

**Abduraxmonov Dilmurod Maxmanazarovich**  
**Farg'ona Davlat universiteti o'qituvchisi**

## **FARG'ONA VILOYATINING LANDSHAFT TUZILMALARI VA MORFOLOGIK BIRLIKLARI**

*Annotatsiya.* Maqolada landshaftlarining morfologik birliklaridagi tabaqalanishiga ta'sir etuvchi omillar Farg'ona viloyati landshaftlari misolida ko'rsatib berilgan. Landshaftlarning morfologik rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar ichida uzoq davom etgan geologik va geomorfologik, hidrologik va iqlimiylarni ta'siri va ularning o'zaro bog'liqligi asoslangan.

**Kalit so'zlar:** morfologik yaruslar, litologik asos, morfologik tuzilmalar, gipsometrik chegaralar, denudatsion jarayonlar, erozion-denudatsion genezisli, hidromorf landshaflar, litologik asos.

**Абдурахманов Дилмурод Махманазарович**  
**Преподаватель Ферганского государственного университета**

### **ЛАНДШАФТНЫЕ СТРУКТУРЫ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Аннотация.** В статье на примере ландшафтов Ферганской области показаны факторы, влияющие на классификацию ландшафтов по морфологическим единицам. Среди факторов, влияющих на морфологическое развитие ландшафтов, обосновано влияние многолетних геолого-геоморфологических, гидрологических и климатических факторов и их взаимосвязь.

**Ключевые слова:** Морфологические слои, литологическая основа, морфологические структуры, гипсометрические границы, денудационные процессы, эрозионно-денудационный генезис, гидроморфные ландшафты, литологическая основа.

**Abdurakhmanov Dilmurod Makhmanazarovich**  
**Teacher of Fergana State University**

### **LANDSCAPE STRUCTURES AND MORPHOLOGICAL UNITS OF THE FERGANA REGION**

**Abstract.** The article uses the example of landscapes in the Fergana region to show the factors that influence the classification of landscapes by morphological units. Among the factors influencing the morphological development of landscapes, the influence of long-term geological-geomorphological, hydrological and climatic factors and their interrelation are substantiated.

**Key words:** Morphological layers, lithological basis, morphological structures, hypsometric boundaries, denudation processes, erosion-denudation genesis, hydromorphic landscapes, lithological basis.

Landshaftlarning ichki tuzilishidagi ichki xilma-xillik va muvofiqlik uning morfologik tuzilishi hisoblanib pozitsion joylashuvi, geologik-geomorfologik omillar ta'sirida makoniy va vaqt ko'lamida tabaqlanadi. Ko'pchilik oimlarning etirof etishiga ko'ra landshaftlarning ichki ya'ni morfologik tabaqlanishida geologik-geomorfologik omillar asosiy o'rinni egallaydi. Ayniqsa, litologik asos yetakchi omil sifatida iqlimi, gidrologik omillar bilan birgalikda morfologik tuzilmalarda tuproq hosil bo'lishi, beogen jarayonlarda ishtirok etadi va landshaftlarning o'ziga xos morfologik yaruslarini hosil qiladi.

Landshaftlarning morfologik tabaqlanishida, ularning ichki tuzilmalarini ierarxik tartibini shakillantirishda bir qancha ilmiy metodik yo'naliishlar mavjud bo'lib, ularning ichida V.A.Nikolayev, A.G.Isachenko va N.A.Gvozdeskiy tomonidan ishlab chiqilgan regional va tipologik yo'naliishlar bilan birga M.A.Glazovskaya, A.I.Perelman, B.B.Polinov I.I.Mamaylar tomonidan ishlab chiqilgan geokimyoviy landshaft yo'naliishlari bugungi kunda eng ko'p e'tirof etiladigan ilmiy ishlanmalar hisoblanadi.

Bizning fikrimizga ko'ra, landshaftlarning morfologik birliklarini ajratishdagi qator qonuniyatlar ichida muvofiqlik, tashqi strukturalari bilan mos kelishi va ichki belgilari bilan ajralib turishi kabi xolatlar ham amal qiladi. Bularga masalan, morfologik birliklarning muayyan geometrik figura (shakil)lar hosil qilishi, ularning mozaik mutanosibligi bilan birga ichki tafovutlarini ham hisobga olishimiz talab etiladi. Ko'pgina xolatlarda tavsiya etilayotgan klassifikatsion sxemalarda landshaftlarning morfologik birliklarini ajratishda ularni dinamik tizim ekanligi, har qanday morfologik tuzilmalar funksional dinamik rivojlanishda bo'lishligi hisobga olinishi zarur. Shunga ko'ra N.A.Solnsev landshaftlarni dinamik xosilalarini geografik zvenolar deb atagan.

