapse tizimiga nisbatan ustunligi	182
Xasanova D., Xayitbayev A., Bakiyeva M., Qo'chqarova T. <i>Phlomides isochila</i> (IM-1) ekstraktining izolyatsiyalangan aorta silliq muskullariga vazorelaksant ta'siri.....	185
Xushvaqtova D., Ikmatullayeva D., Ochilov U., Mavlonqulova N. <i>Caesalpinia gilliesii</i> wall.urug'larini laboratoriya sharoitida unuvchanligi.....	188
Hamrayeva D., Raximova N. Toshkent botanika bog'iga introduksiya qilingan <i>Pyracantha</i> (M. Roem.) turkumi turlari va shakllarining vegetativ ko'payish samaradorligi.....	191
Shodiyeva D., Abdulmyanova L. Endofit achitqilarning turli stress sharoitlariga moslashish xususiyatlari	194
Ergasheva F., Xushmatov Sh., Kushiyeu H. Mahalliy anorning (<i>Punica granatum</i> L.) ayrim navlari meva sharbati, po'sti va urug'i ekstraktining vazorelaksant ta'sir faolligi tahlili	197
Yulchiyeva M., Dusmuratova F. Asteraceae oilasiga kiruvchi <i>Akmella oleraceae</i> (<i>Ekma akmella</i>) o'simligining introduksiyasi.....	201
Yunusov X., Aliyev D., Ochilov B. Har xil ekologik hududlarda urchitilayotgan histori qo'ylar qonining gemotologik bog'liqligi	205

Geologiya, geografiya

Abduvaliyeva Z. Farg'ona vodiysi viloyatlari shaharlarida havo va ichimlik suvi sifati o'zgarishlarining aholi salomatligiga ta'siri	208
Абдуллаев А., Соатов Н., Хошжанова К. Геолого-геохимические особенности участков Кудук и Ардакшан	211
Abdullayev B., Soliyev I. Yer osti suvlari sathini masofadan zondlash imkoniyatlari (Farg'ona vodiysi misolida).....	215
Абдурахманов Б., Абзалов А., Гулмаматов О., Бозорбоева З. Состояние и история геолого-геофизической изученности Тахтакаирского вала	220
Абзалов А., Абдурахманов Б., Гулмаматов О., Давлатбоев Ж. Характеристика условий осадконакопления юрских отложений Устюртского региона.....	224
Аллаяров Б., Абдурахманов Б., Абзалов А., Гулмаматов О. Поисковые работы на нефть и газ площади Алполиш.....	227
Батирова Н., Аллаяров Б., Усмонов К., Шукуруллаева С. Литофациальные особенности и палеогеография нижнемеловых отложений Кашкадарьинского прогиба и история геологического развития	231
Boyboboyev N. Isfara yer osti suv konining xususiyatlari	234
Boymurodova X. Kitob-Shahrisabz botig'ini rekreatsiya-turistik baholash va rayonlashtirish masalalari.....	238
Boltayev M., Tursunboyeva Y. Sug'orilmaydigan hududlarning yer resurslaridan oqilona foydalanishda "relef plastikasi" ta'limotining ahamiyati	241
Закиров М. Закономерности формирования растворённых газов подземных вод приташкентского артезианского бассейна	244
Закиров Р., Назаров К., Абдурахманов Б., Ахмедова Н. Детальные геологические модели и технологии трёхмерного моделирования в задачах разработки нефтяных и газовых месторождений	248
Ziyomov B., Turarov M., Janibekov B., G'apurov M., Jo'rayev F. Endogen foydali qazilma konlarining hosil bo'lishi va joylashishida tektonikani roli	252
Ibroimov Sh. Qizketken-Chimboy kichik deltasining sug'oriladigan va sug'orilmaydigan hududlarining tuproq qoplamining strukturasini va uning meliorativ holati.....	256
Isoyeva M. Buxoro viloyatining rekreatsiya-turistik imkoniyatlari va ulardan samarali foydalanish.....	260
Komilova N., Xusanova K. Nozogeografik tadqiqotlarning ilmiy-nazariy jihatlarini va zamonaviy tendensiyalari	263
Қодиров М., Жахонов Н., Абдуллаев Н., Амиркулов Ж., Эргашов А. Методика и интерпретация данных промысловой геофизики в по Techlog (на примере месторождения Матонат БХР).....	267
Mahammatov A., Shukurov N., Alimov R. Magnitli suspenziya bilan ishlov berish asosida texnogen chiqindilarni qayta ishlash	270
Moyliyev M., Baxtiyorov O. Oltin ma'danlashuvini qidirishda hamroh elementlarning ahamiyati (Bo'zdala uchastkasi misolida)	274
Muratov S., Fazilova D. O'rmon xo'jaligi yerlarini hisobini yuritish va monitoring qilishning hozirgi holati	277
Raxmatullayev J., Fatxullayeva Z., Shukurova S., Raxmatullayev F. Zirabuloq-Ziyovuddin tog'larida statistik-metallogenik tahlil usullari yordamida qalay ma'danli obyektlarni metallogenik rayonlashtirish.....	280
Raxmatullayev Sh. G'arbiy Tyan-Shon kollizion turdagi oltin konlarining geologik va strukturaviy xususiyatlaridagi o'xshashlik va farqlar	283



