

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

4-2025
TABIY FANLAR

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

M.U.Mahmudov	
<i>Zicrona caerulea</i> (Heteroptera) turining Farg'ona vodiysidagi ekologik xususiyatlari va biologik nazoratdagi ahamiyati	119
D.R.Kapizova, A.N.Jumayeva, Sh.I.Temirova, I.I.Zokirov	
Entomofaglardagi morfologik moslanishlar haqida (koksidlir entomofaglari misolida).....	123
N.O.Odilov, M.V.Obidov	
Foydali mikroorganizmlarning o'simlik biomassasiga ta'sirini baholash	127
N.B.Fayziyeva, A.H.Vaxobov	
Loviya oddiy mozaikasi virusi (LoMV) ta'sirida transpiratsiya intensivligining fiziologik tahlili	137
Sh.X.Yusupova, G.M.Zokirova, K.H.G'aniyev, I.I.Zokirov	
No'xat shirasi (<i>Acyrtosiphon pisum</i>) mavsumiy populyatsiya dinamikasini gibrid stokastik-deterministik modellashtirish	144
E.A.Botirov	
Noctuini tunlamlari (Lepidoptera, Noctuidae) xilma-xillik ko'rsatkichlarining ekotopik tahlili	150
S.S.Umarov	
Farg'ona vodiysida kulrang g'oz <i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758) (Aves: Anatidae) ning tarqalishi va qishlovchi populyatsiyalari holati	155
E.A.Botirov	
Farg'ona vodiysi Noctuini tunlamlarining (Lepidoptera, Noctuidae) rivojlanish sikli, fenologiyasi va ozuqa o'simliklari bilan trofik aloqalari	161

GEOGRAFIYA

O.I.Abdug'aniev, E.G'.Maxkamov, KH.Abdullaeva	
Farg'ona viloyatida agroturizmni rivojlantirishda tabiiy sharoit va rekreatsion infratuzilmaning ahamiyati.....	167
D.G'.Mo'minov	
Landshaft va undan foydalanish imkoniyatlarining hududiy jihatlari (Farg'ona viloyati misolida) ..	176
M.R.Qoriyev, G.R.Toshmirzayeva	
Global iqlim ilishini tuproq qurg'oqchiligiga ta'siri (Shimoliy Farg'ona tuproqlari misolida).....	182
I.I.Muxitdinov	
Farg'ona viloyatining umumiy kriminogen vaziyati va uning hududiy farqlari	189
B.B.Umarov	
Andijon viloyati geoekologik holatini geografik axborot tizimlari yordamida baholash	194
I.Z.Akaboyev, Z.Y.Ayubova, D.B.Ro'zmatov	
Chust tumani aholisini balandlik mintaqalari bo'yicha joylashuvini o'rganish	198
E.A.Soliyev, M.A.Kosimov, I.Z.Akaboyev	
Global iqlim o'zgarishi sharoitida Farg'ona vodiysi iqlimidagi o'zgarishlar	205
B.X.Kamolov	
Ekoturistik hududlarning imkoniyatlarini GAT texnologiyalari asosida aniqlash va kartalashtirish (Namangan viloyati misolida)	211
N.S.Pardaev	
Surxondaryo viloyati mehnat resurslari tarkibidagi o'zgarishlar	217
A.F.Raxmatov	
Ekologik zo'riqishni kamaytirish orqali qishloq xo'jaligida barqarorlikni taminlash	222
B.Y.Zikirov, H.Z.Tilovberdiyeva	
Sirdaryo viloyatida yashil maydonlarning hududiy jihatlari va tahlili	226
O'.K.Nargizaxon	
Diniy turizmni rivojlantirishda ziyoratgohlarning o'rni va ahamiyati.....	232
O.I.Abdug'aniyev, D.B.Kosimov	
Ekologik karkas – jamiyatning barqaror rivojlanish strategiyasining asosi sifatida	237
X.A.Abdualiyev	
Aholi zichligini aniqlashda qo'llaniladigan an'anaviy usullar.....	249
G'.Z.Tovbayev	
Sirdaryo viloyati o'simlik qoplamining NDVI ko'rsatkichlar va uning gat tahlili	256



UO'K: 911.5/.9

FARG'ONA VILOYATIDA AGROTURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA TABIIY SHAROIT VA REKREATIONS INFRATUZILMANING AHAMIYATI**ЗНАЧЕНИЕ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ И РЕКРЕАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РАЗВИТИИ АГРОТУРИЗМА В ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ****THE IMPORTANCE OF NATURAL CONDITIONS AND RECREATIONAL INFRASTRUCTURE IN THE DEVELOPMENT OF AGROTOURISM IN THE FERGHANA REGION****Abdug'aniev Olimjon Isomiddinovich¹** ¹Farg'ona davlat universiteti geografiya kafedrası professori, g.f.d.**Maxkamov Elyorbek G'ayratovich²** ²Farg'ona davlat universiteti Geografiya kafedrası dotsenti, PhD**Abdullaeva Khamida³** ³Farg'ona davlat universiteti tayanch doktoranti**Annotatsiya**

Bu maqolada agroturizm – qishloq xo'jaligi faoliyati va turizm o'rtasidagi integratsiya sifatida tahlil qilingan. Bugungi kunda agroturizm nafaqat turizmning bir turi, balki qishloq joylarda iqtisodiy o'sish, yangi mehnat bozorlari yaratish va demografik muvozanatni ta'minlash uchun muhim vosita sifatida baholanmoqda. U mahalliy resurslardan samarali foydalanish, madaniy merosni asrash hamda yangi ish o'rinlarini yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu sohani rivojlantirishda davlat va xususiy sektor hamkorligi hamda mahalliy tashabbuslarni rag'batlantirish asosiy strategik yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Aynan shu jihatlar agroturizmni jahon turizm bozorida barqaror rivojlanish yo'nalishlaridan biriga aylantirmoqda. Mazkur maqolada Farg'ona viloyati misolida hududning iqlim sharoiti, tuproq-geografik tuzilishi, suv manbalari, agrobiologik resurslar hamda landshaft xilma-xilligi agroturizmning rivojlanishida qanday ahamiyat kasb etishi ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Shuningdek, Farg'ona viloyati hududining yuqori agrar salohiyati, meva-sabzavot yetishtirishdagi mavqeyi, an'anaviy dehqonchilik va bog'dorchilik faoliyati turizm bilan uyg'unlashtirilishi mumkinligi ta'kidlangan. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, hududning tabiiy resurslari agroturizmni rivojlantirishda nafaqat imkoniyat, balki raqobatbardoshlik omili hamdir. Shu asosda Farg'ona viloyatida agroturizmni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari va tavsiyalari ishlab chiqilgan.

