



O'ZMU XABARLARI

ВЕСТНИК НУУЗ

АСТА NUUZ

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

**JURNAL
1997 YILDAN
CHIQA
BOSHLAGAN**

**2024
3/1
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

Aripov T.F. – b.f.d., akademik

Salixov SH.I. – f.-m.f.d., prof.

Otajonov Sh. – f.-m.f.d., prof.

Tojiboyev K.SH. – b.f.d., akademik

Sattarov J.S. – b.f.d., akademik

Abduraxmanov T. – b.f.n.

Qodirova Sh. – k.f.d.

Xaitboyev A.X. – k.f.d.

Mahkamov M.A. – k.f.d., prof

Umarov A.Z. – g.-m.f.n., dots.

Hikmatov F. – tex.f.d., prof.

Pardayev Z.A. – fil.f.f.d., PhD.

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

TOSHKENT – 2024

| | |
|--|-----|
| Ruzimatova S., Maxkamova D. Farg‘ona viloyati Beshariq tumani agrotexserviz va CHBN massivlari sug‘oriladigan o‘tloqi tuproqlarining mikroorganizmlar faolligi | 121 |
| Saatov T., Ibragimova E., Toshtemirov A., Alimov T., Ibragimov Z. Oilaviy 1 – tur qandli diabet xavfi rivojlanishida glutamin kislotasi dekarboksilazasiga (<i>GAD</i>) qarshi antitanachalarning rolini tekshirish | 124 |
| Sattarov M., Saqiyev Q., Soatov G’. Zomin milliy tabiat bog‘ida geoaxborot tizimi (<i>GAT</i>) yordamida yog‘ingarchilik holatini baholash va muhofaza etiladigan tabiiy hududlar ekotizimini boshqarish | 127 |
| Sodiqova D., Mardonov Sh. Denov dendrariysi yuksak o‘simliklaridagi mikromitsetlarining taksonomik tahlili | 131 |
| Sultanov M., Jumaniyazova N., Safarov E. Iqlim o‘zgarishining tuproq degradatsiyasiga ehtimoliy ta‘sirini baholash | 134 |
| Temirov E., Hamrayeva D. Inroduksiya qilingan o‘simliklarni manzaraliligini baholash | 136 |
| Temirova G. Toshkent shahri urbanoflorasida tarqalgan poaceae barnh oilasining tasnifi | 139 |
| Temirova M., Elova N. Organizmning immunologik ko‘rsatkichlariga ta‘sir qiluvchi probiotik qo‘shimchalar ishlab chiqishning nazariy asoslari | 142 |
| Toymbayeva D. Tabiiy resurslardan foydalanishni boshqarish | 146 |
| Toliboyeva F., Komilova N., Mirxodjaev U. Parkinson kasalligining <i>in vivo</i> modellarida motor harakatlari o‘zgarishlarini baholash | 149 |
| Tursunov M., Sanayev N., Ergashev M., Madrakhimov M., G.hirsutum L., G.barbadense L. namunalarning barg trixoma turlari va uning joylashish nisbati | 152 |
| Tursunova Sh. Elissa officinalis L. o‘simligi o‘shir sharoitlarining efir moylari miqdoriga va ularning komponent tarkibiga ta‘sirini o‘rganish | 156 |
| Xalillayev Sh., Abdullayev I., Medetov M. Farg‘ona vodiysi to‘g‘riqanotli hasharotlari (<i>insecta: orthoptera</i>) ekologik guruhlari | 159 |
| Цой В., Далимова Д., Ибрагимова Ш., Муминов М., Закирова Д., Турдикулова Ш. Получения рекомбинантного типа растительного дефензина с антимикробным и фунгицидным действием | 162 |
| Шарипова В. Современное состояние смешанно Джугуновской пастбищной разности с участием кустарников в Северо-западном Кызылкуме | 165 |
| Shoxiddinova M., Axmedova M., Yusufdjanova N., Tojiyev B., Pattayeva M., Normurodova Q. Bacillus amyloliquefaciens – UzMU 22 bakteriya shtammining antogonistik va antibakterial xususiyatlari | 168 |