UDK: 551.435.126:910.1.(262.83)

Sherzod IBROIMOV,
Chirchiq davlat pedagogika universiteti dotsent v.b
E-mail: sh.ibroimov@mail.ru

CHDPU Geografiya kafedrası professori A.K.Urazbayev taqrizi ostida

QIZKETKEN-CHIMBOY KICHIK DELTASINING SUG'ORILADIGAN VA SUG'ORILMAYDIGAN HUDUDLARINING TUPROQ QOPLAMINING STRUKTURASI VA UNING MELIORATIV HOLATI

Аннотация

Maqolada ilk bor Qizketken-Chimboy kichik deltasidagi sug'orilmaydigan va sug'oriladigan hududlar tuproq qoplami strukturasi meliorativ holati "Relyef plastikasi" usuli asosida tadqiq qilinadi. Sug'oriladigan hududlarda esa tuproq qoplami strukturasi meliorativ holati "shoxlanuvchi" nuqtalarning yuqori qismidan quyi qismi tomon tartib bilan o'zgaradi. Olib borgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tuproq qoplami strukturasi meliorativ holati asosan relyef elementlari va strukturalari bilan aloqadorligi asoslanadi. Shu bilan bir qatorda, tuproq qoplami strukturasi meliorativ holati "Geokimyoviy landshaft"ning elementlari bilan ham bog'langan bo'ladi.

Kalit so'zlar: kichik delta, tuproq qoplami strukturasi, kollektor havzasi, balandlik va pastliklar, Yer usti suv oqimi, relyef plastikasi, sug'oriladigan va sug'orilmaydigan hududlar.

СТРУКТУРА И МЕЛИОРАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРЫТИЯ ОРОШАЕМЫХ И НЕОРОШАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ МЕЛКОЙ ДЕЛТЫ КЫЗКЕТКЕН-ЧИМБАЙ

Аннотация

В статье впервые исследовано мелиоративное состояние структуры почвенного покрова неорошаемых и орошаемых территорий мелкой дельты Кызкеткен-Чимбай на основе метода "Пластики рельефа". Если на орошаемых территориях мелиоративное состояние структуры почвенного покрова в коллекторных бассейнах изменяется систематически, то на неорошаемых территориях мелиоративное состояние структуры почвенного покрова изменяется в порядке от верхней части "ветвящихся" точек к нижней части. Проведенные исследования показывают, что мелиоративное состояние структуры почвенного покрова в основном связано с элементами и структурами рельефа. Наряду с этим, мелиоративное состояние структуры почвенного покрова также связано с элементами "Геохимического ландшафта".