Аннотация

В этой статье анализируется агротуризм как интеграция сельскохозяйственной деятельности и туризма. Сегодня агротуризм является не только формой туризма, но и рассматривается как важный инструмент экономического роста в сельской местности, создания новых рынков труда и содействия демографическому балансу. Это способствует эффективному использованию местных ресурсов, сохранению культурного наследия и созданию новых рабочих мест. Сотрудничество государственного и частного секторов и продвижение местных инициатив являются одними из основных стратегических направлений развития этого сектора. Именно эти аспекты делают агротуризм одним из направлений устойчивого развития на мировом туристическом рынке. В данной статье на примере Ферганской области было научно проанализировано, какую роль в развитии агротуризма играют климатические условия территории, почвенно-географическая структура, водные источники, агробиологические ресурсы и ландшафтное разнообразие. Также отмечается, что высокий аграрный потенциал территории Ферганской области, ее позиции в выращивании фруктов и овощей, традиционная сельскохозяйственная и садоводческая деятельность могут быть гармонизированы с туризмом. Анализ показывает, что природные ресурсы агротуризма являются не только возможностью, но и фактором конкурентоспособности в развитии агротуризма. Исходя из этого, были разработаны основные направления и рекомендации по развитию агротуризма в Ферганской области.

Abstract

This article analyzes agrotourism as an integration between agricultural activities and tourism. Today, agrotourism is not only a form of tourism, but is also being evaluated as an important tool for economic growth in rural areas, creating new labor markets, and promoting demographic balance. It is instrumental in the efficient use of local resources, the preservation of cultural heritage, and the creation of new jobs. Public and private sector cooperation and promotion of local initiatives are one of the main strategic areas in the development of this sector. It is these aspects that make agrotourism one of the areas of sustainable development in the world tourism market. In this article, on the

example of the Fergana region, it was scientifically analyzed how the climatic conditions of the territory, soil-geographical structure, water sources, agrobiological resources and landscape diversity play a role in the development of agrotourism. It is also noted that the high agrarian potential of the territory of the Fergana region, its position in the cultivation of fruits and vegetables, traditional agricultural and horticultural activities can be harmonized with tourism. Analysis shows that the natural resources of the territory are not only an opportunity, but also a factor of competitiveness in the development of agrotourism. On this basis, the main directions and recommendations for the development of agrotourism in the Fergana region were developed.

Kalit so'zlar: agroturizm, tabiiy resurslar, qishloq infratuzilmasi, agroturistik salohiyat.

Ключевые слова: агротуризм, природные ресурсы, сельская инфраструктура, агротуристический потенциал.

Key words: agrotourism, natural resources, rural infrastructure, agrotouristic potential.

KIRISH

Insonning jismoniy, ma'naviy va ruhiy jihatdan sog'lom rivojlanishida tabiiy muhit bilan aloqasi muhim o'rin tutadi. Turizm sohasi aynan insonning "tabiat bilan muloqotga bo'lgan ehtiyojidan" kelib chiqqan faoliyat shakli hisoblanadi. Qishloq hududlari esa – tabiiy va kam o'zgargan muhitga ega bo'lib, an'anaviy hayot tarzi va past urbanizatsiya darajasi tufayli, inson-tabiat muloqoti uchun eng mos makonlardan biri sanaladi. Agroturizm – qishloq hududlarini rivojlantirish orqali taraqqiyotga erishish mumkin bo'lgan istiqbolli strategiyalardan biri hisoblanadi.

Agroturizm tabiiy muhit, madaniyat va qishloq xo'jaligini uyg'unlashtirgan turizm turi bo'lib, boshqa turizm shakllariga oson integrasiyalashadi. U milliy va xalqaro tashabbuslar bilan boyitilishi orqali dunyo miqyosida qishloqlarga sayyohlarni jalb qilish imkonini beradi. Bugungi kunda turizmning barqaror va ekologik soha sifatida rivojlanishi jahon miqyosida dolzarb masalaga aylanmoqda. Ayniqsa, agroturizm so'nggi yillarda qishloq xo'jaligi bilan turizmni uyg'unlashtiruvchi muhim yo'nalish sifatida ko'plab mamlakatlarda, jumladan, O'zbekistonda ham e'tibor markazida turibdi. Mamlakatimizning har bir hududida, ayniqsa, Farg'ona viloyatida agroturizmni rivojlantirish uchun katta imkoniyatlar mavjud bo'lib, bu borada tabiiy sharoit va resurslarning o'rni beqiyos hisoblanadi.

Farg'ona viloyatidagi tabiiy-geografik omillar (iqlim, suv manbalari, tuproq turlari, relef) va biologik resurslar hududning agrar salohiyatini belgilabgina qolmay, agroturistik mahsulotlar turfa xilligini shakllantirishda ham hal qiluvchi o'rin tutadi. Shu bois, hududning agroturistik salohiyatini baholashda tabiiy resurslar va sharoitlar ta'sirini ilmiy tahlil qilish, ularni agroturizmni tashkil etishda samarali yo'nalish sifatida baholashga e'tibor qaratish zarurdir.

