



FERGANA DISTRICT: GIS ANALYSIS OF HISTORICAL-CULTURAL HERITAGE AND TOURISM POTENTIAL

Bunyodbek Talabjonov

Fergana State University

Department of History of Uzbekistan, PhD researcher

E-mail: talabjonovb@gmail.com

Fergana, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: Fergana district, cultural heritage, GIS, KDE, pilgrimage tourism, historical objects, tourism potential, Shohimardon, Vodil, archaeological heritage.

Received: 13.06.26

Accepted: 14.06.26

Published: 15.06.26

Abstract: This article analyzes the historical formation of Fergana district, the tangible and intangible cultural heritage objects of the region, and their tourism potential based on historical sources, current archival documents, and GIS technologies. During the research, the locations of archaeological, architectural, and pilgrimage sites in Fergana district were mapped using the Kernel Density Estimation (KDE) method. The analysis revealed that historical objects are mainly concentrated around ancient settlements, pilgrimage sites, and trade routes. Furthermore, the territories of Shohimardon, Vodil, Avval, and Log'on were identified as historical-tourism clusters. The article also highlights the prospects for integrating cultural heritage sites with tourism infrastructure.

FARG'ONA TUMANI: TARIXIY-MADANIY MEROS VA TURIZM SALOHİYATINING GIS TAHLILI

Bunyodbek Talabjonov

Farg'ona davlat universiteti

O'zbekiston tarixi kafedrası, tayancha doktoranti

E-mail: talabjonovb@gmail.com

Tashkent, Uzbekistan

MAQOLA HAQIDA

Kalit so'zlar: Farg'ona tumani, madaniy meros, GIS, KDE, ziyorat turizmi, tarixiy

Annotatsiya: Mazkur maqolada Farg'ona tumanining tarixiy shakllanishi, hududdagi moddiy va nomoddiy madaniy

obyektlar, turizm salohiyati, Shohimardon, Vodil, arxeologik meros.

meros obyektlari hamda ularning turizm salohiyati tarixiy manbalar, joriy arxiv hujjatlari va GIS texnologiyalari asosida tahlil qilindi. Tadqiqot davomida Farg'ona tumani hududidagi arxeologik, me'moriy va ziyorat obyektlarining joylashuvi Kernel Density Estimation (KDE) usuli orqali xaritalashtirildi. Tahlillar natijasida tarixiy obyektlarning asosan qadimiy aholi manzillari, ziyorat maskanlari va savdo yo'llari bo'ylab zich joylashgani aniqlandi. Shuningdek, Shohimardon, Vodil, Avval va Log'on hududlari tarixiy-turistik klaster sifatida shakllanganligi kuzatildi. Maqolada tarixiy meros obyektlarini turizm infratuzilmasi bilan integratsiya qilish istiqbollari ham yoritilgan.

ФЕРГАНСКИЙ РАЙОН: ГИС-АНАЛИЗ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Бунёдбек Талабжонов

Ферганский государственный университет

Кафедра истории Узбекистана, докторант (PhD)

E-mail: talabjonvb@gmail.com

Фергана, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: Ферганский район, культурное наследие, GIS, KDE, паломнический туризм, исторические объекты, туристический потенциал, Шахимардан, Водиль, археологическое наследие.

Аннотация: В данной статье историческое формирование Ферганского района, объекты материального и нематериального культурного наследия региона, а также их туристический потенциал были проанализированы на основе исторических источников, текущих архивных документов и GIS-технологий. В ходе исследования расположение археологических, архитектурных и паломнических объектов Ферганского района было картографировано методом Kernel Density Estimation (KDE). Результаты анализа показали, что исторические объекты в основном сконцентрированы вдоль древних поселений, мест паломничества и торговых путей. Также было выявлено, что территории Шахимардана, Водили, Аввала и Логона сформировались как историко-туристические кластеры. В статье

освещаются перспективы интеграции объектов историко-культурного наследия с туристической инфраструктурой.

Kirish. Bugungi kunda O‘zbekistonda tarixiy-madaniy meros obyektlarini turizm tizimiga integratsiya qilish davlat siyosatining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, Farg‘ona vodiysi tarixiy va ziyorat turizmi salohiyati yuqori hududlardan biri sifatida ajralib turadi. Farg‘ona tumani esa qadimiy ziyoratgohlar, arxeologik yodgorliklar, me‘moriy obidalar va xalq orasida muqaddas deb qaraluvchi qadamlari bilan vodiya tarixida alohida o‘rin egallaydi.

