



O'zMU XABARLARI

ВЕСТНИК НУУЗ

ACTA 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'rinosi:

ERGASHOV Y.S. – f-m f.d., professor

Tahir 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 Besharaq tumani agrotexserviz va CHBN massivlari sug‘oriladigan o‘tloqi tuproqlarining mikroorganizmlar faolligi	121
Saatov T., Ibragimova E., Toshtemirov A., Alimov T., Ibragimov Z. Ooilaviy 1 – tur qandli diabet xavfi rivojlanishida glutamin kislota dekarboksilazasiga (GAD) qarshi antitanachalarning rolini tekshirish.....	124
Sattarov M., Saqiyev Q., Soatov G‘. Zomin milliy tabiat bog‘ida geoaxborot tizimi (GAT) yordamida yog‘ingarchilik holatini baholash va muhofaza etiladigan tabiiy hududlar ekotizimini boshqarish.....	127
Sodiqova D., Mardonov Sh. Denov dendrariysi yuksak o‘simliklаридаги микромитсетларининг тақсомоник таҳлили	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
Tolliboyeva 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., <i>G.hirsutum</i> L., <i>G.barbadense</i> L. namunalarining barg trixoma turlari va uning joylashish nisbati.....	152
Tursunova Sh. <i>Elissa officinalis</i> L. o‘simligi o‘sish 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 Джузгуновой пастибищной разности с участием кустарников в Северо-западном Кызылкуме	165
Shoxiddinova M., Axmedova M., Yusufdjanova N., Tojiyev B., Pattayeva M., Normurodova Q. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> – UzMU 22 bakteriya shtammining antagonistik va antibakterial xususiyatlari	168
Elova N., Miralimova Sh. Ichak mikrobiotasining autistik spektr kasalliklari rivojlanishidagi ahamiyati	172
Erkinova L., Xidirov K., Abdullayeva G. “Probiokorm” universal ozuqabop qo‘sishchasi ta’sirida quyon bolalarining o‘sish va rivojlanish dinamikasi	176
Yusupov I. Tuproq unumdorligini oshirishda organik chiqindilardan foydalanishning samarali usullari	180
Geologiya, geografiya	
Abdullayev A., Soatov N. Vzaimosvazъ tектонических 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
Аллаяров Б., Абдурахманов Б., Абзалов А., Давлатбоев Ж. Геолого-геофизические характеристика юрских и палеозойских отложений Бердахского вала (на примере площади Северный Урга)	200
Arifjanov A., Eshboev N., Abdullaeva M. Qiziriqdara uchastkasidagi yer osti suvlarining hidrologik 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 tabaqlanishi	212
Joniyev O. Amudaryo hozirgi deltasi tuproq qoplami strukturasining relyef 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
Исақджанов 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 X., Юсупов А., Шодмонов О., Жўраев М., Алмардонов А. Особенности геологического строения Баудильского 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



Sherzod IBROIMOV,

Chirchiq davlat pedagogika universiteti dotsent v.b

E-mail: sh.ibroimov@csphi.uz

CHDPU Geografiya kafedrasini professori A.Urazbayev taqrizi ostida

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

Annotatsiya

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 relief plastikasi usuli asosida ko'rib chiqildi. Shu bilan bir qatorda bu kollektor havzalarining ichki tuzilishi to'g'ridan-to'g'ri tuproqlarning meoliorativ holatliga ta'sir etadi. Ayniqsa kollektor tashlama-1 havzasida paragenetik landshaft komplekslari o'ziga xos strukturaga ega bo'lib, havzada Kuskanatov qirigacha agrolandshaftlar ustunlik qilsa, Kuskanatov 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, relief 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 meoliorative 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 Kuskanatov ridge, and natural landscapes prevail to the north of the Kukanatov 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 БАССЕЙНОВ КОЛЛЕКТОРОВ СОВРЕМЕННОЙ ДЕЛЬТЫ АМУДАРЬИ И ИХ ПРИРОДНО-МЕЛИОРАТИВНЫЕ УСЛОВИЯ

Аннотация

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

Ключевые слова: парагенетические 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 majmular, tipologik majmular va paragenetik majmular (Gvozdetskiy, 1976). Geografiya fanidagi regional va tipologik majmular 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.Neustruev, 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 fandir". 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 majmularini tabiatda ajratgan asosiy e'tiborni paragenetik aloqadorlikka qaratgan, ya'ni paragenetik aloqadorlik – bu genetik aloqadorlik, ular fazoviy o'zaro bog'langan landshaft majmulariga xos bo'lib, umumiy hosil bo'lish sharoitiga ega (Mil'kov, 1966).

Hozirgi vaqtida tabiiy geografiyada uch yondashish mavjuddir, bular tipologik, genetik va funksional (Reteyum, 1975). Shulardan tipologik yondashish asosan landshaftshunoslikda, genetik yondashish umumiyligi yer bilimida va landshaftshunoslikdagagi 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.Mil'kov 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' botqlardagi paragenetik aloqadorliklar landshaftlarning xillariga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir etidi 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'llanishi natijasida funksional yondashish daryo havzalaridagi urochishe tiplarining majmularini tadqiq qilishda qo'llanilmoxda. 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'rsatadi, 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 faoliyatini natijasida vujudga keladigan kollektor havzasini 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 obyekti 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'luchchi 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.Muraveyskij tomonidan asoslab berildi.