Rekreatsioon infratuzilma – bu dam olish va turizm faoliyati uchun zarur bo'lgan barcha qulayliklar, xizmatlar va inshootlar tizimidir. Ular hududning turistik jozibadorligini oshirishda muhim ro'l o'ynaydi. Farg'ona viloyatida agroturizmni rivojlantirishda hududning rekratsion infratuzilmasini baholash, mavjud imkoniyatlarini rivojlantirish va muammolarni bartaraf etishga qaratilgan taklif va tavsiyalar ishlab chiqish tadqiqot ishi uchun dolzarb hisoblanadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

Qishloq xo'jaligining sayyohlik imkoniyatlaridan kelib chiqadigan ilmiy-tadqiqot ishlari Italiyada Mariya Piya Radjoneri va Marko Valletta, Fransiyada Fransua Muane, Belorusiyada S.A.Luchenok, Rossiyada A.N.Degtyarev, M.Shnayder, I.Yu.Usmanova, A.N.Bulgakova kabi olimlar tomonidan olib borilgan. Ular agroturizmni turizm sohasining mustaqil turi sifatida shakllantirish uchun, uning ob'ekti va predmetini belgilash, agroturlarni boshqa turistik marshrutlar bilan aralashtirib yubormaslik agroturistik tadqiqotlarga qo'yilgan talablardan ekanligini e'tirof etgan. Tadqiqotchilar agroturizm hududiy va davriy xususiyat kasb etishini alohida ta'kidlab o'tgan. Chunki tabiiy sharoit ijtimoiy muhitni, u esa, o'z navbatida, qishloq xo'jaligini yuritish tarixi, hozirgi holati va turistik imkoniyatlarini turlicha bo'lishiga xizmat qiladi. Agroturizm tabiiy resurslardan oqilona foydalanishni ham rag'batlantiradi. Ayniqsa, bu soha qayta tiklanmaydigan energiya manbalarini asrash va ifloslangan suv kabi resurslarni qayta ishlatish usullarini ilgari suradi. Havale va boshqalar (2023)ga ko'ra, agroturizm doirasida resurslarni qayta ishlatish, tiklash, jonlantirish, ko'paytirish va mustahkamlash barqaror turizm uchun muhim asos bo'lib xizmat qilishi kerak [7].

Ayrim tadqiqotchilarning ta'kidlanishicha, agroturizm modelini yaratish orqali fermerlar ekologik jihatdan yanada qulay usullarni, masalan, suvni tejash texnologiyalari, chiqindilarni qayta ishlash dasturlari hamda mehmonlarga tabiatni muhofaza qilish bo'yicha ma'rifiy faoliyatlarni amalga oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar [9, 11, 15]. Farg'ona viloyati O'zbekistonning qishloq

GEOGRAFIYA

xo'jaligi sohasi rivojlangan hududlaridan biri bo'lib, viloyatning tabiiy sharoiti va resurslari turizm, ayniqsa, agroturizmning barqaror va jozibali yo'nalish sifatida rivojlanishiga katta imkoniyatlar yaratadi. Quyida viloyatning relyefi, iqlimi, suv resurslari, tuproq va o'simlik qoplam, hayvonot dunyosi va ularning hududdagi agroturistik salohiyatni shakllantirish va ushbu sohasini rivojlantirishga ta'siri haqida ma'lumotlar tahlil qilingan.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Mamlakatda agroturizmni samarali rivojlantirish uchun shahar va qishloq turmush tarzini tahlil qilish, ularning ehtiyojlarini aniqlash talab etiladi: qishloqdagi aholining asosiy tirikchilik manbai – qishloq xo'jaligi mahsulotlaridir; qishloq hayoti shahardan juda farq qiladi: jismoniy mehnatga va tinch hayotga asoslangan, lekin tadbirkorlik imkoniyatlari kam; aholi tabiat bilan yaqin bog'liq – faoliyatlar asosan tabiiy muhitda amalga oshiriladi; qishloq aholisini turli ijtimoiy qatlamlarga mansubligidan qat'i nazar, aholining asosiy qismi qishloq xo'jaligi bilan band.

Ko'plab mamlakatlar turizm sohasini qo'llab-quvvatlash va agroturizmni rivojlantirish uchun qator tadbirlarni amalga oshirmoqda. Bu tadbirlar infratuzilmani tahlil qilish, mavjud imkoniyatlarni rivojlantirish va yangilashga yo'naltirilgan. Agroturizm ichki migratsiyani oldini olish, hududlar o'rtasidagi rivojlanish tafovutlarini kamaytirish va infratuzilmaning yetarli emasligi kabi muammolarga qarshi strategik yechim sifatida qaralmoqda.

Jahon miqyosida, so'nggi yillarda kishilarning ommaviy turizmdan urbanizatsiya darajasi to'liq shakllanmagan, an'anaviy ijtimoiy tuzilmalarga ega bo'lgan va kichik miqyosda rivojlangan, turistik jozibadorligi nisbatan past qishloq hududlariga qarab "qochish" fenomeni kuzatilmoqda. Shu bilan birga, ko'plab insonlar qishloq hududlaridan faol foydalanishga, ya'ni jismoniy faollikka asoslangan dam olish turlarini amalga oshirishga intilishmoqda. Qishloq turizmi keng ma'noda qishloq hududlarida amalga oshiriladigan turizm shaklidir. Uning doirasida agroturizm alohida ajralib turadi. Agroturizm – bu sayyohlarni fermer xo'jaliklariga jalb etish asosida tashkil etiladigan turizm turi hisoblanadi. Qishloq hududlari ko'pincha tabiiy va manzaraviy jihatdan jozibali bo'lib, u yerda sayyohlik faoliyatining turli ko'rinishlari, jumladan "malakali turizm" (qualified tourism) shakllari uchun ham qulay sharoitlar mavjud.

