UDK: 911.52:504

Ergashev A.N.
Namangan davlat universiteti tadqiqotchisi
Namangan. O‘zbekiston

NAMANGAN VILOYATI YER RESURSLARI TABIIY-LANDSHAFT TARKIBINING O’ZGARISHI VA UNING OQIBATLARI

Annotatsiya: *Maqolada Namangan viloyati yer fondi tabiiy-landshaft tarkibining o‘zgarish darajasi, uning hududiy xususiyatlari va ekologik-xo‘jalik oqibatlari tahlil qilingan. Yer fondi tarkibidagi o‘zgarishlarni baholashda ekologik gomogen guruhlar, yer turlari va ulardan foydalanish xususiyatlari asos qilib olingan. Viloyat tumanlari yer fondining tabiiy tarkibidagi o‘zgarishlar ko‘p yillik daraxtzorlar, sug‘oriladigan ekin maydonlari, ekologik tayanch yerlar va boshqa yer toifalarining nisbatlari orqali o‘rganilgan. Olingan natijalar yer resurslaridan oqilona foydalanish, tabiiy landshaftlar xilma-xilligini saqlash va hududiy geoekologik monitoringni takomillashtirish uchun ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.*

Kalit so’zlar: *Namangan viloyati, yer fondi, tabiiy-landshaft tarkibi, yer resurslari, landshaft o‘zgarishi, ekologik gomogen guruhlar, antropogen yuk, geoekologik baholash, ekologik tayanch yerlar, ko‘p yillik daraxtzorlar, sug‘oriladigan yerlar, hududiy rayonlashtirish, geoekologik monitoring, ArcGIS.*

Ergashev A.N.
Researcher at Namangan State University
Namangan. Uzbekistan

CHANGES IN THE NATURAL LANDSCAPE COMPOSITION OF LAND RESOURCES IN NAMANGAN REGION AND THEIR CONSEQUENCES

Abstract: *This article analyzes the degree of change in the natural landscape composition of the land fund in Namangan Region, its spatial characteristics, and its ecological and economic consequences. The assessment of changes in the land fund structure is based on ecologically homogeneous groups, land categories, and land-use characteristics. Changes in the natural composition of the land fund across the region’s districts are examined in terms of the proportions of perennial plantations, irrigated croplands, ecological support lands, and other land categories. The findings are of scientific and practical significance for promoting the rational use of land resources, preserving natural landscape diversity, and improving regional geoecological monitoring.*

Keywords: *Namangan Region, land fund, natural landscape composition, land resources, landscape change, ecologically homogeneous groups, anthropogenic pressure, geoecological assessment, ecological support lands, perennial plantations, irrigated lands, regional zoning, geoecological monitoring, ArcGIS.*

Kirish: Jahonda aholi sonining jadal ortib borishi tabiiy resurslarga, xususan yer resurslariga bo'lgan antropogen bosimni keskin kuchaytirmoqda. Bu esa yer fondi tabiiy-landshaft tarkibining o'zgarishi, biologik xilma-xillikni pasayishi va uning tashqi antropogen bosim ostida qolib optimal holatini buzilishiga olib kelmoqda. BMT Barqaror rivojlanish maqsadlari to'g'risidagi hisobotida «...erlarning degradatsiyasi va tuproq unumdorligining pasayishi davom etmoqda va bu jaraèn, nafaqat barcha mamlakatlarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, balki ularning xafsizligiga ham tahdid soladi»[1] , deb ta'kidlanadi.

Namangan viloyatida yer resurslaridan samarali foydalanish, hududning tabiiy, ijtimoiy-iqtisodiy geografik xususiyatlarini inobatga olish, foydalanish jarayonida kelib chiqayotgan ekologik muammolarni bartaraf etish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borish muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot metodlari: Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, qiyosiy-geografik, statistik, kartografik, hududiy taqqoslash, ekologik baholash va geografik axborot tizimlari (GAT) metodlaridan foydalanilgan.

Natijalar: Yer resurslarining tabiiy lanshaft tarkibini o'zgarish darajasini aniqlash hududning ekologik-xo'jalik jihatdan zo'riqish darajasini aniqlashning dastlabki bosqichi hisoblanadi. Dastlab oldindan ishlab chiqilgan geoekologik monitoring yordamida tumanlar yer fondi tarkibini 6 ta ekologik gomogen (o'xshash) guruhlarga ajratib olinadi.