Ключевые слова: малая дельта, структура почвенного покрова, коллекторный бассейн, возвышенности и понижения, поверхностный сток, пластика рельефа, орошаемые и неорошаемые территории.

STRUCTURE AND MELIORATIVE STATE OF SOIL COVER OF IRRIGATED AND UNIRRIGATED TERRITORIES OF THE SMALL DELTA OF KYZKETKEN-CHIMBAY

Annotation

This article, for the first time, examines the melioration state of the soil cover structure of the non-irrigated and irrigated territories of the Kyzylketken-Cimbay small delta based on the "Relief plasticity" method. If in irrigated territories the melioration state of the soil cover structure in collector basins changes systematically, then in non-irrigated territories the melioration state of the soil cover structure changes in the order from the upper part of the "branching" points to the lower part. Conducted research shows that the melioration state of soil cover structure is mainly related to relief elements and structures. Along with this, the melioration state of the soil cover structure is also related to the elements of the "Geochemical landscape."

Keywords: small delta, soil cover structure, collector basin, elevations and depressions, surface runoff, relief plasticity, irrigated and non-irrigated territories.

Har qanday tadqiqotlarda ilmiy yondashuvlar yoki metodlar katta ahamiyatga ega. Ana shuning uchun ham A.Yu.Reteyum (1975) o'zining "Tabiiy geografik rayonlashtirish va geotizimni ajratish" nomli nazariy maqolasida tabiiy geografiya fanida mavjud bo'lgan uch yondashuvga, ya'ni genetik, tipologik va funksionalga har tomonlama to'xtalib o'tadi. Olimning fikri bo'yicha, bu uch yondashuvlar bir-biriga ko'maklashadi. Yuqorida aytib o'tgan yondashuvlarning asosiy maqsadi geotizimlarning yaxlit ekanligini tadqiq qilish va uning o'z navbatida elementlardan tashkil topganligini asoslab berishdan iboratdir. Shuning uchun ham A.Yu.Reteyum geotizimlarni ajratishga ham alohida e'tibor berdi. Olimning g'oyasi bo'yicha geotizimlarning chegarasi oqimlarning chegarasiga mos keladi, ya'ni o'zining tabiiy chegarasiga ega bo'lgan hududlarni geotizim deb atashni taklif etadi. Miosl uchun, A.Yu.Reteyum daryo va ko'llarning chegarasini aniqlashda suvayirg'ichlarning roliga katta baho berib, ular bir vaqtning o'zida tizim hosil qiluvchi oqimlarning ham chegarasi rolini o'ynaydi (Reteyum, 1971). Boshqacha so'z bilan aytganda, A.Yu.Reteyum tabiiy geografiya fanidagi S.D.Muraveyskiy (1948) va F.N.Milkovning (1966) g'oyalarini funksional yondashuv asosida har tomonlama rivojlantirdi.

Biz ham A.Yu.Reteyumning g'oyalariga har tomonlama qo'shilgan holda Qizketken-Chimboy kichik deltasini Amudaryo hozirgi deltasiga nisbatan kichik tizim deb tadqiq qilganda genetik yondashuvni qo'lladik. G.V.Lopatin (1957) o'zining "Amudaryo deltasining tuzilishi va uning paydo bo'lish tarixi" nomli maqolasida va R.S.Dengina, V.V.Yegorov bilan hamkorlikda

yozgan “Amudaryo deltasi” (1958) monografiyasida Amudaryo hozirgi deltasini ikki qismga, ya’ni Amudaryo hozirgi deltasining “tirik” qismi va “avtomorf” rejimidagi janubiy qismlarga ajratadi. N.V.Kimberg, M.I.Kochubay, S.A.Shuvalov (1964) o’zlarining “Qoraqalpog’iston ASSRning tuproqlari” maqolasida G.V.Lopatinning ilmiy ma’lumotlarini asos qilib, Amudaryo hozirgi deltasida ikkita geomorfologik okruglarni ajratadi, ya’ni Amudaryo hozirgi deltasining “tirik” qismi va “avtomorf” rejimidagi janubiy qism. G.V.Lopatinning fikriga ko’ra, Amudaryo hozirgi deltasi “tirik” qismining yoshi 2000-yil bo’lsa, janubiy “avtomorf” qismining yoshi esa 5000 yildir.