Shu nuqtayi nazardan qaralganda, agroturizm maxsus sport-harakatli, dam olishga yo'naltirilgan xizmatlar bilan boyitilganda, u "malakali agroturizm" sifatida baholanishi mumkin va qishloq hududlaridagi eng ixtisoslashgan turizm shakliga aylanadi. Farg'ona viloyatidagi ko'plab qishloq hududlari ham qishloq turizmini rivojlantirish uchun qulay deb hisoblash mumkin. Bu hududlarda tabiiy muhit sifatining yuqoriligi va an'anaviy qishloq xo'jaligi usullarining hanuzgacha saqlanib qolganligi asosiy omil hisoblanadi. Shahar muhitidan charchagan inson tabiiy muhitda ruhiy tiklanishni izlaydi. Qishloq hududlari bu ehtiyojni qondirish uchun ideal muhit hisoblanadi. Turizm sohasida izlanishlar olib borayotgan ko'plab tadqiqotchilar inson va tabiat o'rtasidagi munosabat turizm jarayonida qanday namoyon bo'lishini quyidagicha izohlashgan [10, 5, 8]:

–Turizm faqat iqtisodiy faoliyat emas, balki insonning tabiiy muhitga emotsional va psixologik munosabatini shakllantiruvchi ijtimoiy-madaniy jarayondir;

–Inson tabiatda ruhiy tiklanish, shaxsiy o'zaro munosabatlarni boyitish, estetik ehtiyojlarni qondirish kabi maqsadlar bilan sayohat qiladi;

–Turizm tabiiy muhit vositasida "sense of place" (makonni his qilish) shakllanadi. Bu turistning makon bilan emotsional bog'lanishini ta'minlaydi;

–Agroturizm qishloq hududlarni rivojlantirishda ijobiy vosita sifatida baholanadi, lekin, bu jarayonni "haddan tashqari ommalashish" (overtourism) yuqoridagi muammolarni qatalanishiga sabab bo'lishini ta'kidlaydilar [5, 8, 10].

"Qochish fenomeni" (angl. escape phenomenon) turizm "counter-urbanization tourism" deb ham yuritiladi. Bu turizm sotsiologiyasida ma'lum bir tendensiya bo'lib, odamlarning ommaviy, shovqinli va tijoratlashgan shahar muhitidan noroziligi hamda ularni tabiiy, tinch, an'anaviy muhitga yuz tutishi orqali izohlanadi [6, 12]. Majewski va Lane (2003), Dolnicar va boshqalar (2008) tadqiqotlarida ushbu holat quyidagi sabablar bilan izohlanadi:

- Urbanizasiyaning ortishi bilan inson tabiatdan uzoqlashmoqda, stress darajasi o'smoqda;

- Ommaviy turizmdagi giperinflyatsiya (turistlar oqimining ko'pligi) dam olish sifatini pasaytiradi;

• Ekzotika va asllikka bo'lgan ehtiyoj ortib bormoqda — ya'ni, odamlar standart mehmonxonalarda emas, mahalliy, haqiqiy hayot tarzini his qilmoqchi;

• Madaniy almashinuv, hunarmandchilik, an'anaviy taomlar va "tuyg'u va taassurotlar turizmi"ga bo'lgan talab oshib bormoqda (Pine & Gilmore, 1999).

Qishloq manzaralarining go'zalligi, tabiiy sharoitlar va qishloq turmushining samimiy muhiti turistlarni jalb etuvchi asosiy omillardir (Staniewska-Zatek, 2007: 69) va ba'zan bunday safarlar ma'naviy qiymatga ham ega bo'lishi mumkin (Davies va Gilbert, 1992; Sharpley va Jepson, 2011). Qishloq turizmi va agroturizm qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanuvchi fermerlarning iqtisodiy rivojiga, mahalliy mehnat bozorini faollashtirishga, aholi daromadlari va mahalliy byudjetlarni oshirishga xizmat qiladi. Farg'ona viloyati o'zining sayyohlik va tabiiy sharoitlari jihatidan yaxshi diversifikatsiyalangan (ya'ni xilma-xillikka, cho'l, adir, tog' mintaqalari ega) hudud hisoblanadi.

Relyefni agroturizm maqsadida baholashda uning turi, morfologik toifalari, yonbag'ir qiyaligi, o'ydim-chuqurligi, parchalanganligi kabi xususiyatlari e'tiborga olinadi. Tog' va tekislik relyefi turlarining agroturistik imkoniyati bir-biridan tubdan farq qiladi. Tekisliklar agroturizm obyektlarini, masalan, ekinzorlarni joylashtirish, agroteknik tadbirlar o'tkazish uchun qulay. Tog'li hududlarda mutlaq balandlik oshgan sari balandlik mintaqalari almashinadi, agrar salohiyat pasayadi, ayni paytda agroturizm nuqtayi nazaridan muhim ahamiyatga ega bo'lgan va turistlar uchun qiziqarli bo'lgan balandlik-zonal o'zgarishlar — qisqa masofada xilma-xil balandlik agrar mintaqalari almashinadi. Aynan shunday xilma-xillik agroturistlarni o'ziga jalb etadigan ijobiy omilga aylanadi. V.P. Burov va boshqalar ishlab chiqqan mezoniga ko'ra, yonbag'ir qiyaligi 3° — barcha turizm turlari, shuningdek turistik obektlar qurish uchun ham qulay hudud; qiyaligi $3-15^{\circ}$ — havfsiz, piyoda turizmi uchun qulay, qish faslida esa tog' chang'i sportiga imkon beradi; $15-35^{\circ}$ — qiyalik harakatlanish qiyin, murakkab marshrutlarda foydalanish mumkin; qiyalik 35° dan yuqori — turistik faoliyat uchun noqulay (alpinizmdan tashqari) [17]. Relyefning yonbag'ir qiyaligi $3-15^{\circ}$ bo'lgan yerlar qishloq xo'jaligi uchun qulay hududlar hisoblanadi. Bu hududlarda agroturizmni rivojlantirish, jumladan, infratuzilma obyektlarini joylashtirish uchun qulay sharoit mavjud. Farg'ona viloyatida relyef o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, janubiy va sharqiy hududlar tog'lar, markaz va shimoliy qismi esa tekislik va pasttekisliklardan iborat. Farg'ona viloyati hududining 79,2 % ini tekislik va past tekisliklar, 20,8 % ini tog' yonbag'irlari, tog' etaklari va adirlar egallaydi. Qum massivlari tekisliklardagi yer maydonining 6-7 % iga teng.