F.N.Mil'kov tomonidan fanga kiritilgan "Paragenetik landshaft kompleksi" tushunchasi bilan B.B.Polinov tomonidan "Landshaftlar geokimyosi" faniga kiritilgan "Elementar landshaft" yoki "Geokimyoviy landshaft" tushunchalarini 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.Mil'kov tabiiy geografiya faniga paragenetik landshaft kompleksi tushunchasi bilan bir qatorda "morphologik aloqadorlik" va "paragenetik aloqadorlik" tushunchalarini ham kiritdi. Misol uchun, F.N.Mil'kov o'zining jar-soy paragenetik landshaft kompleksi misolida konussimon yoyilmasini bir vaqtning o'zida joy-qayir tipining bir qismi sifatida (morphologik 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 bergen "Lito-morfo-pedogenezi" 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 tabaqlanishida 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'irlarning o'zaro aloqadorlikda bo'lishining natijasidir. Shuning uchun ham relyefning uch shakli o'rtasidagi bog'liqlikni morphologik aloqadorlik deb atash ilmiy jihatdan to'g'ridir.

1-rasmidagi 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.

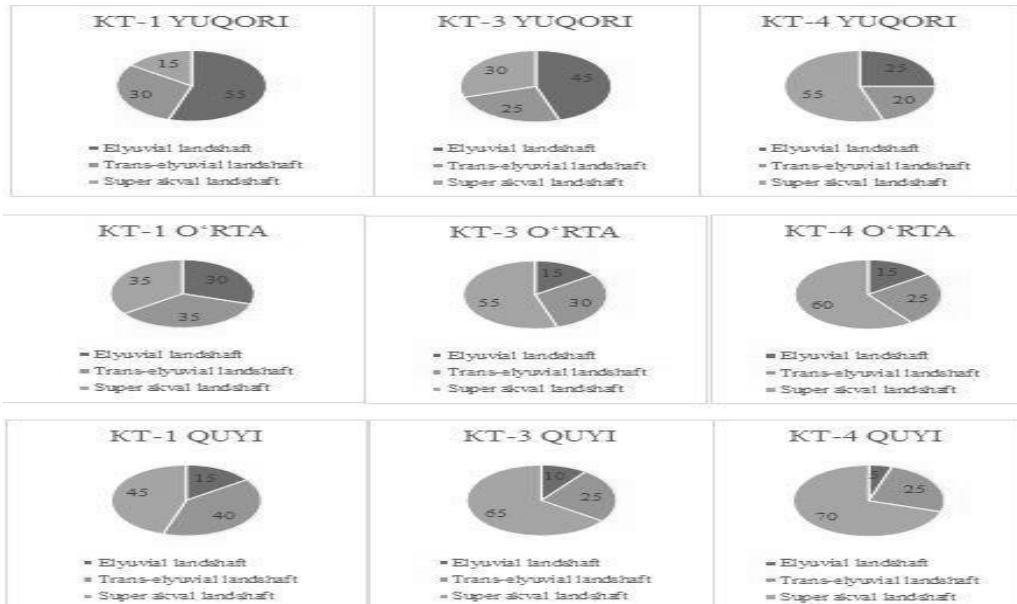
Shu bilan bir qatorda, Amudaryo hozirgi deltasasi o'ng qirg'og'ida joylashgan kollektor tashlama-1 (KT-1), KT-3, KT-4 havzalari o'zlarining elementar landshaft guruhlarining maydonlari bo'yicha ham farq qiladi (1 rasm va 1 jadval). Hamma kollektor havzalarining yuqori qismalarida elyuvial elementar landshafti u yoki bu maydonda ustunlik qilsa, quyi qismalarida esa aksincha superakval elementar landshafti asosiy maydonni egallaydi. Kollektor havzalaridagi paragenetik landshaft komplekslarning tabaqlanishida 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.

Sunday 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'rinish

turibdiki, eng kichik maydonni akval elementar landshafti egallaydi, ya'ni akval elementar landshafti hududning kichik bo'lishi deltada hozirgi vaqtida 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 borliqidir; 2. Amudaryo hozirgi deltasining yirik masshtabli relyef plastikasi kartasida ko'rsatilgan balandlik va pastliklarning o'zaro birikuvi har qanday kattalikdagi kollektor havzalarini hosil qiladi. Havzalardagi paragenetik landshaft kompleksining yaxlitligini tadqiq qilish uchun relyef plastikasi kartalari 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 tomonidan paragenetik landshaft komplekslarini hosil qilsa, ikkinchi tomonidan esa yaxlit geokimyoiy landshaftini 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" strukturasini belgilaydi; 7. Kollektor havzalarining paragenetik landshaft komplekslari va geokimyoiy landshaft nazariyalari asosida tadqiq qilish o'z navbatida kelajakda ularning resurslaridan oqilona foydalanishda havzaviy usulni qo'llashga nazariy asos bo'la oladi.

ADABIYOTLAR

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

11. Уразбаев А.К. Системная организация природно-мелиоративных условий современной Дельта Амуудари //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.