Farg'ona viloyatining landshaft tuzilmalari ham uzoq davom etgan geologik-tektonik jarayonlar, iqlimi va gidrologik omillar ta'sirida shakillangan. Yetakchi omil sifatida esa morfologik asos viloyat landshaftlarining tabaqlanishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan. Farg'ona viloyati xududida lanshaftlarning morfologik tabaqlanishida gipsometrik chegaralar nafaqat morfolitogen asosni, balki ular

xosil qilgan landshaft tuzilmalarini chegaralarni ham belgilab beradi. Viloyatning So‘x tumani va Shoximardon qishlog‘i anklaf zonalar hisoblanib 2000-2500 m, gacha bo‘lgan o‘rta tog‘ landshaft yaruslarini hosil qiladi. Litologik tarkibini Devon, Toshko‘mir, Bo‘r davri yotqiziqlari tashkil etadi. Geomorfologik jihatdan erozion-denudatsion, alyuvial relef shakillari keng tarqalgan, pozitsion xolatiga ko‘ra shimoliy ekspozitsiyalar katta maydonlarni egallab 20-30 km radiusda tog‘ oldi zonasini bilan tutashadi. Yangi tektonik xarakatlar hosil qilgan relef shakillari surilmalar ko‘rinishida So‘x va Shoximardon soy daryolarining o‘zanlarida chuqr va tor vodiylar tog‘ etaklarida kengayib qayir va qayirusti terasalarini hosil qilgan. Tog‘ oldi zonasini tog‘lar bilan tekisliklar o‘rtasidagi oraliq zona tashkil qilib aloxida-aloxida ko‘tarilgan geologik tuzilmalardan iborat. Farg‘ona viloyatining janubiy qismida Sho‘rsuv – Quvasoy yo‘nalishida tog‘ oldi zonasini 12-16 km li radiusda joylashgan baland adirlar ko‘rinishidagi relefning 5-pog‘anasidagi past tog‘lar va adirlar zonasini tashkil etadi. Farg‘ona viloyatining tog‘oldi zonasini janubiy-g‘arbiy qismida Burgandi va Kampirqoq tog‘lari xududida yaqqol ifodalanadi. Ularning balandligi 1200 m. va undan ortiq bo‘lib ko‘pchilik tadqiqotchilar baland adirlar zonasiga kiritishadi. Litologik tarkibini kuchli sementlashgan konglomeratlar oxaktoshlar tashkil etib Yura, Bo‘r, Toshko‘mir davrining yotqiziqlari, Paleogen davrining qizil va sariq glinalari landshaftlarning litogen asosini tashkil etadi. Ularning tarkibida organik yotqiziqlarning ko‘pligi dengiz muxitida uzoq vaqt qolib ketganligi bilan bog‘liqdir. Yog‘in sochin miqdorining kamligi sharoitidaadir denudatsion jarayonlar kuchli nurashni yuzaga keltiradi. Qurilish materiallari (gips, asbest, keramzit oxaktosh) va uncha katta bo‘limgan neft va gaz konlari xududning qurilish sanoati negizida o‘zlashtirilishiga sabab bo‘lgan.

Farg‘ona viloyatining janubida o‘rab olgan adirlar xalqasi aloxida morfolandshaftlarni tashkil etadi. G‘arbdan sharqqa qarab Sho‘rsuv, Qapchig‘ay, Chimyon, Quvasoy, Arsif, Tolmozor adirlari 500-800 m. dan 100-1200 m. gacha bo‘lgan baland va past adirlar zonasini tashkil qilib uchlamchi davrning oxiri va to‘rtlamchi davrda ko‘tarilgan. Adirlar Farg‘ona vodiysi uchun tipik cho‘l

landshaftlari hisoblanib erozion-denudatsion genezisli daryo va soyliklarning geologik faʼoliyati tufayli kuchli parchalangan, insonlar tomonidan kuchli oʻzlashtirilgan bogʼ-dala tipidagi madaniy landshaftlar hisoblanadi. Landshaftlarning morfolitogen asosini toʼrtlamchi davrning Soʼx va Toshkent yotqiziqlari tashkil qilib baland adirlar konglomeratli sementlashgan jinslar, shagʼalli, lyossli jinslar va alevrolitlardan iborat. Quyi adirlar koʼproq Toshkent Mirzachoʼl qatlamlaridan iborat boʼlib kuchsiz sementlashgan shagʼalli jinslar, alevrolitlar, yuza qismida lyossli jinslardan tashkil topgan. Litogen asosning xilma xilligi tufayli landshaftlarning morfologik tabaqalanishi kuchli, geteorolit landshaftlar murakkab urochishelar va fatsiyalar guruxini hosil qiladi.