| Elova N., Miralimova Sh. Ichak mikrobiotasining avtistik spektr kasalliklari rivojlanishidagi ahamiyati | 172 |
| Erkinova L., Xidirov K., Abdullayeva G. “Probiokorm” universal ozuqabop qo‘shimchasi ta‘sirida quyvon bolalarining o‘shir va rivojlanish dinamikasi | 176 |
| Yusupov I. Tuproq unumdorligini oshirishda organik chiqindilardan foydalanishning samarali usullari | 180 |
| Geologiya, geografiya | |
| Abdullayev A., Soatov N. Взаимосвязь тектонических структур и рудных зон в Ляйлягунская минерализованная зоне Мальгузарских гор | 183 |
| Абдуллаев Н., Атабаев Д., Раджабов Ш., Бешимов Ю. Сейсмогеологические характеристики осадочного чехла Денгизкульского поднятия | 187 |
| Abdurashidov Z., Hodjaev A., Karabazov S. Iqlim o‘zgarishlarini baholashda – ekologik ekspertiza | 190 |
| Abdusamatova D., Saidova M., Xudayqulov Sh. Geological structure and ore-bearing rocks of the east Kalmakyr deposit | 194 |
| Акбарова З. Геологические предпосылки и поисковые критерии урановых месторождений Кызылкумов | 197 |
| Аллаярров Б., Абдурахманов Б., Абзалов А., Давлатбоев Ж. Геолого-геофизическая характеристика юрских и палеозойских отложений Бердахского вала (на примере площади Северный Урга) | 200 |
| Arifjanov A., Eshboev N., Abdullaeva M. Qiziriqdara uchastkasidagi yer osti suvlarining gidrologik rejimiga meliorativ tizimlarning ta‘siri | 204 |
| Батирова Н., Абдурахманов Б., Агзамова С., Шукуруллаева С. Геохимическая характеристика газов юрских отложений Бердахского вала и Судочьего прогиба | 208 |
| Boboyorov X., Abdusamatova D., Saidova M. Bo‘kantov tog‘larida tarqalgan tog‘ jinslarining stratigrafik tabaqalanishi | 212 |
| Joniyev O. Amudaryo hozirgi deltasi tuproq qoplami strukturasi relief elementlari bilan o‘zaro aloqadorligini o‘rganish | 216 |
| Jumayev T., Qurbonov Sh. Tog‘li hududlar aholisi va aholi manzilgohlarini iqtisodiy-geografik o‘rganishning ba‘zi masalalari | 219 |
| Зиёмов Б., Турапов М., Гапуров М., Жўраев Ф. Ташкентское землетрясение и его воздействие на инфраструктуру города | 222 |
| Ibragimov N., Egamberdiev E., Abdullaeva D., Isanova R., Agzamqulov A. Salar aeratsiya stansiyasi oqava suvlarini ultrabinafsha nurlanishlar yordamida zararsizlantirish | 225 |
| Ibroimov Sh. Amudaryo hozirgi deltasi kollektor havzalaridagi paragenetik landshaft komplekslari va ularning tabiiy meliorativ sharoiti | 229 |
| Исакджанов Б. Методика геолого-экономической оценки природных условий объектов освоения | 233 |
| Ishbayev X., Shukurov A., Qodirov S., Kosbergenov Q. Zarqaynar intruzivining biotitli granitlari: tarkibi, ma‘dandorligi va hosil bo‘lish sharoiti (Janubiy Nurota) | 236 |
| Kalabaev S., Artikova F., Dovulov N. Sun‘iy yo‘ldosh kuzatuvlari bilan ko‘llarni xaritalash va monitoring qilish (2-qism) | 242 |
| Канатов Х., Юсупов А., Шодмонов О., Жўраев М., Алмардонов А. Особенности геологического строения Ваудильского месторождения бурого угля | 246 |
| Komilova N., Gulmurzayeva B. Toshkent shahrining ekologik vaziyati | 250 |
| Qoraboyev A. Respublika iqtisodiyotini rivojlanishida kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni ahamiyati | 254 |