Iqlimning o'ziga xos jihatlari. Viloyatning geografik o'rni, quyosh radiatsiyasi, yer yuzasining tuzilishi va atmosfera sirkulyatsiyasiga bog'liq holda unda issiq, quruq va uzoq yoz, yumshoq va qisqa qish, yog'inlar, asosan, bahor va qish vaqtida bo'ladigan subtropik iqlimning kontinental tipi shakllangan. Farg'ona viloyatida yil davomida quyoshli kunlar ko'p bo'lib, viloyatning hamma tumanlarida o'rtacha hisobda 2600-2800 soatga to'g'ri keladi. O'rtacha yillik harorat $13-14^{\circ}$, maksimal harorat 46° (Beshariq), minimal harorat -30° ga (Quva va Shohimardon) teng. Bahorda so'nggi sovuq tushishining o'rtacha muddati va ijobiy haroratning yig'indisi joyning dengiz sathidan balandligiga qarab o'zgarib boradi. Havo harorati — bu agroturizmni tashkillashda juda muhim omil bo'lib, sayyohlar soni, ularning faoliyati, qulaylik darajasi va turistik mavsumning davomiyligiga bevosita ta'sir qiladi. Juda issiq yoki sovuq harorat turistlarga bir muncha noqulayliklar tug'diradi. Shuni hisobga oladigan bo'lsak Farg'ona viloyatida agroturizm tashkillash uchun eng optimal davr bahor va kuz fasllari hisoblanadi. Yillik yog'in miqdori 80-200 mm atrofida bo'ladi. Eng kam yog'in ($80-100$ mm) Qo'qon-Sho'rsuv oralig'ida kuzatiladi. Shu yerdan g'arbdan sharqqa va tog'larga tomon yog'in miqdori ortib boradi. En ko'p yog'in Quva va Shohimardon hududida to'g'ri kelib, 300-600 mm ni tashkil etadi.

Hududning agroturistik imkoniyatini baholashda tuproq xususiyatlari ham muhim omillardan biridir. Geokomplekslar bir-biridan tuproq tarkibi va qoplamining o'ziga xos tuzilishi bilan farq qiladi. Respublikamizda tuproqlar balandlik mintaqalari bo'yicha uchta tuproq-iqlim mintaqasiga bo'linadi: bo'z tuproq, o'rta tog' jigarrang tuproq va baland tog' och-qo'ng'ir tuproqlari. Tekisliklarda sur-qo'ng'ir, taqir, sho'rxoklar, qumli cho'l tuproqlar keng tarqalgan. Bu tuproqlar tarkibida gumus miqdori juda kam (yuqori qatlamida 1% atrofida). Tuproqlar unumdorligi madaniy ekin turlarining xilma-xilligini belgilab beradi. Aksincha, tuproqning sho'rlanishi, shamol va suv ta'siridagi eroziyasi kabi jarayonlar agroturizm obektlari turli tumanligi va sonini qisqartiradi.

Suv resurslarining o'ziga xos jihatlari. Farg'ona viloyatining suv resurslarini asosan daryolar, ko'llar va yer osti suvlari tashkil etadi. Farg'onaning adir va tekislik hududlari gidrologik jihatdan suv sarflaydigan va bug'latadigan, tog'lar oqar suvlarni vujudga keltiradigan hududlar hisoblanadi.

GEOGRAFIYA

Tog'lardagi muzliklardan hosil bo'lgan Sirdaryo, So'x, Isfara, Isfayram va Shohimardon kabi daryolar viloyat hududiga oqib tushadi. Sirdaryo viloyatining shimoli-g'arbiy chegarasi bo'yicha oqib o'tadi. Uning o'zani va qayiri chuqur bo'lganligidan u vodiydagi yerlarning zahini tortib oladigan katta kollektor vazifasini ham bajaradi. Daryo suvlarini sug'orish maqsadida tartibga solish uchun Karkidon, Qo'rg'ontepa, Yozyavon kabi suv omborlari barpo qilingan. Ulardan bugungi kunda biliqchilik, ov turizmi va rekreatsiya maqsadlarida foydalanish ham yo'lga qo'yilmoqda. Davlatimiz rahbari 2024-yil Farg'ona viloyatiga tashrifi chog'ida Quva tumanida "Karkidon" suv ombori atrofidagi 250 gektar maydonda ekoturizm majmuasini, 100 dan ziyod dam olish, savdo-servis va ko'ngilochar maskanlar, zamonaviy mehmonxona barpo etish loyihasini ishlab chiqish bo'yicha topshiriqlar bergandi. Ayni kunlarda mazkur yo'nalishda amaliy ishlar amalga oshirilmoqda. Bu hududlar tez orada zamonaviy ekoturizm majmuasiga aylanadi. Natijada viloyatga tashrif buyuruvchi mahalliy va xorijiy turistlar sonining oshishiga, viloyatning turizm salohiyatini rivojlanishiga sezilarli hissa qo'shadi. Agroturistik marshrutlarni tashkillashda ushbu ekoturistik zonani yo'nalishlar tarkibiga kiritish orqali tur davomiyligini oshirish, turistlarga viloyatning ekoturistik jozibadorligini taqdim etish imkoniyati yanada ortadi.

Agroturizmni rivojlantirishda tabiiy o'simlik qoplami hamda o'simliklarning madaniylashtirilganlik darajasi muhim rol o'ynaydi. A.Rafiqov va boshqalar turizm uchun o'simlik qoplami zichligi 30-100% gacha turizm uchun juda qulay, 40-50% da qulay, 30-40% da kam qulay va 0-30% da qulay emas, deb hisoblaydilar [2]. Agroturistik obektlarni tabiiy o'simliklar qoplami zich va madaniy ekin turlarini yetishtirish imkoniyatlari mavjud bo'lgan turli hududlarda joylashtirish mumkin. O'zbekistonda o'simliklarning xilma-xil turlarini tekislikdagi qumli cho'llardan tortib, baland tog'largacha bo'lgan turli relyef va tuproq sharoitida uchratish mumkin. Farg'ona viloyatida 450 ga yaqin dorivor o'simliklar tarqalgan bo'lib, ularning deyarli barchasi kam tarqalgan hamda xalq tabobatida qo'llanilib kelinadi.