Fargʼona viloyati landshaftlarining hosil boʼlishi va morfologik tabaqalanishida Soʼx, Shoximardon, Isfayram daryolarining ahamiyati butun xudud boʼylab kattadir. Mazkur daryolarning vodiylari yoʼnalishi janubdan shimolga tomon davom etib submeridional yoʼnalishda xosil boʼlgan tektonik yoriqlarning yoʼnalishiga mos keladi. Shunga koʼra daryo va soyliklarning morfologiyasi xududning tektonik tuzilishiga mos ravishda flyuvial genezisli landshaftlarni qiyofasini shakillantirgan. Daryo va soyliklar morfologiyasi antklinal va sinklinal strukturalarni kesib oʼtish jarayonida oʼziga xos morfolandshaftlarni hosil qilgan. Masalan Soʼx daryosi antklinal strukturalarni kesib oʼtish joyida chuqur oʼzanlar hosil qilgan. Sinklinal strukturalar orqali oʼtish joyida esa daryo oʼzani kengayib, qayir va terrasalar hosil qiladi, daryo oʼzani tarmoqlarga boʼlinib, quruq oʼzanlar (shleyflar) hosil boʼlgan. Konussimon yoyilmalar Fargʼona vodiysi kabi viloyat xududida ham oʼziga xos landshaftlar hosil qilgan. Chunki daryo va soyliklar adirlar zonasini kesib oʼtib delyuvial, prolyuvial va alyuvial jinslarni turli tartibda yotqizgan. Shunga koʼra konussimon yoyilmalarning yuqori, oʼrta va quyi qisimlari landshaftlarning morfologik tuzilmalari litologik tarkibi, uning qalinligi, egallagan maydoni boʼyicha farqlanuvchi landshaftlardan tashkil topgan. Konussimon yoyilmalar va ularning oʼrtalarida, etaklarida qiya tekisliklar joylashgan boʼlib ularni adirlararo va adir orti qiya tekisliklari ham deb ataladi. Ularning morfolitogen asosini toʼliq toʼrtlamchi

davirning shag‘alli, gilli, qumoq, qumloq yotqiziqlari tashkil etib akumlyativ jinslar turli qalinlikda lekin yuza qatlamlar bir tekisda joylashganligi uchun landshaftlarni morfologik tabaqalanishida murakkablik yo‘q. Vertikal tabaqalanishga nisbatan gorizontal tabaqalanish katta maydonlarni tashkil etadi. Xududning to‘liq o‘zlashtirilganligi qishloq xo‘jaligi, seliteb va texnogen landshaftlar tabiiy landshaftlarning morfologik tuzilishini o‘zgartirib yuborgan.

Farg‘ona viloyati xududining Sirdaryogacha bo‘lgan shimoliy-g‘arbiy qisimlari, Namangan va Andijon viloyatlarining Markaziy Farg‘onaga qarashli xududlari bilan chegaralangan pastqam relefli, aloxida do‘ng va do‘ng-marza qumli tepaliklardan iborat maydonlari va ularning landshaft xosil qiluvchi omillari yangi tektonik xarakatlar tufayli Sirdaryoning eski o‘zanini ochilib qolishi daryoning shimol tomonga siljishi bilan bog‘liqdir. Qadimiyl o‘zan Sirdaryodan 30-40 km. janublardan o‘tgan bo‘lib, uning qurishi natijasida o‘zandagi qumliklar shamol ta’sirida ko‘chib, katta maydonlarga yotqizilgan. Sirdaryo xozirgi xolatiga nisbatan birmuncha katta va sersuv bo‘lib, uning barcha irmoqlari deyarli suvini daryoga quygan. Bundan taxminan 3000-3500 yil avval Sirdaryoning o‘zan, qayir va qayir usti terassalari shakillangan. Shuning bilan birga Markaziy Farg‘onaga So‘x, Shoximardonsov, Isfayram daryolarining konus yoyilmalarining periferik qisimlariga kirib litologik tarkibini gilli, qumoq va qumloq gipslar tashkil qiladi. Markaziy Farg‘onaning viloyatga tegishli maydonlarining landshaftlarini xosil bo‘lishida gidrogeologik xolati ham muxim o‘rin egallaydi. Drenaj xolati og‘ir yer osti suvlarining vertikal xarakati faol va gorizontal oqim sust bo‘lganligi uchun yarim gidromorf va gidromorf landshaflar shakillangan. Qumli maydonlarning deyarli 80% qismi tekislangan va qishloq xo‘jaligi maydonlari va seliteb landshatlar hosil qilingan. Bunday jarayon keyingi 60-70 yil ichida Markaziy Farg‘ona landshaftlarining dinamikasida kuchli morfologik o‘zgarishlarga olib keldi.