Namangan viloyati va tumanlar yer fondining satrlar bo'yicha taqsimlanishi haqidagi ma'lumotnomalardan (O'zbekiston Respublikasi Yer fondi 0.1 2020; 22-sonli shakl) [2]ekologik gomogen guruhga mos keluvchi yer toifalari va yer turlari

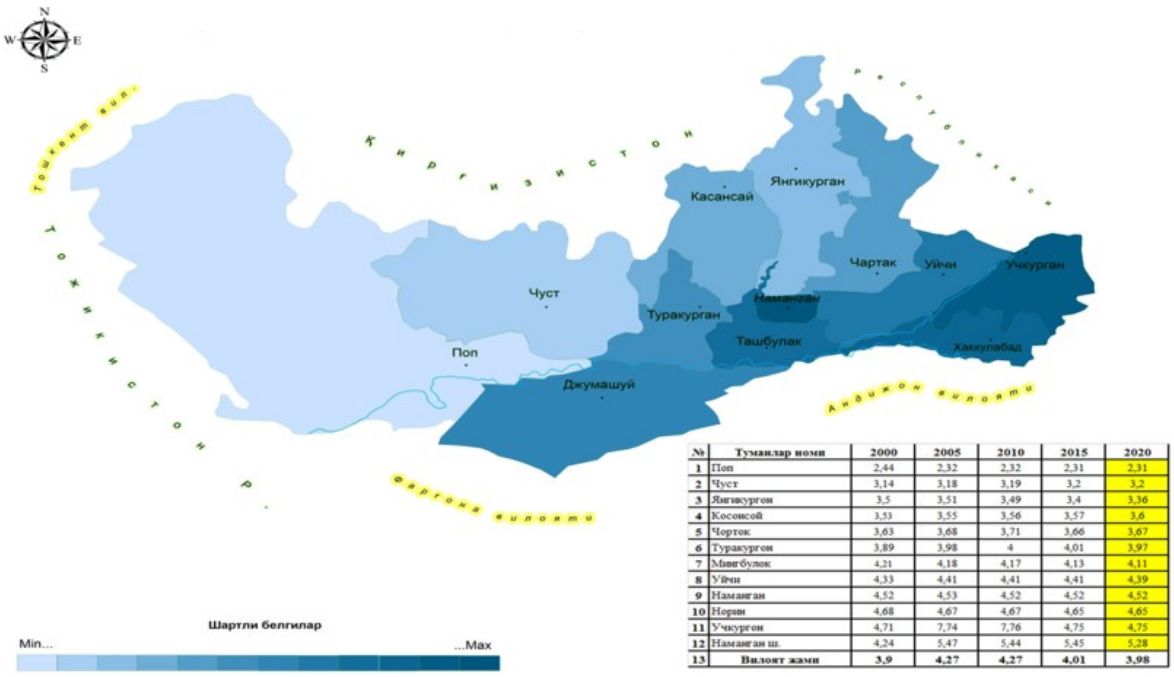
[1] Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. www.uz.undp.org/content/uzbekistan/ru/

[2] O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Yer resurslarining holati bo'yicha milliy hisobotni yuritish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" qarori, 30.10.2023 yildagi 578-son, https://lex.uz/docs/-6648587

aniqlanadi. Ushbu tasnifdagi guruhlarga hududning tabiiy tarkibi o’zgarib borishi, va antropogen yuk miqdoriga qarab 1 dan 6 gacha bo’lgan ballar beriladi.

Ma’muriy tumanlar yer fondini yuqoridagi mezon bo’yicha tasniflashda ham hududning qaysi landshaft zonasida joylashganligi e’tiborga olinadi. Namangan viloyati yer fondi tabiiy-landshaft tarkibini oxirgi 20 yildagi o’zgarish darajasini baholash natijalari ekstropoltsiya usulida bashorat qilindi. Olingan natijalar asosida viloyat yer fondi tabiiy - tarkibini o’zgarish darajasini ifodalovchi bashoratli xaritalar ArcGIS dasturlaridan foydalanib ishlab chiqildi (1-rasm).