Farg‘ona tumani 1926-yil 29-sentyabrda tashkil etilgan bo‘lib, 1962-yilda Quva tumani tarkibiga qo‘shilgan va 1964-yil 22-dekabrda qayta tiklangan¹. Tuman hududi janubda Qirg‘iziston Respublikasi bilan chegaradosh bo‘lib, Shohimardon, Vodil, Avval, Chimyon kabi tarixiy hududlarni o‘z ichiga oladi.

Hudud tarixini o‘rganishda arxeologik yodgorliklar, ziyoratgohlar va xalq orasida saqlanib qolgan tarixiy rivoyatlar muhim manba hisoblanadi. Ayniqsa, Vodil, Avval va Shohimardon hududlaridagi ziyoratgohlar Farg‘ona vodiysida islom dini va mahalliy e‘tiqodlar shakllanishi bilan bog‘liq tarixiy jarayonlarni aks ettiradi².

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda tarixiylik, qiyosiy tahlil, GIS kartografiyasi va Kernel Density Estimation (KDE) usullaridan foydalanildi.

Tarixiy obyektlarning hududiy taqsimoti QGIS dasturi asosida tahlil qilinib, tarixiy-madaniy obyektlar koordinatalari asosida zichlik xaritasi yaratildi. KDE usuli orqali tarixiy obyektlarning hududiy konsentratsiyasi aniqlanib, tarixiy-turistik klasterlar belgilandi.

KDE formulasi quyidagi ko‘rinishga ega:

$$f_n(x) = \frac{1}{nh} \sum_{i=1}^n K\left(\frac{x - x_i}{h}\right)$$

Bu yerda:

- x_i — tarixiy obyekt koordinatalari;
- h — smoothing bandwidth;
- K — kernel funksiyasi.

Mazkur usul tarixiy obyektlarning hududiy zichligini aniqlash va turizm klasterlarini belgilashda samarali vosita hisoblanadi.

Farg‘ona tumanining tarixiy-madaniy merosi

Fargʻona tumani qadimdan Fargʻona vodiysining muhim tarixiy hududlaridan biri hisoblangan. Hududdagi arxeologik topilmalar ilk oʻrta asrlardan boshlab bu yerda doimiy aholi yashaganligini koʻrsatadi.

Jumladan, Oqtepa, Mugʻtepa, Mugʻposhsho, Hojam Podshoh, Mozortepa va Qoʻrgʻontepa kabi yodgorliklar XX asrning 50-yillaridan boshlab oʻrganilgan³. Keyinchalik A.N. Bernshtam boshchiligidagi tadqiqotchilar Fargʻona tumanini “asotirlar diyori” sifatida tavsiflaganlar⁴.

Vodil qishlogʻidagi Xoʻja Muhro ziyoratgohi hududida olib borilgan arxeologik tadqiqotlar davomida milodning dastlabki asrlariga oid sopol buyumlar topilgan⁵. Shuningdek, Koʻktoʻsh qabristoni hududidan VII–VIII asrlarga oid arxeologik topilmalar aniqlangan⁶.

Avval qishlogʻidagi Oʻrikzor tepa arxeologik yodgorligi esa miloddan avvalgi V–III asrlar hamda milodiy I–IV asrlarga oid qabriston majmuasi sifatida tavsiflanadi⁷. Tadqiqotlarga koʻra, ushbu hudud 1973 va 2013-yillarda Davlat Ermitaji ekspeditsiyasi hamda Oʻzbekiston FA Arxeologiya instituti tomonidan oʻrganilgan.

Fargʻona tumani hududidagi meʼmoriy obyektlar orasida Hamza Hakimzoda Niyoziy maqbarasi, Ermuhammadboy masjidi va Nosirboy uyi muhim tarixiy ahamiyatga ega⁸. Ayniqsa, XIX asrga oid yogʻoch oʻymakorligi va naqsh elementlari hudud meʼmorchiligining oʻziga xosligini koʻrsatadi.

Ziyorat turizmi va tarixiy obyektlarning turizm salohiyati

Fargʻona tumani ziyorat turizmi salohiyati yuqori hududlardan biri hisoblanadi. Shohimardon hududidagi Hazrat Ali majmuasi Markaziy Osiyodagi eng mashhur ziyoratgohlardan biri sanaladi⁹.

2017-yilda qabul qilingan Prezident qarori asosida “Shohimardon erkin turistik zonasi” tashkil etildi va hududda turizm infratuzilmasini rivojlantirish ishlari boshlandi¹⁰. Natijada dam olish maskanlari, mehmon uylari va transport xizmatlari soni ortdi.