Qizketken-Chimboy kichik deltasi o’zining geografik o’rniga ko’ra janubiy “avtomorf” rejimiga to’liq mos keladi, ya’ni janubiy “avtomorf” rejimiga Qizketken-Chimboy kichik deltasidan tashqari o’ng qirg’oqdan esa SHO’rtamboy kichik deltasi kirs, chap qirg’oqda esa Kiyatdjargan va Uldaryo kichik deltalari ham kiradi. Sh.I.Ibroimov (2023) ilk bor A.K.Urabayev (2021) tomonidan ajratilgan to’qqizta kichik deltalarni o’zlarining strukturalari bo’yicha uch guruhga ajratadi: 1. “Tipik” daraxtsimon struktura (Qizketken-Chimboy, Ko’hnadaryo-Qozoqdaryo, Uldaryo); 2. Cho’ziluvchan “daraxtsimon” struktura (SHO’rtamboy, Erkindaryo); 3. “Cho’ziluvchan struktura” (Kiyatdjargan, Ravshan, Qipchoqdaryo, Oqbo’shli).

Qizketken-Chimboy kichik deltasi o’zining maydoni bo’yicha Amudaryo hozirgi deltasi o’ng qirg’og’idagi kichik deltalar orasida birinchi o’rinni egallaydi, ya’ni Nukus shahridan Orol dengizigacha davom etadi. U holda SHO’rtamboy kichik deltasi garchi Nukus shahri yaqinidan boshlangan bo’lsa ham, u Kuskanatau qirining janubida tugaydi. Erkindaryo kichik deltasi Dautko’l suv omborining g’arbidan boshlanib, quyi qismida Ko’hnadaryo-Qozoqdaryo kichik deltasi bilan tutashib ketadi. Bu kichik deltaning maydonlari va ichki tuzilishlari turlicha bo’lganligi uchun ham, ularning tuproq qoplamini strukturasining tabaqalanishiga ta’siri turlichadir. Boshqacha so’z bilan aytganda, Erkindaryo va SHO’rtamboy kichik deltalarining qisqa uzunligida (yuqori qismidan quyi qismigacha) barcha tuproq sho’rlanish darajalari uchraydi, ya’ni bu qisqa masofada “Geokimyoviy landshaft”ning barcha elementlari mavjuddir.

Obyektning relyef plastikasi kartasi asosida Qizketken-Chimboy kichik deltasidagi Yer usti suv oqimlarining daraxtsimon strukturasini tahlil qiladigan bo’lsak, eng baland o’zanbo’yi balandliklaridan sharq tomonga yo’nalgan balandliklar asosan shimoli-sharq yo’nalishida bo’lsa, g’arb tomonga yo’nalgan balandliklar esa asosan shimoli-g’arb yo’nalishida bo’ladi, ya’ni bu yo’nalishlar tuproq qoplamini strukturasining avtomorf rejimidan gidromorf rejimiga o’tishini belgilab beradi. Qizketken-Chimboy kichik deltasi relyefning “daraxtsimon” strukturalari Yer usti suv oqimlarining “daraxtsimon” strukturasini belgilab beradi, ya’ni Yer usti suv oqimining “daraxtsimon” strukturalari Qizketken-Chimboy kichik deltasi relyefi “daraxtsimon” strukturasining mahsulidir.