Agroturizmda chorvachilik xo'jaliklarida boqiladigan uy hayvonlari (qoramol, qo'y, echki, ot, tuya kabilar) va, shuningdek, pillachilik, asalarichilik muhim ahamiyatga ega. O'zbekiston hududining tabiiy sharoiti va yem-xashak bazasining xarakteriga ko'ra chorvachilik zonalar bo'yicha ixtisoslashgan. O'tloq va butalar o'sadigan cho'llarda qorako'l qo'ylari va tuyalar boqiladi.

Reihanian va boshqalar (2012) hamda Mondal (2017) tomonidan ichki omillarni baholash matritsasi (IFEM) va tashqi omillarni baholash matritsasi (EFEM) dan foydalanilgan bo'lib, ushbu metodologiya Eron va Bangladeshda barqaror turizmni rivojlantirish yo'lida ichki va tashqi muhitni chuqur tahlil qilish hamda samarali strategiyalarni tanlashda qo'llanilgan[14,16]. Tadqiqot jarayonida IFEM baholash matritsasi orqali viloyatning agroturistik salohiyatini baholash shkalasi ishlab chiqildi (1-jadval).

1-jadval

Ichki omillarni aniqlash va baholash jadvali (IFEM)

No	Ichki omillar	Toifasi	Og'irlik (0–1)	Baho (1–4)	Ball (Og'irlik × Baho)	Izoh
1	Tekislik relyefi agroturizm ob'ektlari uchun qulay	Kuchli	0.10	4	0.40	Agroturistik obektlar va marshrutlar tashkillash uchun qulay
2	Tog'li hududlar xilma-xilligi – turistik landshaftlar yaratadi	Kuchli	0.08	3	0.24	Balandlik zonalar xilma-xilligi sayyohlarni jalb qiladi ammo agroturizm uchun ba'zi noqulayliklarni keltirib chiqaradi
3	Quyoshli iqlim (2600–2800 soat/yil)	Kuchli	0.09	3	0.27	Bahor va kuzda agroturizm faoliyati uchun qulay
4	Ekstremal harorat (yozda issiq, qishda sovuq)	Zaif	0.06	2	0.12	Yozda issiqlik, qishda sovuqlik turistlar uchun noqulay
5	Suv resurslari (Sirdaryo, So'x,	Kuchli	0.10	4	0.40	Sug'orish, baliqchilik, rekreatsiya imkoniyatlari

	Shohimardon va suv omborlari)					
6	Tuproq zonalari xilma-xilligi (bo'z, jigarrang, qumli va boshqalar)	Kuchli	0.08	3	0.24	Ekin turlarini diversifikatsiya qilish imkoniyati
7	Sho'rlanish va eroziya (ba'zi hududlarda)	Zaif	0.07	1	0.07	Agroturizmga yaroqsiz bo'lgan joylar mavjud
8	Dorivor o'simliklarning ko'pligi (450 ga yaqin)	Kuchli	0.07	3	0.21	Fitoturizm, xalq tabobati yo'nalishlarini rivojlantirish mumkin
9	Chorvachilik, asalarichilik, pillachilik rivojlangan	Kuchli	0.09	4	0.36	Agroturizmga ko'rgazmali faoliyat sifatida qo'llash mumkin
10	Agroxo'jalik tajribasi (ko'p yillik qishloq xo'jaligi amaliyoti)	Kuchli	0.07	3	0.21	Fermer xo'jaliklari tajribali va faol
11	Infratuzilmaning zaifligi (yo'l, transport, xizmat ko'rsatish)	Zaif	0.08	2	0.16	Qishloq joylarda sayyohlar uchun qulayliklar yetarli emas
12	O'simlik qoplaminig zichligi (30–100%)	Kuchli	0.06	3	0.18	Relyef va landshaft jozibadorligini oshiradi
13	Madaniylashtirilgan ekinlar, qishloq mehnati bilan tanishtirish imkoniyati	Kuchli	0.05	3	0.15	Turistlarni faol ishtirokchi sifatida jalb qilish mumkin

Jadval muallif tadqiqotlari asosida ishlab chiqilgan (Og'irliklar yig'indisi: 1.00 (talabga muvofiq); Umumiy ballar yig'indisi: 3.01 / 4.0; 3.01 ball → Bu juda yuqori ichki salohiyat ekanini ko'rsatadi).

Yuqoridagi jadval tahlili shuni ko'rsatadiki Farg'ona viloyati tabiiy, agroiqtisodiy va biologik resurslari asosida agroturizmni rivojlantirish uchun kuchli ichki imkoniyatlarga ega. Viloyatda bu sohani rivojlantirishda asosiy e'tibor infratuzilmani yaxshilash, resurslarni muhofaza qilish, va harorat ta'sirini hisobga olgan mavsumiy marshrutlar ishlab chiqishga qaratilishi kerak.

Agroturizm – bu nafaqat turizmning muqobil shakli, balki qishloq hududlarida iqtisodiy faollikni oshiruvchi va infratuzilmani rivojlantiruvchi strategik vositadir. Uning samarali ishlashi esa bevosita rekreatsion infratuzilmaning mavjudligi va sifati bilan bog'liq. Rekreatsion infratuzilma — bu sayyohlarning dam olishi, joylashuvi, ovqatlanishi, harakatlanishi va madaniy faoliyatlar bilan shug'ullanishini ta'minlaydigan ob'yektlar majmuasidir. Farg'ona viloyatining qishloq hududlarida agroturizmning keng imkoniyatlariga qaramay, rekreatsion infratuzilmaning ayrim elementlari yetarli darajada shakllanmagan. Jumladan: Transport tarmoqlari – turistik ob'ektlarga olib boruvchi yo'llar sifati va mavjudligi; Turar joylar – agrohostellar va mehmonxonalarning sifati, gigiyena darajasi; Servis xizmatlari – ovqatlanish, sog'lomlashtirish va servis qulayliklari; Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari – sayohatni rejalashtirish va bron qilish imkoniyatlari.