UDK: 556.54:911.5(282.255.1)

Sherzod IBROIMOV,

Chirchiq davlat pedagogika universiteti dotsent v.b

E-mail: sh.ibroimov@cspi.uz

CHDPU Geografiya kafedrasini professori A.Urazbayev taqrizi ostida

AMUDARYO HOZIRGI DELTASI KOLLEKTOR HAVZALARIDAGI PARAGENETIK LANDSHAFT KOMPLEKSLARI VA ULARNING TABIIY MELIORATIV SHAROITI

Annotsatsiya

Maqolada Amudaryo hozirgi deltasi o'ng qirg'og'idagi kollektor tashlama -1 (KT-1), (KT-3) va (KT-4) havzalaridagi paragenetik landshaft komplekslari ilk marta relyef plastikasi usuli asosida ko'rib chiqildi. Shu bilan bir qatorda bu kollektor havzalarining ichki tuzilishi to'g'ridan-to'g'ri tuproqlarning meliorativ holatiga ta'sir etadi. Ayniqsa kollektor tashlama-1 havzasida paragenetik landshaft komplekslari o'ziga xos strukturaga ega bo'lib, havzada Kuskatanov qirigacha agrolandshaftlar ustunlik qilsa, Kuskatanov qiridan shimolda esa tabiiy landshaftlar ustunlik qiladi. Bu esa o'z navbatida agrolandshaftlarda va tabiiy landshaftlarda paragenetik landshaft komplekslarining maydoniga ta'sir etadi. Maqolada ko'rib chiqilayotgan kollektor geotizimlaridagi paragenetik landshaft komplekslarining o'ziga xos xususiyatlari o'z navbatida havzadagi Yer-suv resurslaridan tizimli foydalanishda asos bo'la oladi.

Kalit so'zlar: paragenetik landshaft komplekslari, kollektor havzasi, relyef strukturasi, sug'oriladigan hududlar, balandliklar va pastliklar, tuproqlarning meliorativ holati, elementar landshaft guruhlari.

PARAGENETIC LANDSCAPE COMPLEXES OF RESERVOIR BASINS OF THE MODERN AMU DARYA DELTA AND THEIR NATURAL AND AMELIORATIVE CONDITIONS

Annotation

In the article, the paragenetic landscape complexes in the basins of the collector drain-1 (KT-1), (KT-3) and (KT-4) on the right bank of the current Amudarya delta were considered for the first time based on the relief plastic method. In addition, the internal structure of these catchment basins directly affects the meliorative state of the soil. Paragenetic landscape complexes have a unique structure, especially in the collector dump-1 basin, agrolandscapes dominate in the basin up to the Kuskatanov ridge, and natural landscapes prevail to the north of the Kuskatanov ridge. This, in turn, affects the area of paragenetic landscape complexes in agrolandscapes and natural landscapes. The specific characteristics of the paragenetic landscape complexes in the collector geosystems considered in the article, in turn, can be the basis for the systematic use of land-water resources in the basin.

Key words: paragenetic landscape complexes, catchment basin, relief structure, irrigated areas, uplands and lowlands, land reclamation, elementary landscape groups.

ПАРАГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЛАНДШАФТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БАСЕЙНОВ КОЛЛЕКТОРОВ СОВРЕМЕННОЙ ДЕЛЬТЫ АМУДАРЫИ И ИХ ПРИРОДНО-МЕЛИОРАТИВНЫЕ УСЛОВИЯ

Аннотация

В статье впервые рассмотрены парagenетические ландшафтные комплексы в бассейнах коллектора-1 (KT-1), (KT-3) и (KT-4) на правобережной части современной дельты Амударьи на основе метода пластики рельефа. Кроме того, внутренние структуры этих бассейнов коллекторов влияет на мелиоративное состояние почв. Парагенетические ландшафтные комплексы имеют своеобразные структуры особенно в бассейне коллектора-сброса-1, в бассейне до возвышенности Кусканатау преобладают агrolandшафты, а к северу от возвышенности Кусканатау преобладают природные ландшафты. Это, в свою очередь, влияет на площадь парagenетических ландшафтных комплексов в агrolandшафтах и природных ландшафтах. Рассмотренные в статье особенности парagenетических ландшафтных комплексов геосистем коллекторов, в свою очередь, могут стать как основа системного использования водно-земельных ресурсов бассейна.