Fargʻona vodiysidagi koʻplab ziyoratgohlar shifobaxsh buloqlar bilan bogʻliq holda shakllangan. Jumladan:

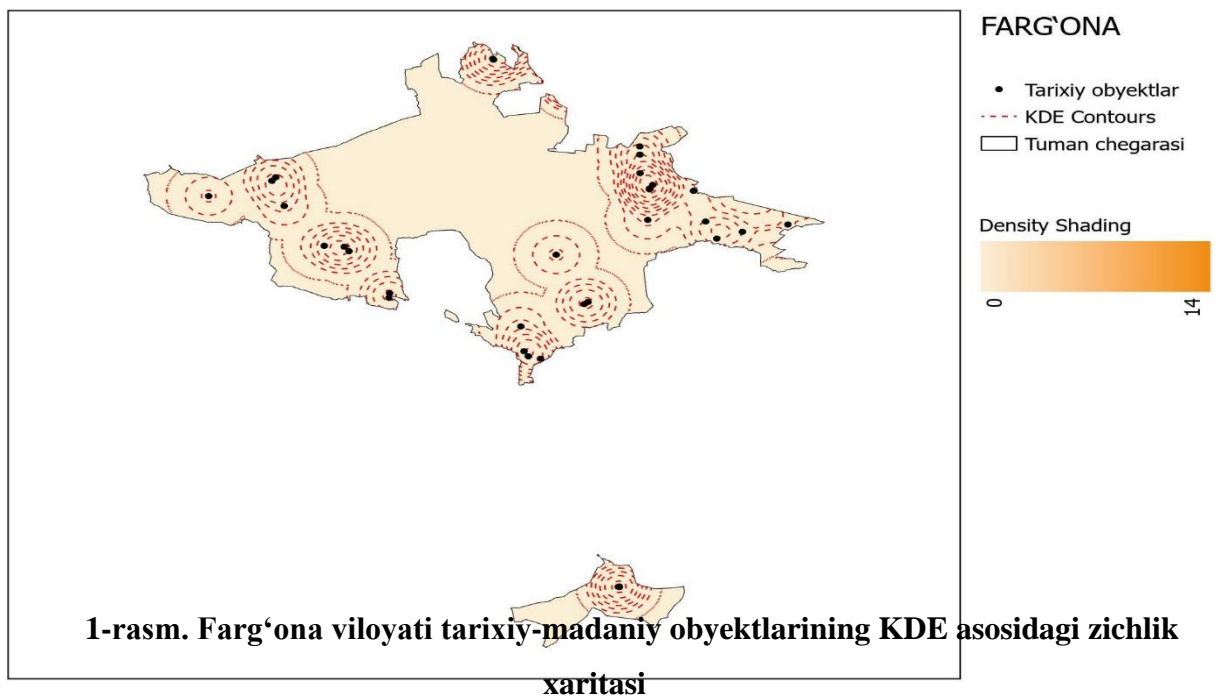
- Shohimardondagi Chakkatomar bulogʻi;
- Vodildagi muqaddas buloqlar;
- Sadkak ota ziyoratgohi

ziyorchilar orasida mashhur maskanlardan hisoblanadi¹¹.

Tarixiy rivoyatlar va mahalliy e'tiqodlar hudud turizmining nomoddiy resursi sifatida ham muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, Chilyozmozor, Xo'ja Ahmad Valiy va Hojam Podshoh bilan bog'liq rivoyatlar ziyorat turizmi rivojiga xizmat qilmoqda¹².

GIS tahlil natijalari

GIS tahlillari Farg'ona tumani va unga tutash hududlarda tarixiy obyektlarning notekis joylashganligini ko'rsatdi.



GIS tahlillari Farg'ona tumani hududida tarixiy-madaniy meros obyektlarining hududiy joylashuvi bir xil emasligini ko'rsatdi. Tadqiqot davomida madaniy meros obyektlarining koordinatalari QGIS dasturiga kiritilib, Kernel Density Estimation (KDE) usuli orqali ularning zichlik darajasi aniqlandi. Tahlillar natijasida tarixiy obyektlarning asosan qadimiy aholi manzillari, ziyoratgohlar va tog'oldi hududlarida ko'proq to'planganligi kuzatildi.

Ayniqsa, Shohimardon, Vodil, Avval va Log'on hududlarida tarixiy obyektlarning yuqori konsentratsiyasi shakllanganligi aniqlandi. Bizning fikrimizcha, bu holat mazkur hududlarning qadimdan aholi yashash manzillari, diniy markazlar hamda savdo yo'llari bilan bog'liq ravishda shakllanganligi bilan izohlanadi. Shu bilan birga, suv manbalari va tabiiy geografik omillar ham tarixiy obyektlarning joylashuviga sezilarli ta'sir ko'rsatgan.