Farg'ona viloyati iqtisodiy-ijtimoiy va turistik infratuzilmasining rivojlanganligi bo'yicha nafaqat Farg'ona vodiysida, balki Respublikada ham yuqori o'rinlarda turishini, lekin ma'muriy-hududiy birliklar bo'yicha katta tafovut bilan taqsimlanganligini ko'rishimiz mumkin (2-jadval).

2-jadval

Farg'ona viloyati rekreatsion infratuzilma yo'nalishlari tahlili

No	Rekreatsion infratuzilma yo'nalishi	Hozirgi holati (Farg'ona viloyati)	Agroturizm uchun imkoniyatlar	Muammolar va takliflar
1	Yo'l-transport infratuzilmasi	Viloyat va tuman markazlari yaxshi bog'langan. Ammo ko'plab qishloq va tog'li hududlarda	Agroturizm maskanlariga xavfsiz va qulay yo'llarni tashkil etish, velosiped yo'laklari	Chekka hududlarga asfaltlangan yo'llar qurish, yo'l belgilari va yo'nalish axborotlari o'rnatish, jamoat

GEOGRAFIYA

		yo'llar sifati past, yoritish va xavfsizlik choralari yetarli emas.	va piyoda yo'llar yaratish orqali sayyohlar oqimini oshirish mumkin.	transportini yo'lga qo'yish kerak.
2	Joylashtirish vositalari (mehmonxonalar, agrohostellar)	Shaharlarda mehmonxonalar mavjud, biroq qishloq joylarda zamonaviy turar joylar yetarli emas. Ko'plab fermer uylari turistlarni qabul qilishga moslashtirilmagan.	Fermer va dehqon uylari agroturistik "homestay" modeliga aylantirilishi mumkin. An'anaviy turar joylar turistlar uchun jozibali bo'lishi mumkin.	Mahalliy homestaylar uchun ruxsatnoma va sertifikat tizimini joriy etish, sanitariya-gigiyena standartlarini ta'minlash va xizmat ko'rsatish madaniyatini oshirish lozim.
3	Oziq-ovqat va servis xizmati	Shaharlarda rivojlangan, lekin qishloqlarda turistlarga mo'ljallangan ovqatlanish joylari yetarli emas.	Milliy oshxonani turistik mahsulotga aylantirish, "farm-to-table" konsepsiyasi orqali yangi gastronomik yo'nalishlar ochish mumkin.	Sertifikatlangan ovqatlanish maskanlari tashkil etish, oshpaz va xizmat ko'rsatuvchi xodimlarni tayyorlash zarur. Gigiyena va mahsulot sifati ustidan nazorat kuchaytirilishi kerak.
4	Ko'ngilochar va sog'lomlashtirish obyektlari	Shohimardon, Vodil va Karkidon hududlarida mavjud, lekin boshqa qishloq joylarda kam. Faoliyatlar taklifi tor va mavsumiy.	Tabiat qo'ynida yurish, ekofestivallar, dala ishlari, hayvon parvarishi kabi faoliyatlar orqali qishloq hayotini turistlarga tanishtirish mumkin.	Faoliyatlar turlarini diversifikatsiya qilish, mahalliy gidlar va animatsiya xodimlarini tayyorlash, sog'lomlashtirish xizmatlarini yo'lga qo'yish kerak.
5	Madaniy va tarixiy obyektlar	Marg'ilon (ipakchilik), Rishton (kulolchilik), Qo'qon (xonlik markazi), Quva (arxeologik yodgorliklar) kabi obyektlar mavjud.	Mahalliy hunarmandchilik markazlari, tarixiy obidalar bilan bog'liq madaniy agroturlarni yaratish, folklor dasturlarini namoyish etish mumkin.	Ekskursiya xizmatlarini rivojlantirish, hududlararo marshrutlarni muvofiqlashtirish va mahalliy gidlarni tayyorlash lozim.
6	Axborot-kommunikatsiya infratuzilmasi	Shahar markazlarida yaxshi, ammo ko'plab qishloq hududlarida internet sifati past, raqamli infratuzilma yetishmaydi.	Mobil ilovalar orqali agrohostellarni bron qilish, mahalliy tadbirlar haqida ma'lumot berish, raqamli xaritalar va QR-kodli yo'riqnomalar joriy etilishi mumkin.	Qishloqlarda axborot markazlari, Wi-Fi nuqtalari va turistik axborot panellarini tashkil etish, raqamli xizmatlar ko'rsatishni rivojlantirish zarur.

Turistik agentliklar, turoperatorlarning xizmatlari, bron qilish va u bilan bog'liq boshqa xizmatlar bo'yicha Farg'ona viloyatining Respublikadagi ulushi 10,2 % ni, Farg'ona vodiysi viloyatlari orasida 92,7 % ni tashkil etadi. Turistlarga xizmat ko'rsatuvchi subyektlarning asosiy qismi Farg'ona va Qo'qon shaharlarida joylashgan. Turistlarni turar joy bilan ta'minlash darajasi tahlil qilinganda, Farg'ona viloyatining Respublikadagi ulushi 4,3 % ni, Farg'ona vodiysi viloyatlari orasida 45,7 % ni tashkil etadi. Viloyat bo'yicha esa Farg'ona shahri, Qo'qon shahri, Marg'ilon

shahrida bu ko'rsatkich boshqa ma'muriy-hududiy birliklardan keskin yuqoriligi bilan ajralib turadi. O'zbekiston Respublikasi hududlari bo'yicha tashkil etilgan 149 ta turistik marshrutlarning 28,2 % i (42 ta) Farg'ona vodiysi bo'ylab tashkil etilgan. Bu turistik marshrutlarning asosiy qismi Farg'ona shahri (39 ta), Qo'qon shahri (18 ta), Marg'ilon shahri (13 ta), Namangan shahri (7 ta), Andijon shahri (7 ta), Quva shahri (4 ta), Rishton shahri (3 ta) hissasiga to'g'ri keladi. Farg'ona vodiysiga kelayotgan sayyohlarning birinchi yoki doimiy qo'nalg'asi Farg'ona va Qo'qon shaharlari hisoblanadi. Marshrut dasturiga kiritilgan boshqa shaharlarga sayohat bu shaharlardan ekskursiya ko'rinishida amalga oshiriladi [4].

