

**QORAQALPOG‘ISTON RESPUBLIKASI JANUBIY OROLBO‘YI TUPROQ  
TARKIBI VA O‘SIMLIK DEGRADATSIYASI  
KARTALASHTRISH METODIKASI**

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti.

Dotsent, **Fayziev Shohruh Shamsiy o‘g‘li.**

Magistrant. **Eshtemirova Lobar Boymurod qizi.**

**Kirish.** Kartada cho‘llanish sinflari mos ranglarda berilgan. Barcha sholizorlar cho‘llanishga uchramaydigan maydonlar sifatida tasvirlangan, chunki bu yerlar tabiat muhitining yomonlashuviga ta’sir qilmaydi.

Har bir kontur butun bo‘lgan alohida cho‘llanishi sinfi orqali berilgan. Agar bir konturda ikkita sinf berilishi ko‘rsatilgan joylarda (masalan: 50:50 yoki 40:50 foiz maydonga nisbatan) har bir ustun, sinf bir-biriga mos rangda ko‘rsatilgan. Cho‘llanishning bunday murakkab konturlari geo va ekotizim xususiyatlari bilan bog‘liq.

**Asosiy qsim.** Janubiy Orolbo‘yi cho‘llanishining hozirgi holatida cho‘llanish turlari quyidagicha:

1. O‘simlik degradatsiyasi.
2. Suv eroziyasi.
3. Tuproq sho‘rlanishi.
4. Grunt suvlari tartib darajasini o‘zgarishi.
5. Texnogen cho‘llanish.
6. Tuproq holatining yomonlashuvi.

Cho‘llanish sabablari:

- ✓ texnogen eroziya, avto transport harakatidan hosil bo‘luvchi changlar;
- ✓ shamol natijasida grunt tuproqlarining namligi kamayib ketishi va o‘simliklarni siyraklashuv jarayoni;

- ✓ tuproq va sho‘r tuproqlarning yuqori qatlami qurishi natijasida yoyiluvchi tuz va substratlar;
- ✓ grunt suvlarining bug‘lanishi natijasida o‘smilik ildiz tizimida tuz yig‘ilishi;
- ✓ ko‘l va botqoqlarni qurishi natijasida tuproqda tuz yig‘ilishi;
- ✓ o‘zanga suv kelishi to‘xtab qolishi natijasida buta-daraxtzorlar ahvolining yomonlashuvi;
- ✓ o‘zanga suv kelishi to‘xtab qolishi natijasida o‘tloq va yaylovlar ahvolining yomonlashuvi;
- ✓ tuproq sho‘rlashi darjasining o‘sishi natijasida golofit turkum maydonlarining kengayishi;
- ✓ buta daraxtzorlarning kesilishi;
- ✓ mavjud bo‘lgan foydali ish koeffitsiyenti samarasining pastligi va grunt suvlari sathining yer betiga yaqinligi;
- ✓ oqava suvlar oqimi natijasida ko‘l va suv havzalari ahvolining yomonlashuvi;
- ✓ suv havzalari sathining tushib ketishi natijasida ularning qurib qolishi va sho‘rlashishi;
- ✓ suv havzalarining qurishi natijasida ulardan ko‘tariladigan chang va tuzlar;
- ✓ jarlar eroziyasi va tekisliklar yuvilishi.

Yuqoridagi kursatkichlar asosidatakidlab utilganidek bu hududlarda cho‘llanish sabablari anchayin murakkab bo‘lib, eko va geotizimlarning makonlari murakkabligi konturlarning ko‘pligiga sabab bo‘ladi. Inson xo‘jalik faoliyatining turli sabablari ham cho‘llanish turiga ta’sir ko‘rsatadi. Orol dengizining qurigan qismida cho‘llanishning uchta turi ko‘rsatilgan:

**1.** Tuproq va sho‘r tuproqlarning yuqori qatlami qurishi natijasida yoyiluvchi tuz va substratlar.

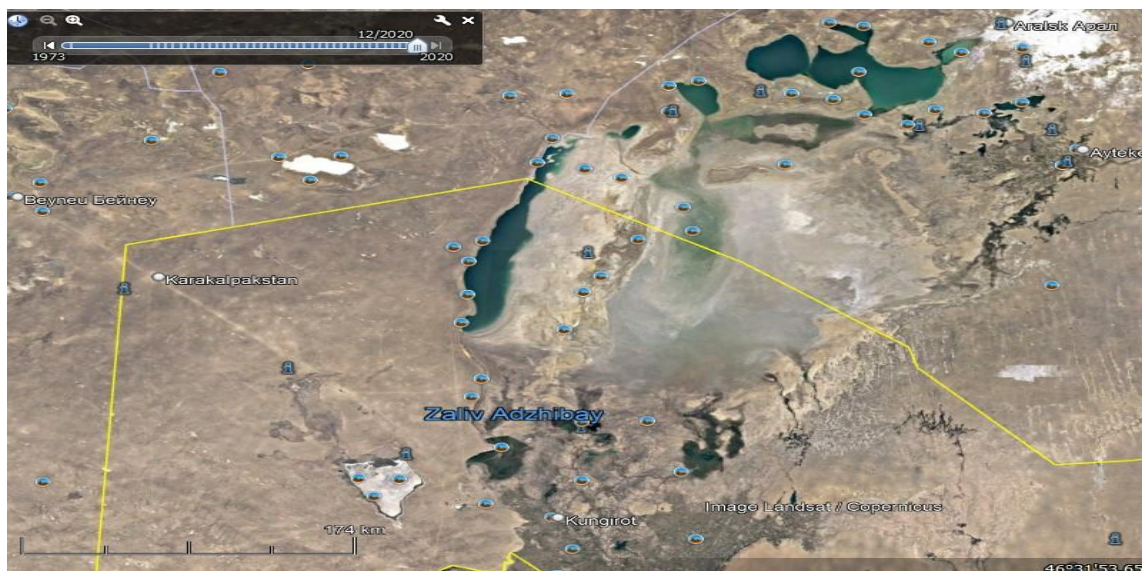
2. Suv havzalari sathining tushib ketishi natijasida ularning qurib qolishi va sho‘rlashishi.

3. Suv havzalarining qurishi natijasida ulardan ko‘tariladigan chang va tuzlar. Qolgan sabablari Amudaryo deltasi tekkisligiga tegishli.

Har bir kontur bir emas, bir nechta sabablarga ko‘ra rivojlangani uchun, har bir sabab alohida harflar bilan ham belgilangan (“a”, “b”, va h.k.). Shunday qilib, har bir ekotizim sinf (rang), tur (rim harfi) va cho‘llanish sabablari (harf) bilan belgilangan.

**Tadqiqot natejasi.** Aerokosmik metodlar asosida va GIS dasturlaridan foydalanib, kartalarning geografik asosini yaratish jarayonida CHO‘llanish murakkab, ko‘pgina omillarni qamrab olgan tabiiy-geografik jarayon bo‘lib, uning holati, o‘sishi va xavfi tabiiy-antropogen omillar asosida ifodalaniadi. CHO‘llanish tabiiy chegaralangan hudud doirasida va uning majmuasida ko‘plab omillar hamda komplekslar ishtirokida rivojlanadi. Tadqiqot asosan tizimli, ekologik va landshaft yondoshuvi asosida o‘rganiladi.

Ushbu antropogen cho‘llanishni landshaft yondoshuvi usuli orqali katta masshtabda kartalashtirish asosida ko‘rib chiqamiz.



***1-rasm. Orol dengizining 2020 yildagi aerokosmik surati.***

Landshaft yondoshuvi eng samarali usul bo‘lib, uning har bir konturi hududdagi tabiiy sharoitlar holati to‘g‘risida aniq ma‘lumot beradi. Ushbu ma‘lumotlar hudud tabiiy muhitini yomonlashuv jarayonini asoslab berishda muhim ahamiyat kasb

etadi. Landshaft yondoshuvi asosida u yoki bu darajada cho‘llanish xavfi bo‘lgan hududni oldindan aytib berish mumkin bo‘ladi va qanday turdagi cho‘llanish yuz berishi ko‘rsatib beriladi. Binobarin, ushbu ma‘lumotlar asosida cho‘llanishning rivojlanishini oldini olish mumkin.

Tegishli masshtabli landshaft kartasi cho‘llanish kartasini tuzishda asos bo‘lishi mumkin. Bunday karta ekotizimdan ho‘jalik maqsadida foydalanish va tabiiy muhit to‘g‘risida ma‘lumot beradi. Bu esa u yoki bu konturda cho‘llanishga olib keladigan komponentlarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Kosmik axborotlar asosida cho‘llanish deshifrovkasi shuni ko‘rsatadiki, rasm tarkibi orqali ma‘lum maydonlarda landshaft bo‘laklarini morfologik moslashuvi aniqlanadi.