Ключевые слова: парagenетические ландшафтные комплексы, бассейн коллектора, структура рельефа, орошаемые территории, повышения и понижения, мелиоративное состояние почв, группы элементарных ландшафтов.

Har qanday hududning landshaftlarini tadqiq qilishda bir-biridan tubdan farq qiladigan majmualarning guruhlarini ajratish mumkin: regional majmualar, tipologik majmualar va paragenetik majmualar (Gvozdetskiy, 1976). Geografiya fanidagi regional va tipologik majmualar tushunchalari paragenetik landshaft majmuasi tushunchasiga qaraganda uzoq qo'llanish davriga ega. Fandagi regional tushunchasini eng avvalambor L.S.Berg (1947) qo'llagan bo'lsa, undan so'ng bu tushunchani A.A.Grigorev (1957), S.V.Kalesnik (1959), A.T.Isachenko (1965), N.A.Solnsev (1949), K.I.Gerenchuk, N.I.Mixaylov va boshqalar qo'llab quvvatlaganlar. Tipologik tushunchani S.S.Neustruyev, B.B.Polinovning ilmiy ishlarida uchratish mumkin. K.K.Markov (1951) tabiiy geografiyani shunday ta'riflaydi: "Bu fan geografik muhit va joyning tiplari – geografik landshaftlar haqidagi fandır". Tipologik majmualarni N.A.Gvozdetskiy (1958), V.M.Chupaxin (1959), N.A.Kogay (1959) va boshqalar o'zlarining tadqiqotlarida ko'p qulaydilar.

Paragenetik landshaft majmuasi tushunchasini F.N.Milkov ilk bor 1966 yilda "Paragenetik landshaft majmualari" nomli maqolasida fanga kiritgan. Shu davrdan boshlab hozirgi kunga qadar landshaftshunoslik fanida keng qo'llanilib kelinmoqda. Olim paragenetik landshaft majmualari deganda morfologik birliklarning (urochisha va joy tiplari) fazoviy o'zaro bog'langan

tizimi, o'zining kelib chiqishining umumiyligi bilan bog'langan tabiiy tizimni tushunadi. Paragenetik landshaft majmualarini tabiatda ajratgan asosiy e'tiborni paragenetik aloqadorlikka qaratgan, ya'ni paragenetik aloqadorlik – bu genetik aloqadorlik, ular fazoviy o'zaro bog'langan landshaft majmualariga xos bo'lib, umumiy hosil bo'lish sharoitiga ega (Milkov, 1966).

Hozirgi vaqtda tabiiy geografiyada uch yondashish mavjuddir, bular tipologik, genetik va funksional (Reteyum, 1975). Shulardan tipologik yondashish asosan landshaftshunoslikda, genetik yondashish umumiy yer bilimida va landshaftshunoslikdagi tabiiy geografik rayonlashtirish muammosida keng qo'llanilib kelinmoqda. Funksional yondashish esa A.Y.Reteyum (1975) so'zi bilan aytganda geotizimlarni tadqiq qilishda qo'llanilib kelinmoqda. F.N.Milkov daryo havzalarini tabiatda eng ko'p tarqalgan paragenetik landshaft majmuasi deb qaragan.