Turkmanqirilgan qumlaridan so’ng Qizketken-Chimboy kichik deltasining quyi qismidagi balandliklarning yo’nalishi asosan shimol tomonga yo’nalgan bo’lib, Yer usti suv oqimlari barcha energiyasi bilan Jiltirbas ko’li yoki qurigan Orol dengizi tomon harakat qiladi. Shuning uchun ham balandliklarning yo’nalishlari bilan Yer usti suv oqimlarining yo’nalishlari bir-biriga mos keladi. Shu jarayonlarni e’tiborga olgan holda, relyef strukturalari “oqimlar” strukturalari deb atalishi ham bejiz emas. Chunki har bir balandliklarning tarixi har bir suv oqimining tarixi bilan bog’liqdir. Boshqacha so’z bilan aytganda, relyef plastikasi kartasini I.N.Stepanov (1986) “oqimlar” kartasi deb atashi olimning haq ekanligini ko’rsatadi. Turkmanqirilgan qumdan so’ng, allyuvial tekislik yaxlit “daraxtsimon” struktura hosil qilmasdan, balki bir necha kichik “shoxlanuvchi” strukturalari hosil qiladi. Bu “shoxlanuvchi” strukturalarning o’zanbo’yi balandliklari Jiltirbas ko’ligacha davom etib, ko’l atrofidagi pastliklar bilan tutashib ketadi. Turkmanqirilgan qumdan so’ng oqimlarning shimolga qarab harakatlanishi avvalambor, bir tomondan oqimlarning energiyasiga bog’liq bo’lsa, ikkinchi tomondan esa delta hosil bo’lishi shimolga qarab davom etganligidan darak beradi. Yer usti suv oqimlari o’zanbo’yi balandliklarining “daraxtsimon” strukturalari hosil qilgan bo’lsa, hozirgi vaqtda esa ana shu o’zanbo’yi balandliklarining daraxtsimon strukturalari oqimlarning strukturalari belgilab beradi, ya’ni daraxtsimon relyef strukturalarining hosil bo’lishi to’g’ridan-to’g’ri Yer usti suv oqimlarining faoliyati bilan bog’liqdir. Umuman olganda, delta geotizimlaridagi va konus yoyilmalaridagi relyefning daraxtsimon strukturalari oqimlar ishining natijasi bo’lib hisoblanadi. Ana shuning uchun ham har bir obyektning “Relyef plastikasi” kartalarining konturlari o’ddiy “doirasimon” shaklda emas, balki “dinamik” shakldagi ma’lum bir yo’nalishga ega bo’lgan “konturlar” asosida tasvirlaydi.

Qizketken-Chimboy kichik deltasining asosiy o’zanbo’yi balandligining Beltau qiri tomon pasayib borishi o’z navbatida huddi shu yo’nalishda sug’oriladigan o’tloq-taqirli tuproqlar sho’rlanish darajasining ortib borishiga asos yaratadi. Asosiy o’zanbo’yi balandligidan tashqari yana sharqda ikkita o’zanbo’yi balandliklari bor. Birinchi asosiy o’zanbo’yi balandligi bilan ikkinchi o’zanbo’yi balandliklari orasida o’zanlararo pastliklar joylashgan bo’lib, bu superakval elementar landshaftida kollektor tashlama-3 (KT-3)ning o’zani o’tgan. Ikkinchi o’zanbo’yi balandligi bilan uchinchi o’zanbo’yi balandliklari orasidagi o’zanlararo pastliklardan esa kollektor tashlama-4 (KT-4)ning o’zani o’tgan. Mavjud kollektor o’zanlarining tahlili shuni ko’rsatadiki, o’zanlararo pastliklar yoki superakval elementar landshaftlari doimo kollektor o’zanlarini o’tkazish uchun qulay hududlar bo’lgan. Kollektor o’zanlari o’tgan o’zanlararo pastliklarda garchi sug’oriladigan o’tloq-taqirli tuproqlar tarqalgan bo’lsa ham, ammo bu tuproqlarning sho’rlanish darajalari doimo o’zanbo’yi balandliklarida joylashgan sug’oriladigan o’tloq-taqirli tuproqlarga nisbatan kuchli bo’lgan. Shuning uchun ham sug’oriladigan hududlarda garchi sug’oriladigan o’tloq-taqirli tuproqlar tarqalgan bo’lsa ham, ammo ularning sho’rlanish darajalari o’zanbo’yi balandliklarida joylashgan sug’oriladigan o’tloq-taqirli tuproqlarda boshqa bo’lsa, o’zanlararo pastliklarda joylashgan sug’oriladigan o’tloq-taqirli tuproqlarda boshqa bo’ladi. Umuman olganda, sug’oriladigan o’tloq-taqirli tuproqlarning sho’rlanish darajasi bir tomondan relyef strukturalari bilan bog’liq bo’lsa, ikkinchi tomondan esa Yer usti va grunt suvlarining oqimlari bilan bog’liqdir. Ana shuning uchun ham sug’oriladigan tuproqlarning meliorativ holatini yaxshilashda o’tkaziladigan kollektorlarning o’zanlari doimo o’zanlararo pastliklardan o’tishi lozim. Kollektor o’zanlarini o’tkazishda relyef elementining pastliklari doimo ijobiy rol o’ynaydi, ya’ni irrigatsiya tizimlari o’zanbo’yi balandliklaridan o’tkazilsa, melioratsiya tarmoqlari esa pastliklardan o’tkazilishi lozim. Bu o’rinda “Yirik masshtabli relyef plastikasi kartalari”ning roli ijobiydir.