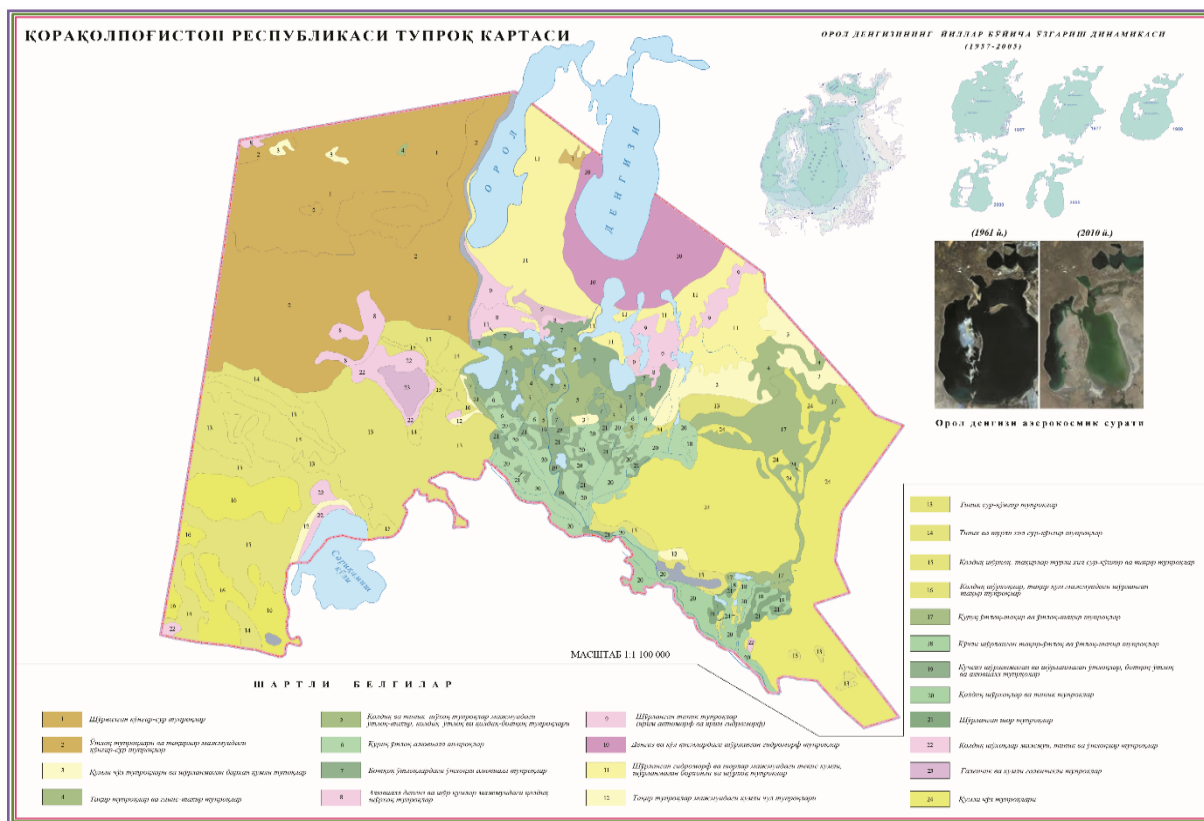
Janubiy Orolbo‘yi hududida cho‘llanish oqibatlar tabiat va inson o‘rtasidagi munosabatlarning keskinlashuvi kuchayayotgan, qurg‘oqchil iqlim, ekologik muvozanat qaltis holda, ba‘zi joylarida esa buzilganligi tufayli keskin kuchayib bormoqda. Shu bilan birga ushbu hudud Orol dengizi atrofida bo‘lganligi sababli uning qurib borayotganligidan kelib chiqayotgan salbiy oqibatlar ham o‘z ta‘sirini o‘tkazmoqda. Bugungi kunda katta e‘tibor ayni ushbu muammolarni yechimiga qaratilgan, chunki mazkur muammolarni ijobiy hal qilmasdan xududda biologik xilma-xillikni saqlash, o‘simlik va hayvonot dunyosining noyob turlarining yo‘qolib ketishini oldini olish, ekosistemalarning mahsuldorligini oshirish, sug‘oriladigan yerlarning hosildorligini optimal meyorlargacha yetkazish, cho‘llanish jarayonlarini keskin kamaytirish hamda oldini olish mumkin bo‘lmay qoldi.