O'zbekistonda paragenetik landshaft majmularini tadqiq qilish A.Abdulqosimov nomi bilan bog'liq. U o'zining “O'rta Osiyoning hozirgi landshaftlardagi paragenetik aloqadorlikni tahlili” (1993) nomli maqolasida tog' botiqlardagi paragenetik aloqadorliklar landshaftlarning xillariga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir etadi va buning natijasida xilma-xil landshaftlar hosil bo'ladi degan xulosaga keladi. Q.S.Yarashev (2018, 2022) o'zining tadqiqotlarida Janubiy O'zbekiston daryo havzalarining paragenetik landshaft komplekslarini tadqiq qiladi hamda ularning natijalarini landshaft-ekologik rayonlashtirishda asos qilib oladi.

A.K.Urazbayev (2002, 2021) sug'oriladigan hududlardagi kollektor havzalarini geotizim deb tadqiq qiladi. Tabiiy geografiya fanida tizimli usulning keng qo'llanilishi natijasida funksional yondashish daryo havzalaridagi urochishe tiplarining majmularini tadqiq qilishda qo'llanilmoqda. Ammo kollektor havzalaridagi paragenetik landshaft komplekslarining yoki B.B.Polinov so'zi bilan aytganda elementar landshaftlarning paragenetik aloqadorligi relyef plastikasi usuli asosida deyarli tadqiq qilinmagan.

Amudaryo hozirgi deltasining sug'oriladigan hududlarini tadqiq qilish shuni ko'rsatadiki, sug'oriladigan hududlarda ham kollektorlar o'zlarining havzalariga egadir, ya'ni kollektor havzasidagi tizim hosil qiluvchi yer usti suv oqimi o'ziga xos funksional yaxlitlikka ega bo'lgan geotizimni hosil qiladi. Boshqacha so'z bilan aytganda, kollektor havzasining chegarasi A.K.Urazbayevning (2002) fikri bo'yicha, doimo yer usti suv oqimining chegarasi bilan to'liq mos keladi, ya'ni tizim hosil qiluvchi yer usti suv oqimining faoliyati natijasida vujudga keladigan kollektor havzasi o'ziga xos funksional yaxlitlikka ega bo'lib, u o'zining ichki strukturasi bilan boshqa kollektor havzalaridan tubdan farq qiladi. Kollektor havzasining daryo havzasidan asosiy farqi shundaki, daryo havzasi tabiatni o'zi in'om qilgan obyekt bo'lsa, kollektor havzasi esa insonning mehnati natijasida hosil bo'lgan geotizimdir. Ammo bu ikki havzada ham yer usti suv oqimining jarayoniga bog'liq holda havzalarda ro'y beradigan tabiiy geografik jarayonlar obyektning ichki strukturasi bilan bog'langan bo'lib, tizimli holda havzalarning yuqori qismidan quyi qismi tomon o'zgarib boradi.

Funksional yondashishda asosiy e'tibor landshaft yoki urochishe tiplari orasidagi o'zaro aloqadorlikni vujudga keltiruvchi modda va energiyaning harakatiga qaratiladi. Daryo yoki kollektor havzalaridagi modda va energiyaning ko'chib yurishiga sabab bo'luvchi yer usti suv oqimiga katta e'tibor beriladi. Ana shu yer usti suv oqimi orqali landshaft yoki urochishe tiplari orasida aloqadorlik vujudga keladi. Ma'lumki, yer usti suv oqimining geografik komplekslarning hosil bo'lishidagi katta rol o'ynashi 1948 yilda S.D.Muraveyskiy tomonidan asoslab berildi.