Farg‘ona viloyati landshaftlarining morfologik tuzilishini o‘zgarishda dala ekspeditsiya tadqiqotlarimiz, kartografik manbalar, GAT texnologiyalari asosida yaratilgan kartalar asos bo‘lib xizmat qildi. Farg‘ona viloyati landshaft kartasini

1:200000 masshtabda tuzildi. Landshaftlar kartasini tuzishda V.A.Nikolayev tomonidan ishlab chiqilgan tipologik va regional kartalashtirish usullaridan foydalandik landshaftlarni morfologik birliklarini ajratishda va tabaqalashtirishda morfolitogen asos, gipsometrik xolati, qiyalik darajasi, vertikal va gorizontal tabaqalanishi hisobga olindi. Shunga ko‘ra, Farg‘ona viloyati xududida joy tipi ko‘lamidagi 12 ta landshaft toifalari ajratildi va ularning har biriga morfologik tabaqalanishiga ko‘ra tafsif berildi.

Landshaftlarning morfologik tabaqalanishida morflitogen asos bilan birga ularning gipsometriyasi, pozitsion joylashuvi va geokimyoviy rejimi muhim ahamiyatga egadir. Morfolitogen asosning muyyan mezorelef ko‘rinishlari asosida Farg‘ona viloyati xududida 13 ta joy tiplarini ajratdik ularning 4 tasi landshaftlarning klassifikatsion sxemasida o‘rta va past tog‘lar kichik sniflariga kiritiladi. Qiyalik darajasining yuqoriligi yonbag‘ir jarayonlarining intensivligini belgilab beradi. Migratsion oqimning bir tomonlama katenar yo‘nalishi hosil bo‘ladi. Shunga ko‘ra geokimyoviy landshaftlarning elyuvial-tranzit, elyuvial-delyuvial-tranzit asassiatsiyalari hosil bo‘lgan.

Morfologik tabaqalanishdagi gipsometrik jihatdan bir muncha pastda joylashgan erozion-denudatsion genezisli baland va past adirlar joy tipining tog‘ va tekislik siniflari o‘rtasidagi oraliq guruxlarni hosil qiladi. Baland va past adirlarning litologik tarkibi deyarli tarkibi bir xil ltogen asosdan iborat, lekin gipsometrik farqlar, issiqlik va namlikning taqsimlanishi, tuproq va o‘simlik qoplamida bir muncha farqlarni keltirib chiqaradi. Baland adirlar landshaftlarning morfologik tuzilishiga yangi tektonik xarakatlar kuchli ta’sir etgan. Shuning bilan birga viloyatning janubi-g‘arbida joylashgan Sho‘rsuv adirlarida quruq iqlim, yog‘inlarning kamligi (80 mm) g‘arbiy shamollarning ta’sirida nurash jarayonlari kuchliligi landshaftlardagi morfo dinamik jarayonlarni jadallahshuvig‘a sabab bo‘lgan. Geokimyoviy jihatdan elyuvial-tranzit paragenetik tizimlar adirlararo va adirlar etagidagi tekisliklar bilan geokimyoviy bog‘langan elyuvial landshaftlardan iborat. Morfodinamik jarayonlarga insonlarni aralashuvi kuchli bo‘lganligi sabab karer tipidagi texnogen landshaftlar maydoni kengayib bormoqda.

Farg‘ona viloyatining ma’muriy chegarasidagi barcha adirlararo,adir orti tekisliklari, konussimon yoyilmalar va ularning o‘rtasidagi pastqamliliklar morfogenetik jihatdan bir hil bo‘lgan lekin gidrogeologik rejim turlicha bo‘lgan akumulyativ, tranzit akumulyativ landshaftlarni hosil qiladi. Ushbu landshaftlar 7 ta joy tiplarini hosil qiladi. Morfodinamik jarayonlar landshaftlarning pozitsion xolatiga bog‘liq bo‘lib yuqori pozitsiyada joylashgan elyuvial landshaftlardan migrantsion oqimni qabul qiluvchan geokimyoviy barer (lito, pedo, beogeokimyoviy) lardan tashkil topgan.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Щеглова О.П. Сток взвешенных напосов рек Средней Азии.
2. Xoliqov R.Y., Abduraxmonov D.M. Farg‘ona vodiysi paragenetik landshaftlarini morfologik tabaqlanishiga ta’sir etuvchi omillar. O‘zbekiston Geografiya jamiyatি axboroti 52-jild 2018 y. 37-39 b.
3. Xoliqov R., Abduraxmonov D. Landshaftlarning morfologik birliklaridagi vertikal va gorizontal aloqalar. O‘zbekiston Geografiya jamiyatি axboroti 55-jild 2019 y. 31-35 b.