Agar biz Qizketken-Chimboy kichik deltasining asosiy o’zanbo’yi balandliklaridan “shoxlanuvchi” g’arbiy elyuvial elementar landshaftlarini tahlil qiladigan bo’lsak, ular sharq tomonga “shoxlanuvchi” o’zanbo’yi balandliklaridan tubdan farq qiladi. Qizketken-Chimboy kichik deltasining yuqori qismidagi g’arbiy “shoxlanuvchi” relyef strukturalari SHO’rtamboy kichik deltasi bilan tutashib ketadi, ya’ni bu ikki o’zanbo’yi balandliklari oralig’ida o’zanlararo pastliklar joylashgan. Bu joylashgan o’zanlararo pastliklar Kuskanatau qirigacha davom etadi. Shu bilan bir qatorda Kuskanatau qirining janubida Qizketken-Chimboy va SHO’rtamboy kichik deltalaridan tashqari yana Erkindaryo kichik deltasining sharqiy o’zanbo’yi balandliklari tutashadi. Bu

kichik deltalarning tutashib ketishiga asosiy sabab, hudud nisbiy balandligining pastligidir, ya'ni barcha Yer usti suv oqimlari tutashib ketganligidan bu hududning tuproq qoplamasi strukturasi shoxlanish darajasi kuchli va juda kuchlidir. Boshqacha aytganda, bu hudud juda past bo'lganligidan kollektor tashlama-1 (KT-1)ning o'zani o'tadi. Umuman olganda, Qizketken-Chimboy kichik deltasining maydoni katta bo'lganligidan, bu hududda kollektor tashlama-3 (KT-3), kollektor tashlama-4 (KT-4)larning havlari joylashganligi bilan bir qatorda kollektor tashlama-1 (KT-1) havzasining sharqiy qismi joylashgan. Ana shuning uchun ham Qizketken-Chimboy kichik deltasining g'arbidagi hududlar o'zlarining tuproq qoplamasi strukturasi shoxlanish darajalari bo'yicha obyektning sharqidagi hududlardan tubdan farq qiladi. Bu farqlanishda o'zanbo'yi balandliklarining umumiy maydoni katta rol o'ynaydi, ya'ni Qizketken-Chimboy kichik deltasining g'arbidagi o'zanbo'yi balandliklarining maydoni sharqiy qismga nisbatan ko'pdir.