GIS xarita tahlili natijalariga ko'ra, Farg'ona tumanidagi madaniy meros obyektlari ko'proq tog'oldi va soy bo'ylariga yaqin hududlarda joylashganligi kuzatildi. Xususan, Vodil va

Shohimardon hududlarida ziyoratgohlar hamda tarixiy qadamjolarining nisbatan zich joylashgani ushbu hududlarda ziyorat turizmini rivojlantirish imkoniyatlari yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Shuningdek, ayrim hududlarda tarixiy obyektlarning siyrak joylashgani kuzatildi. Bu holat ayrim yodgorliklarning vaqt o'tishi bilan buzilib ketgani, ayrimlarining esa hali yetarli darajada o'rganilmaganligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu jihatdan, GIS texnologiyalari tarixiy-madaniy meros obyektlarini hududiy jihatdan tahlil qilish, ularning turizm salohiyatini aniqlash hamda kelgusidagi turistik marshrutlarni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi..

Xulosa

Olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, Farg'ona tumani tarixiy-madaniy meros obyektlariga boy hududlardan biri hisoblanadi. Hududda joylashgan arxeologik yodgorliklar, ziyoratgohlar va me'moriy obyektlar uzoq tarixiy taraqqiyot jarayonlari bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ular bugungi kunda ham nafaqat tarixiy manba, balki turizm resursi sifatida muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Tadqiqot davomida foydalanilgan tarixiy manbalar, joriy arxiv hujjatlari va ilmiy adabiyotlar Farg'ona tumanida turizmning shakllanishi tarixiy jarayonlar bilan uzviy bog'liq ekanligini ko'rsatdi. Ayniqsa, Shohimardon, Vodil, Avval va Log'on hududlari qadimdan ziyorat va aholi markazlari sifatida shakllanganligi sababli bu yerda madaniy meros obyektlari nisbatan ko'proq saqlanib qolgan.

GIS texnologiyalari asosida amalga oshirilgan fazoviy tahlillar esa tarixiy obyektlarning hududiy joylashuvi tasodifiy emasligini ko'rsatdi. Kernel Density Estimation (KDE) natijalariga ko'ra, obyektlarning asosiy qismi tarixiy aholi manzillari, tog'oldi hududlari va qadimiy savdo yo'llari yaqinida joylashgan. Bu holat tarixiy taraqqiyot jarayonlari bilan geografik omillar o'rtasida uzviy bog'liqlik mavjudligini tasdiqlaydi.

Bizning fikrimizcha, Farg'ona tumanidagi tarixiy-madaniy meros obyektlarini yagona turistik tizim asosida rivojlantirish hududning turizm salohiyatini yanada oshirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, ziyorat turizmi, ekologik turizm va tarixiy turizm yo'nalishlarini o'zaro bog'lash orqali yangi turistik marshrutlar yaratish imkoniyati mavjud. Shu bilan birga, tarixiy obyektlarni raqamlashtirish, GIS bazalarini shakllantirish va zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish kelgusida hudud turizmini rivojlantirishda muhim omillardan biri bo'lib xizmat qiladi.

Shuningdek, ayrim tarixiy obyektlarning saqlanish holati, infratuzilmaning yetarli emasligi va turistik xizmatlarning cheklanganligi kabi muammolar mavjudligi ham kuzatildi. Shu sababli madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish bilan bir qatorda ularni turizm tizimiga bosqichma-

bosqich integratsiya qilish, mahalliy aholi ishtirokini kuchaytirish hamda davlat va xususiy sektor hamkorligini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Абдулахатов Н., Зоҳидов Ф. Фарғона тумани тарихи. – Фарғона: “Фарғона” нашриёти, 2013.
2. Shamsiyeva M.X., Talabjonov B.S. Farg‘ona vodiysida madaniy meros obyektlarini muzeylashtirishning turizm industriyasidagi o‘rni (2016–2020-yillar). – Farg‘ona, 2023.
3. Иванов Г.П. Отчет об археологической экспедиции Ферганского областного музея. – 1977.
4. Булатова В.А. Некрополи X–XI вв. в Куве // История материальной культуры Узбекистана. – Т., 1965.
5. Куфиддинов Х. Водилга бир назар. – Ф.: “Фарғона”, 2006.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 16 августдаги туризм соҳасини ривожлантиришга оид қарори.
7. Фарғона вилояти маданий мерос бошқармаси жорий архиви. 2022 йилги тарихий-маданий экспертиза хулосалари.
8. Бернштам А.Н. Археологические исследования Ферганской долины. – М., 1952.