Hozirgi vaqtda Janubiy Orolbo‘yi hududida cho‘llanish muammosi muhim, o‘rganilishi va yechimini kutayotgan masalalardan biri sanaladi. Shu bois, Janubiy Orolbo‘yi hududining cho‘l va cho‘llanish holatini chuqur tahlil qilish, uni barqaror rivojlanishini umumiy tarzda hamda cho‘llanishning o‘ziga xos muammolarini uzviy bog‘liqlikda o‘rganish va shu yo‘l bilan ularni hal qilish bo‘yicha zaruriy ilmiy-amaliy takliflar va chora-tadbirlarni ishlab chiqishda ushbu hududning cho‘llanish kartalarini tuzish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Barcha kartalar singari “Janubiy Orobo‘yi cho‘llanishining hozirgi holati” kartasini tuzish bo‘yicha ishlar mazmuni, bajarish usuli, foydalanish uskunalari bilan farqlanuvchi ko‘pgina jarayonlardan tashkil topgan. GIS texnologiyasida karta tuzish jarayoni quyidagi tartibda olib boriladi:

1. Tayyorgarlik ishlari. Tasvirlarni qayta ishlash vositasidan, izlanishlarning raqamli ma’lumotlaridan, avtorlik originallaridan, mavjud fond kartalari va hokazolardan dastlabki materiallarni to‘plash. Kartografik va fond materiallarini skanerlab, rastarli tasvirlarni bir xil masshtabga keltirish, so‘ngra ularni kompyuter xotirasiga joylash.
2. Yaratilgan kartaning mavzuli qatlamlarini va ularga tegishli jadvallarni tuzish, ularni tahlil qilish va ma’lumotlar bazasini tuzish.
3. Obektlar tasnifi mavjud jadval (atributlar) va matn ma’lumotlarni EHM xotirasiga kiritish.
4. Shartli belgilar tizimini ishlab chiqish.
5. Kartaning mavzuli qatlamlarini joylashtirish, kartografik tasvirni hosil qilish va ularni tahrir qilish.
6. Kartaning komponovkasini ishlab chiqish va uni nashrga tayyorlash.
7. Kartani nashr qilish[1].

Ushbu bosqichlarning har birida aniq ketma-ketlikda bajariladigan turli operatsiyalar olib boriladi. Odatda, kartalarni tuzish ishlari umumiy metodi bo‘yicha tayyorgarlik ishidan boshlanadi. Tayyorgarlik bosqichidan, ya’ni kerakli material va ma’lumotlar to‘planib, kompyuter xotirasiga kiritilgandan so‘ng ma’lumotlar bazasini tuzishga o‘tiladi va keyingi bosqich ishlari ham berilgan ketma-ketlikda olib boriladi.



**2-rasm. Qoraqalpog‘iston respublikasi Janubiy Orolbo‘yi tuproq tarkibi va o‘simlik degradatsiyasi kartasi.**

“Janubiy Orolbo‘yi cho‘llanishining hozirgi holati” kartasida cho‘llanish turlari rim raqamlarida ko‘rsatilgan bo‘lib, har bir kontur bir turni yoki kamdan kam hollarda ikki turni ko‘rsatadi. Cho‘llanishning ikki turi faqatgina geo va ekotizimning murakkabligi bilan tushuntirilib qolmasdan, balki antropogen, ya’ni tabiiy zahiralarning va tabiiy komplekslarga insonning ta’siri ham tushuniladi. Boshqa tomondan, cho‘llanish turlari bir-biri bilan bog‘liq bo‘lib, bir turning paydo bo‘lishi ikkinchi turning rivojlanishiga ham ta’sir qiladi. Binobarin, suv oqimi yo‘q botiqlarda tuzlarni to‘planishi, o‘simliklar degradatsiyasiga ta’sir qiladi, ya’ni avvaldan mavjud bo‘lgan fitotsenozlar, turli o‘tli yulg‘unlar, tuproqda tuzlar ko‘payishi munosabati bilan bir yillik sho‘r yulg‘unga, so‘ng esa yulg‘un qora barachkaga aylanadi. Shuning uchun ham cho‘llanishni baholashda ikki turga afzallik beriladi va buning zahirida kosmik monitoring asosida cho‘l hududlarining landshaftini operativ kartalashtirish usuli taklif qilingan va ishlab chiqilgan;

arid hududlar va arid zonalarning o'zlashtirilgan deltalari uchun maqbul qutblanish konsepsiyasi ishlab chiqilgan va u asosida bioxilma-xillikni saqlash uchun yerlardan oqilona foydalanish chora-tadbirlari ishlab chiqilgan.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. G'ulomova L.X. Geografiya axborot tizimlari va texnologiyalar, o'quv qo'llanma. Toshkent: Universitet, 2010.
2. Mirzaliyev T., Safarov E.Y., Egamberdiyev A., Qoraboyev J.S. Kartashunoslik. – Toshkent.: CHO'lpon, 2012.
3. Mirzaliyev T.M., Muhitdinov SH.M., Bazarbayev A. Atlasnoye kartografirovaniye v Uzbekistane. – Tashkent., Fan, 1990.
6. <http://www.ziyo.uz>.
7. <http://www.agro.uz>.
8. <http://www.disscat.com>
9. <http://www.//Wikipedia.org>