F.N.Milkov tomonidan fanga kiritilgan “Paragenetik landshaft kompleksi” tushunchasi bilan B.B.Polinov tomonidan “Landshaftlar geokimyosi” faniga kiritilgan “Elementar landshaft” yoki “Geokimyoviy landshaft” tushunchalari ma'nosi jihatidan qisman bir-biridan farq qilsa ham, ammo ularning maqsadi bir bo'lgan, ya'ni tabiatdagi landshaft tiplari yoki elementar landshaftlar o'rtasidagi aloqadorlikni o'rganib, landshaftning o'ziga xos yaxlit ekanligini turli yondashishlar asosida isbotlab berish bo'lgan. Shuning uchun ham relyef plastikasi usuli asosida paragenetik landshaft komplekslarini tashkil etgan urochishe tiplari o'rtasidagi yoki gekimyoviy landshaftni tashkil etgan elementar landshaftlar o'rtasidagi aloqadorlikni tadqiq qilishda yer usti suv oqimining tabiiy geografik yoki geokimyoviy roliga katta e'tibor berish kerak. Boshqacha so'z bilan aytganda, kollektor havzasini tashkil qilgan paragenetik landshaft komplekslari yoki elementar landshaftlarning yig'indisi tabiatda mavjud bo'lgan funksional yaxlitlikdagi geotizimni hosil qiladi. Paragenetik landshaft kompleksi tushunchasida ham geokimyoviy landshaft tushunchasi kabi aloqadorlikka katta e'tibor berilgan.

F.N.Milkov tabiiy geografiya faniga paragenetik landshaft kompleksi tushunchasi bilan bir qatorda “morfologik aloqadorlik” va “paragenetik aloqadorlik” tushunchalarini ham kiritdi. Misol uchun, F.N.Milkov o'zining jar-soy paragenetik landshaft kompleksi misolida konussimon yoyilmasini bir vaqtning o'zida joy-qayir tipining bir qismi sifatida (morfologik aloqadorlik) va jar-soy kompleksining ajralmas tarkibiy qismi (paragenetik aloqadorlik) sifatida o'rganishni taklif etadi. Boshqacha aytganda, jar-soy tizimidagi har bir urochishe tipini o'ziga xos xususiyatlarini tadqiq qilish bilan birga uning boshqa urochishe tiplari bilan aloqadorligini o'rganishga ham katta e'tibor berish zarur.

Deltada ro'y bergan “Lito-morfo-pedogenez” jarayonida hosil bo'lgan relyefning uch shakli (o'zanbo'yi balandliklari, balandliklarning yon bag'irlari, o'zanlararo pastliklar) bir-biri bilan aloqadorlikda bo'lgan va yotqizilarning tabaqalanishida tartiblik kuzatilgan. O'zanlararo pastliklarda og'ir qumoq va sozlarning yotqizilishida o'zanbo'yi balandliklari va yon bag'irlarning roli katta. Buning oqibatida og'ir mexanik tarkibli botqoq-o'tloq va botqoq tuproqlari o'zanlararo pastliklarda hosil bo'lgan. Og'ir mexanik tarkibga ega bo'lgan gidromorf landshaftlarining hosil bo'lishi o'zanbo'yi balandliklari va yon bag'irlarining o'zaro aloqadorlikda bo'lishining natijasidir. Shuning uchun ham relyefning uch shakli o'rtasidagi bog'liqlikni morfologik aloqadorlik deb atash ilmiy jihatdan to'g'ridir.

1-rasmdagi ideallashtirilgan kollektor havzasining yuqori qismida asosan elyuvial elementar landshafti ustunlik qilsa, quyi qismida esa superakval elementar landshafti asosiy hududni egallaydi. Elementar landshaft guruhlarining bu tarkibda joylanishi tuproqlarning meliorativ holatiga ta'sir etadi.