Tahlillar shuni ko’rsatadiki, viloyat bo’yicha yer fondi tabiiy tarkibini o’zgarishi keyingi 10 yilliklarda, ya’ni 2025-2030 yillarda ham davom etadi. Biroq, so’ngi yillardagi yerdan foydalanish bo’yicha yuritilayotgan oqilona siyosat natijasida bu o’zgarish ekologik jihatdan xatarli tus olmaydi. Viloyatning Pop, Yangiqo’rg’on va Mingbuloq tumanlarida yer fondi tabiiy tarkibini o’zgarish darajasi pasayganligini kuzatiladi. Bunday natija yerdan foydalanishdagi antropogen yuk miqdori past bo’lgan ekologik gomogen guruhlar “Ko’p yillik daraxtzorlar”, “Ekologik tayanch” yerlar maydonini kengayishi hisobiga yuz berayotgaligini kuzatish mumkin. Biroq, viloyatning Uchqo’rg’on, Norin, Uychi, To’raqo’rg’on tumanlarida yer fondi tabiiy tarkibini o’zgarish darajasi yuqoriligicha saqlanib qolmoqda.



№	Туманлар номи	2000	2005	2010	2015	2020
1	Поп	2,44	2,32	2,32	2,31	2,31
2	Чуст	3,14	3,18	3,19	3,2	3,2
3	Янгикурган	3,5	3,51	3,49	3,4	3,36
4	Косонсой	3,53	3,55	3,56	3,57	3,6
5	Чортоқ	3,63	3,68	3,71	3,66	3,67
6	Туракурган	3,89	3,98	4	4,01	3,97
7	Мингбулоқ	4,21	4,18	4,17	4,13	4,11
8	Уйчи	4,33	4,41	4,41	4,41	4,39
9	Наманган	4,52	4,53	4,52	4,52	4,52
10	Норин	4,68	4,67	4,67	4,65	4,65
11	Учқурғон	4,71	7,74	7,76	4,75	4,75
12	Наманган ш.	4,24	5,47	5,44	5,45	5,28
13	**Вилоят жами**	**3,9**	**4,27**	**4,27**	**4,01**	**3,98**

1-rasm. Namangan viloyati yer fondi tabiiy tarkibini o’zgarishi (2020-yil)

Viloyat yer fondi tabiiy tarkibini o’zgarish darajasini tahlil qilish orqali hududdagi tabiiy landshaftlarni o’zgarishini, landshaft xilma-xilligini saqlanish holatiga baho berish mumkin. Agar yer fondi tabiiy tarkibini o’zgarish xaritasi bilan tabiiy landshaft xaritasi taqqoslansa, viloyatdagi landshaftlarni o’zgarish xususiyatlarini aniqlash mumkin bo’ladi. Tabiiy landshaft tarkibini oxirgi yillarda shakllangan holatini tahlil qilish viloyat landshaft tarkibini o’zgarishiga ko’ra, bir-biridan farqlanadigan 3 ta mintaqani ajratish imkonini beradi.

Viloyat tabiiy landshaftlari tarkibini o’zgarishi g’arbdan sharqqa va shimoldan janubga tomon sezilarli darajada ortib boradi. Yer fondi tarkibini o’zgarish ko’rsatkichlari bo’yicha baholansa, viloyat hududidagi eng kam o’zgargan landshaftlar past tog’lar bo’lib, ular asosan Pop (53%), Yangiqo’rg’on (16%) va Kosonsoy (7%) tumanlari hududida joylashgan. Bu rayondagi ko’proq o’zlashtirilgan landshaftlar tog’ oldi prolyuvial tekisliklari hisoblanib, ko’proq Yangiqo’rg’on (53%), Kosonsoy (41%), Pop (19%), Chust (18%) tumanlari hududini egallaydi. Bu mintaqada o’zlashtirishni ikkinchi to’lqini boshlangan. Adir landshaftlari ham mintaqa hududini 50% dan ko’proq qismini egallaydi. Bu

hududlarga nasos yordamida suv chiqarib, ekin maydonlari salmog'ini kengaytirish uchun o'tgan asrni oxiridagi urinishlar kutilgan natija bermadi.

Oxirgi yillarda bu landshaft turidan foydalanishning landshaft ekologik talablarga javob beradigan usullari joriy etilmoqda. Bu holat mintaqa tabiiy landshaftlari o'zgarish darajasini oxirgi 20 yilda deyarli o'zgarishsiz qolishiga yoki Pop, Yangiqo'rg'on tumanlarida bo'lgani kabi o'zgarish darajasini pastlashiga olib kelgan. Bu holat mazkur mintaqadagi tumanlar yer fondi tarkibida ko'p yillik daraxtzorlar bilan band bo'lgan yerlar miqdorini ortganli bilan izohlanadi.