Qizketken-Chimboy kichik deltasi tuproq qoplamining strukturasi tadqiq qilishda obyektidagi uch "shoxlanuvchi" (A,B,V) nuqtalarning roli juda kattadir. Bu "shoxlanuvchi" nuqtalarda o'zanbo'yi balandliklarining eni oraliqlarda joylashgan elyuvial elementar landshaftlarga nisbatan kata hududlarni egallaydi. Ana shuning uchun ham bu hududlarda o'zanbo'yi balandliklarining maydoni katta bo'lganligidan grunt suvlarining chuqurligi atrofdagi hududlarga nisbatan pastdir. Misol uchun, bu "shoxlanuvchi" nuqtalarda (A,B,V) grunt suvlarining chuqurligi 2-3 m bo'lsa, atrofdagi hududlarda esa 0-2 m bo'ladi. Grunt suvlarining chuqurligi to'g'ridan-to'g'ri sug'oriladigan o'tloq-taqirli tuproqlarning shoxlanish darajasiga ta'sir etadi, ya'ni bu hududlarda sug'oriladigan o'tloq-taqirli tuproqlar joylashgan bo'lsa ham, ammo ular o'zlarining shoxlanish darajalari bo'yicha farqlanadi. "Shoxlanuvchi" A,B,V nuqtalarda joylagan sug'oriladigan o'tloq-taqirli tuproqlarning shoxlanish darajalari kuchsiz bo'lsa, ularning oraliqlarida joylashgan sug'oriladigan o'tloq-taqirli tuproqlarning shoxlanish darajalari asosan o'rta shoxlangan bo'ladi, ba'zi hollarda quchli shoxlangan ham bo'ladi. Bu o'rinda shuni alohida ta'kidlab o'tish kerakki, "shoxlanuvchi" V nuqtadan so'ng tuproqlarning shoxlanish darajasi keskin ortib boradi. Bunga asosiy sabab "shoxlanuvchi" V nuqtadan so'ng hududlarga Yer usti suv oqimlarining ta'siri kuchayadi. Natijada esa sug'oriladigan tuproqlarda kuchli shoxlanish jarayonlari ro'y beradi.

Qizketken-Chimboy kichik deltasining tuproq qoplamasi strukturasi meliorativ holatini tadqiq qilish natijasida quyidagi ilmiy va amaliy yangiliklar olindi:

1. Qizketken-Chimboy kichik deltasi o'zining maydoni bo'yicha obyektida kichik deltalar orasida birinchi o'rinni egallaydi. Shu bilan bir qatorda faqat Qizketken-Chimboy kichik deltasi Nukus shahridan boshlanib, qurigan Orol dengizi bilan chegaralanadi;

2. Qizketken-Chimboy kichik deltasida boshqa kichik deltalarda uchramaydigan uch "shoxlanuvchi" nuqtalar bo'lib, bu "shoxlanuvchi" nuqtalarda o'zanbo'yi balandliklarining maydoni atrofdagi suvayirg'ichlarga nisbatan ko'pdir;

3. Qizketken-Chimboy kichik deltasining janubiy qismi sug'oriladigan hudud bo'lsa, Kuskanatau qiridan va Turkmanqirilgan qumliklaridan shimoliy qismi esa sug'orilmaydigan hududdir. Shimoliy qismidagi hududlarda asosan o'tloq-taqirli, taqirsimon va qumli cho'l tuproqlari uchraydi. Jiltirbas ko'li bilan tutashgan shimoliy qism o'zining tuproq qoplamining strukturasi bo'yicha keskin farq qiladi, ya'ni bu hududda asosan gidromorf rejimidagi botqoq, botqoq-o'tloq, o'tloq va shoxlanuvchi har xil turlari uchraydi;

4. Qizketken-Chimboy kichik deltasida kollektor tashlama-3 (KT-3) va kollektor tashlama-4 (KT-4) havzalarining barcha hududlari joylashgan bo'lsa, kollektor tashlama-1 (KT-1) havzasining faqat sharqiy qismi joylashgan;