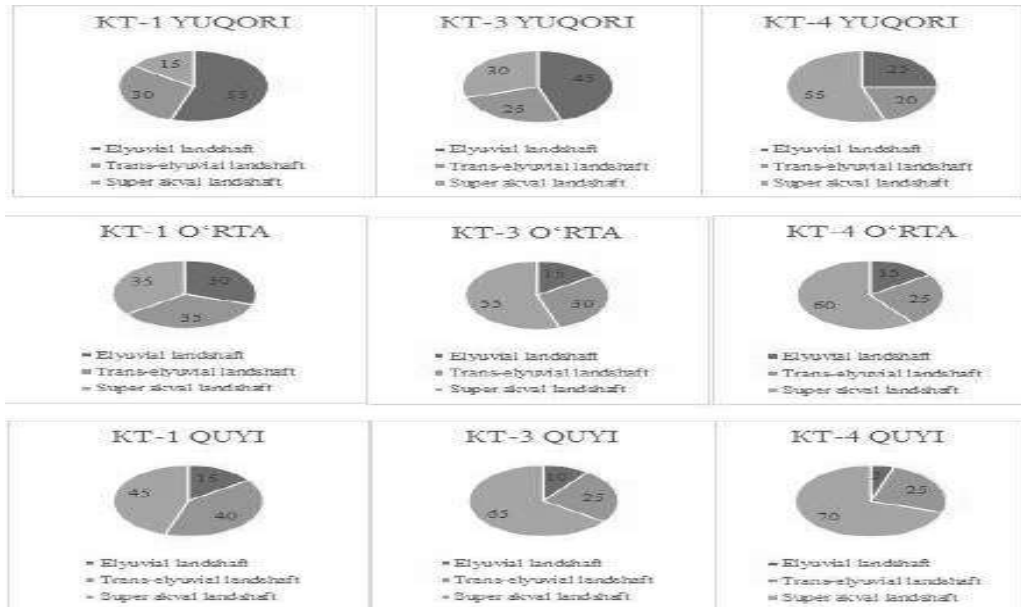
Shu bilan bir qatorda, Amudaryo hozirgi deltasi o'ng qirg'og'ida joylashgan kollektor tashlama-1 (KT-1), KT-3, KT-4 havzalari o'zlarining elementar landshaft guruhlarining maydonlari bo'yicha ham farq qiladi (1 rasm va 1 jadval). Hamma kollektor havzalarining yuqori qismlarida elyuvial elementar landshafti yoki bu maydonda ustunlik qilsa, quyi qismlarida esa aksincha superakval elementar landshafti asosiy maydonni egallaydi. Kollektor havzalaridagi paragenetik landshaft komplekslarining tabaqalanishida relyef strukturasi katta rol o'ynasa, bu landshaftlar meliorativ holatining xilma-xil bo'lishida esa yer usti suv oqimlarining “havzaviy” strukturasi alohida rol o'ynaydi.

Shunday qilib, paragenetik landshaft komplekslarida ro'y beradigan morfologik va paragenetik aloqadorliklar landshaftlarning geokimyoviy dinamikasini belgilashda asosiy omildir. Endi biz kollektor tashlama-1 (KT-1) havzasi misolida elementar landshaft guruhlarini relyef plastikasi kartasi asosida tuzilgan karta asosida tahlil qilamiz (rasm 1). Kartadan ko'rinib

turibdiki, eng kichik maydonni akval elementar landshafti egallaydi, ya'ni akval elementar landshafti hududning kichik bo'lishi deltada hozirgi vaqtda ro'y berayotgan tabiiy geografik jarayonlar bilan chambarchas bog'liq.

1-jadval

| | KT-1 | | | KT-3 | | | KT-4 | | |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Yuqori | O'rta | Quyi | Yuqori | O'rta | Quyi | Yuqori | O'rta | Quyi |
| Elyuvial landshaft | 55 | 30 | 15 | 45 | 15 | 10 | 25 | 15 | 5 |
| Trans-elyuvial landshaft | 30 | 35 | 40 | 25 | 30 | 25 | 20 | 25 | 25 |
| Super akval landshaft | 15 | 35 | 45 | 30 | 55 | 65 | 55 | 60 | 70 |
| JAMI | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |



1-rasm. KT-1, KT-3, KT-4 havzalarida elementar landshaft guruhlarining tabaqalanishi