Birgina Kosonsoy tumanida bu turdagi yerlar miqdori 2000-2015 yillarda atiga 354 gektarga ortib, 2000 yildagi 4044 gektardan 2015 yili 4389 gektarga yetgan. Oxirgi 5 yilda mamlakatimizdagi yerdan foydalanishni oqilona siyosati, ekin turlarini landshaft talabiga moslashga bo'lgan harakatlar sababli bu turdagi yerlar maydoni 1370 gektarga kengayib, 5759 gektarni tashkil etgan. Yer fondi tarkibidagi ekologik jihatdan ijobiy o'zgarishlarga sabab bo'lgan yana bir o'zgarish ekologik tayanch yerlar guruhiga kirgan yer turlari miqdorining ortib borishidir. Kosonsoy tumanida bu toifadagi yerlar miqdori 154 gektardan 599 gektarga ortgan va jami yerlarni 11% ini tashkil etmoqda.

Yuqoridagi tartibdagi o'zgarishlarni mintaqa tarkibiga kiruvchi Pop, Chust, Yangiqo'rg'on tumanlari misolida ham kuzatish mumkin. Viloyat yer fondi tarkibini o'zgarish darajasiga qarab baholanganda, tabiiy landshaftlari o'rtacha o'zgarishga uchragan ikkinchi mintaqa tarkibiga Chortoq, To'raqo'rg'on va Mingbuloq tumanlari kiradi. Bu tumanlar yer fondi tarkibida allyuvial tekisliklar Mingbuloq tumanida 100 foiz, To'raqo'rg'on tumanida 43 foiz maydonlarni egallaydi. Konus yoyilmalarining prolyuvial-allyuvial tekislik landshaftlari Chortoq tumanining 36 foiz, To'raqo'rg'on tumanining 29 foizini ishg'ol qiladi.

Bu mintaqada yer fondi tabiiy tarkibini o'zgarishi kuzatilgan bo'lsada, umumiy natija deyarli o'zgarishsiz qoldi. Buning sababi ham yuqoridagi mintaqada kuzatilgan holat edi. Mintaqada urbanizatsiyalashgan hududlar, sug'oriladigan ekin maydonlari hududi muttasil ortib borgani kuzatiladi. Shu bilan bir qatorda ekologik jihatdan ahamiyatli bo'lgan ko'p yillik daraxtzorlar maydoni

Chortoq va To’raqo’rg’on tumanlarida keskin ortib ketganligidan 2015 yilga nisbatan 2020 yilda tabiiy landshaftlar tarkibini o’zgarish darajasi pastlab bormoqda.

Viloyatning yer fondi tabiiy tarkibini o’zgarishi eng yuqori bo’lgan mintaqaga Uychi, Namangan, Norin, Uchqo’rg’on tumanlari va Namangan shahri hududi kiradi. Bu mintaqada tarqalgan asosiy landshaft turi konus yoyilmalarining prlyuvial-allyuvial tekisliklari bo’lib, bu landshaft turi Uchqo’rg’on tumanining 95%, Uychi tumanining 21%, Norin tumanining 22% maydonini egallaydi. Barcha tumanlarda tabiiy landshaft tarkibini o’zgarishi eng yuqori bo’lib qolmoqda. Bu mintaqa hududining sug’orma dehqonchilik uchun qulayligi u yerda sug’oriladigan ekin yerlari viloyat bo’yicha salmog’i yuqoriligi (85-90 %) kuzatilmoqda.

Xulosa: Tadqiqot natijalari Namangan viloyati yer fondi tabiiy-landshaft tarkibining o‘zgarishi hududiy xususiyatga ega ekanligini va bu jarayon tabiiy sharoit, yer resurslarining xo‘jalik maqsadlarida o‘zlashtirilishi hamda antropogen yuk darajasi bilan chambarchas bog‘liqligini ko‘rsatdi. Yer fondi tarkibidagi o‘zgarishlarni tahlil qilish asosida viloyat hududi tabiiy landshaftlar o‘zgarish darajasiga ko‘ra uchta mintaqaga ajratildi.

Birinchi mintaqaga Pop, Chust, Kosonsoy va Yangiqo‘rg‘on tumanlarining tegishli hududlari kiritilib, unda past tog‘ landshaftlarining nisbatan kam o‘zgarganligi, tog‘ oldi prolyuvial tekisliklari va adir landshaftlarining esa turli darajada o‘zlashtirilganligi aniqlandi. So‘nggi yillarda ko‘p yillik daraxtzorlar hamda ekologik tayanch yerlar maydonining ortishi ushbu mintaqaning ayrim hududlarida yer fondi tabiiy tarkibi o‘zgarish darajasining pasayishiga xizmat qilgan.