5. Kichik deltalar orasida faqat Qizketken-Chimboy kichik deltasining yuqori qismida o'tloq-taqirli to'qay tuproqlari uchramaydi. Bu tuproqlarning uchramasligiga asosiy sabab deltaning yuqori qismi qadim zamonlardan boshlab antropogen omillar ta'sirida bo'lgan;

6. Qizketken-Chimboy kichik deltasining sharqiy qismida o'zanlararo pastliklar juda katta maydonlarni egallagan uchun, bu hududlardan kollektor tashlama-3 (KT-3) va kollektor tashlama-4 (KT-4) zovurlarining o'zanlari o'tgan;

7. Qizketken-Chimboy kichik deltasining eng shimoli-sharqiy qismida qumli cho'l tuproqlaritarqalgan bo'lib, hozirgi vaqtda bu qumli cho'l tuproqlari qurigan Orol dengizining shoxlari va qumli cho'l tuproqlari bilan tutashib ketgan;

8. Qizketken-Chimboy kichik deltasining g'arbiy qismi Erkindaryo va SHo'rtamboy kichik deltalari bilan chegaradosh bo'lib, bu kichik deltalar oralig'idagi o'zanlararo pastliklardan kollektor tashlama-1 (KT-1)ning o'zani o'tgan;

9. Qizketken-Chimboy kichik deltasida boshqa kichik deltalarga nisbatan o'zanbo'yi balandliklari katta hududlarni egallaydi, ya'ni o'zanbo'yi balandliklarining katta hududning egallashiga asosiy sabab, kichik deltani hosil qilgan Yer usti suv oqimining energiyasi kuchli bo'lgan;

10. Qizketken-Chimboy kichik deltasining eng sharqiy hududlari bir tomondan Karateren ko'li atrofidagi pastliklar bilan tutashib ketgan, ikkinchi tomondan esa bu hududlar o'ng qirg'oqning eng past joylari bo'lib hisoblanadi. Ana shuning uchun ham bu hududlardagi sug'oriladigan o'tloq-taqirli tuproqlar kuchli va juda kuchli shoxlangandir;

11. Qizketken-Chimboy kichik deltasi shimoliy qismidagi sug'orilmaydigan hududlarda tuproq qoplamasi strukturasi tabaqalanishi shuni ko'rsatadiki, tuproq turlari bir tomondan relyef elementlari bilan birikkan bo'lsa, ikkinchi tomondan esa tuproq turlari hududdagi bir necha "shoxlanuvchi" relief strukturalari bilan birikkandir.

ADABIYOTLAR

1. Ibroimov Sh.I. Amudaryo hozirgi deltasining daraxtsimon va paragenetik landshaft komplekslari. //Geog. fan. bo'y. fal. dokt. diss. avtoref. – Samarqand, 2023. -40 b.
2. Ретеюм А.Ю. Физико-географические исследования и системный подход // Системные исследования. Ежегодник. М.: Наука, 1972. С. 90-110.
3. Ретеюм А.Ю. О геоконплексах с односторонним системообразующим потоком вещества к энергии // Изв. АН СССР. -Сер. геогр. -1971. -№ 5. С. 122-128.
4. Степанов И.Н. Формы в шире почв. - М.: Наука, 1986. -192 с.
5. Уразбаев А.К. Природно-мелиоративная оценка земель низовьев Амударьи: Автореферат диссерт. на соиск. уч. Степени канд. геогр. наук, - Ташкент: 1988.-25 с.
6. Уразбаев А.К. Системная организация природно-мелиоративных условий современной Дельта Амударьи //Автореферат диссерт. на соиск. уч. степени докт. геогр. наук. Т.: 2002-48 стр.

-
7. А.К.Уразбаев., И.Ш.Иброимов Функциональная целостность бассейна коллектора-важнейший критерий при природно-мелиоративной оценке земель // Экология речных бассейнов // ЭРБ – 2021 X международная научно-практическая конференция 2021 / 9 С.75-81 – Судзал, Россия.