Qisqa qilib aytganda, kollektor havzalaridagi paragenetik landshaft komplekslarini tadqiq qilishda relyef plastikasi usulini qo'llagan holda quyidagi bosqichlarga e'tibor berish kerak: 1. Kollektor havzalarining paragenetik landshaft komplekslari sug'oriladigan hududlardagi obyektiv borliqdir; 2. Amudaryo hozirgi deltasining yirik masshtabli relyef plastikasi kartasida ko'rsatilgan balandlik va pastliklarning o'zaro birikuvini har qanday kattalikdagi kollektor havzalarini hosil qiladi. Havzalardagi paragenetik landshaft kompleksining yaxlitligini tadqiq qilish uchun relyef plastikasi kartalarini asos vazifasini o'taydi; 3. O'zanlararo pastliklarni bir vaqtning o'zida paragenetik landshaft komplekslarining bir qismi, ya'ni superakval elementar landshaft sifatida (morfologik aloqadorlik) va kompleksning ajralmas tarkibiy qismi sifatida (paragenetik aloqadorlik) tadqiq qilinadi; 4. Paragenetik landshaft komplekslarini tadqiq qilishda relyef plastikasi kartasi asosida ajratilgan elementar landshaft guruhlariga ham katta e'tibor berishimiz kerak. F.N.Milkov ajratgan paragenetik landshaft komplekslari va B.B.Polinov ajratgan elementar landshaft guruhlari bir-birini inkor qilmaydi, aksincha bir-birini ilmiy to'ldiradi; 5. Kollektor havzalarining elementar landshaft guruhlari bir tomondan paragenetik landshaft komplekslarini hosil qilsa, ikkinchi tomondan esa yaxlit geokimyoviy landshaftni hosil qiladi; 6. Tizim hosil qiluvchi yer usti suv oqimi paragenetik landshaft komplekslari orasidagi paragenetik aloqadorlikni o'rganish uchun ilmiy asos bo'la oladi. Ana shu yer usti suv oqimi orqali havzalardagi paragenetik landshaft komplekslari funksional yaxlitlikka ega, ya'ni I.N.Stepanov aytganidek, yer usti suv oqimining yo'nalishi obyektning "havzaviy" strukturasi belgilaydi; 7. Kollektor havzalarining paragenetik landshaft komplekslari va geokimyoviy landshaft nazariyalari asosida tadqiq qilish o'z navbatida kelajakda ularning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanishda havzaviy usulni qo'llashga nazariy asos bo'la oladi.

ADABIYOTLAR

1. Берг Л.С. Избранные труды.-М.: - АН СССР, 1958. Т. 2. 426 с.
2. Гвоздецкий П.А. Некоторые соображения о возможных путях развития системных исследований в физической географии // Вопр. геогр. М.: Мысль, 1977. Сб. 104 – С. 61-67.
3. Ibroimov Sh.I. Amudaryo hozirgi deltasining daraxtsimon va paragenetik landshaft komplekslari // Geografiya fanlari buyicha falsafa doktori diss. avtoreferati; Samarqand. 2023. 44 bet.
4. Исаченко А.Г. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование. М.: Высш. школа, 1965. - 328 с.
5. Мильков Ф.Н. Парагенетические ландшафтные комплексы // Научные записки Воронежского отдела ГО СССР. – Воронеж: Изд-во Воронежского университета, 1966. -С. 3-7.
6. Муравейский С.Д. Роль географических факторов в формировании географических комплексов. // Вопросы географии, - М.: Мысль, 1948. - Сб. 9. - С. 95-110.
7. Полинов Б.Б. Учение о ландшафтах. Избранные труды. – М.: Изд-во АН СССР, 1956. -751 с.
8. Ретеюм А.Ю. Физико-географические исследования и системный подход // Системные исследования. Ежегодник. М.: Наука, 1972. С. 90-110.
9. Солнцев Н.А. Основные этапы развития ландшафтоведения в нашей стране // Вопр. геогр. – М.: Мысль, 1949. -Сб. 9. – С. 49-78.
10. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. — Новосибирск: Наука, 1978. -320 с.

11. Уразбаев А.К. Системная организация природно-мелиоративных условий современной Дельта Амудары //Автореферат диссерт. на соиск. уч. степени докт. геогр. наук. Т.: 2002-48 стр.
12. Yarashev K.S. Surxondaryo botig'i paragenetik landshaft komplekslari va ularni tabiiy-geografik rayonlashtirish. Geografiya fanlari buyicha falsafa doktori diss. Avtoreferata Toshkent. 2018. 40 bet.