Ikkinchi mintaqani Chortoq, To‘raqo‘rg‘on va Mingbuloq tumanlari tashkil etib, bu hududlarda tabiiy-landshaft tarkibidagi o‘zgarishlar o‘rtacha darajada namoyon bo‘lgan. Sug‘oriladigan dehqonchilik va urbanizatsiya ta’sirida yer fondining ayrim tarkibiy qismlari o‘zgargan bo‘lsa-da, ko‘p yillik daraxtzorlar maydonining kengayishi ayrim tumanlarda o‘zgarish darajasining pasayishiga ta’sir ko‘rsatgan.

Uchinchi mintaqaga Uychi, Namangan, Norin va Uchqo‘rg‘on tumanlari hamda Namangan shahri hududi kiritilib, unda tabiiy-landshaft tarkibining o‘zgarish darajasi yuqoriligi qayd etilgan. Buning asosiy omillaridan biri sug‘orma dehqonchilik uchun qulay bo‘lgan tekislik landshaftlarining keng o‘zlashtirilganligi, sug‘oriladigan yerlar va urbanizatsiyalashgan hududlar ulushining ortishi hisoblanadi.

Tadqiqot davomida yer fondi tabiiy tarkibidagi o‘zgarishlarni baholashda faqat o‘zlashtirilgan yerlar maydonini emas, balki ko‘p yillik daraxtzorlar, ekologik tayanch yerlar va tabiiy landshaftlarning saqlanganlik holatini ham hisobga olish zarurligi asoslandi. Bunday yondashuv hududning ekologik barqarorligini baholash, yer resurslaridan foydalanishdagi muammoli hududlarni aniqlash va geoekologik monitoringni takomillashtirish imkonini beradi.

Olingan natijalardan Namangan viloyati tumanlarida yer resurslaridan oqilona foydalanish, tabiiy landshaftlar xilma-xilligini saqlash, ekologik tayanch hududlarni kengaytirish va qishloq xo‘jaligi faoliyatini landshaftlarning tabiiy xususiyatlariga moslashtirish bo‘yicha hududiy tavsiyalar ishlab chiqishda foydalanish mumkin.

References:

1. O’zbekiston Respublikasi Yer kodeksi. 1998 yil. 1 iyul.
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Yer resurslarining holati bo‘yicha milliy hisobotni yuritish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida” qarori, 30.10.2023 yildagi 578-son, https://lex.uz/docs/-6648587
3. Абулқосимов А.А. Ландшафтное раёнирование Ферганской котловины // Ландшафты Узбекистана. -Т.: Фан, 1996. -57 с.
4. Abdullaev O. Farg’ona vodiysi: ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish jarayonlari.- Namangan, 2000. -281 b.
5. Abdurahmanov S.T. Qurg’oqchilikda suvni tejash hamda havodagi namdan foydalanish imkoniyatlarini baholash. Geografiya fanlari bo’yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiya. – T., 2017. – 113 b.
6. Axmadaliev Yu.I. Yer resurslaridan foydalanish geoekologiyasi. - Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2014. –340 b.

7. Boymirzaev K.M., Nazarov A.A. Farg'ona vodiysining landshaft-ekologik muammolari va ularni qulaylashtirish masalalari // O'zbekiston Geografiya jamiyati axboroti. 22-jild. -T., 2002. 33-35 b.

8. Boymirzaev K.M. Farg'ona vodiysi tabiatidan foydalanish va muhofaza qilishni tashkil etish masalalari.// Farg'ona vodiysi tabiatini muhofaza qilishning ekologik-geografik asoslari. Respublika ilmiy – amaliy anjuman materiallari. Namangan. 2003 yil. 8-14 bet.

9. Nazarov A.A. Tabiatdan foyalanishning ekologik-geografik asoslari (Namangan viloyati misolida). Geografiya fanlari nomzodi ilmiy darajasini olish uchun taqdim etilgan dissertatsiya. –Toshkent, 2004. -100-147 b.

10. Namangan viloyati yer resurslari boshqarmasi materiallari. Namangan, 2020.

11. Qodirxonov M., Qozoqov A., Nazarov A., Abduraxmanov S. Namangan viloyatida yer boyliklaridan foydalanish va muhofaza qilish. Ilmiy-uslubiy qo'llanma. Namangan, 2013. -115 b.

12. Mirzaakhmedov, H., & Akaboev, I. (2015). Advantages of using geoinformation systems when developing thematic maps. In *Proceedings of the scientific-practical seminar of the Fergana Valley Geographers Association* (pp. 165-167).