XULOSA

Farg'ona viloyati o'zining noyob tabiiy sharoiti, qishloq xo'jaligi salohiyati va boy madaniy an'analari tufayli agroturizmni rivojlantirish uchun ajoyib imkoniyatlarga ega. Farg'ona viloyatida agroturizmni rivojlantirish uchun mavjud tabiiy, ekologik, iqtisodiy va madaniy omillar uyg'unlashgan bo'lib, bu resurslardan ilmiy asoslangan holda, strategik yondashuv orqali samarali foydalanish zarur. Bu nafaqat turizm sohasini rivojlantiradi, balki qishloq aholisining bandligini oshiradi, infratuzilmani yaxshilaydi va hududiy barqaror rivojlanishni ta'minlaydi. Ammo mavjud muammolar: qishloq joylardagi yo'l, transport, aloqa va servis xizmatlarining yetarlicha emasligi agroturizmning keng rivojlanishiga to'siq bo'lmoqda.

Agroturizmni rivojlantirishning hududiy konsepsiyasini ishlab chiqish: Farg'ona viloyati bo'yicha agroturizmni rivojlantirishning kompleks dasturi va hududiy brendi (masalan, "Farg'ona bog'lari") yaratilishi lozim. Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish: Tabiiy landshaft, suv va tuproq resurslaridan foydalanishda ekologik me'yorlarga amal qilish, agroturizm ob'ektlarini ko'p zichlikda joylashtirmaslik kerak.

Infratuzilmani rivojlantirish: Qishloqlarda yo'l, internet, sanitariya, yo'l ko'rsatkichlari, elektr ta'minoti, kanalizatsiya, turistik axborot markazlari kabi infratuzilma xizmatlarini rivojlantirish muhimdir. Mehmonxona va homestay tizimini yo'lga qo'yish: Qishloqlarda mahalliy aholi uylarida mehmon qabul qilish (homestay) tizimini rivojlantirish, bu orqali aholi daromadini oshirish mumkin.

Agroturizm bo'yicha mahalliy gidlar, servis xodimlari va tadbirkorlar tayyorlanishi zarur. Buning uchun maxsus o'quv markazlari tashkil etilishi lozim. Marshrutlar va mavsumiy yo'nalishlar: Farg'ona viloyatidagi iqlim va tabiiy sharoitlardan kelib chiqib, turli fasllarga moslashgan mavsumiy agroturizm marshrutlari ishlab chiqilishi kerak. Madaniy va gastronomik elementlarni jalb qilish: Har bir tumanning an'anaviy ovqatlari, milliy bayramlari, hunarmandchilik ko'rgazmalari, dehqon bozorlari agroturistik mahsulotning bir qismiga aylantirilishi kerak.

Ekologik nazorat va monitoring tizimi: Agroturizm faoliyati ta'sirida tabiiy muhitga keladigan salbiy oqibatlarini aniqlash va bartaraf etish bo'yicha muntazam monitoring tizimi joriy etilishi shart.

Maxsus qonunchilik va imtiyozlar: Agroturizm faoliyati bilan shug'ullanuvchi fermer va tadbirkorlarga soliq va kredit sohasida imtiyozlar berish kerak. Xalqaro hamkorlik va investisiya: Agroturizm sohasida xorijiy tajriba va investisiyalarni jalb qilish, Yevropa va Osiyo mamlakatlari bilan loyihalar tashkil qilish muhim.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ahmadaliyev Yu.I., Maxkamov E.G'. Farg'ona viloyatida turizmni rivojlantirishning hududiy jihatlari. – Farg'ona: 2022. – 140 b.
2. Rafiqov A., Vahobov H., Qayumov A., Azimov Sh. Amaliy geografiya. – Toshkent: Sharq, 2008. – B. 59–63.
3. Yakubjonova Sh.T. O'zbekiston tabiiy sharoitining agroturistik salohiyati va hududiy farqlari // O'zbekiston geografiya jamiyati axboroti. – Toshkent, 2012. – 39-jild. – B. 38–39.
4. Mahmudov M.M. Andijon viloyatida turizmni rivojlantirishning iqtisodiy-geografik xususiyatlari: Geografiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. – Toshkent, 2020.
5. Bramwell, B., & Lane, B. (Eds.). (2000). *Tourism Collaboration and Partnerships: Politics, Practice and Sustainability*. Multilingual Matters & Channel View Publications. <https://doi.org/10.2307/ji.27195484>
6. Dolnicar, S., Crouch, G. I., & Long, P. (2008). *Environmentally friendly tourists: What do we really know about them?* Journal of Sustainable Tourism, 16(2), 197–210. <https://doi.org/10.2167/jost738.0>
7. D.S. Havale, S.S. Birajdar, C. Chaudhari. (2023). *A systematic literature review of agritourism and sustainability*. The Online Journal of Distance Education and e-Learning, 11(1), 563–567.
8. Hose, T.A. (2000). *European Geotourism – geological interpretation and geoconservation promotion for tourists*. In: D. Barretino, W.A.P. Wimbledon, E. Gallego (Eds.), *Geological Heritage: Its Conservation and Management*. Madrid: Sociedad Geologica de Espana. – B. 127–146.
9. Krabokoukis, T. (2023). *Exploring the state of research on tourism sustainability: A bibliometric analysis in the post-COVID era*. Highlights of Sustainability, 2(2), 50–61.

GEOGRAFIYA

10. Lane, B. (1994). *What is rural tourism?* Journal of Sustainable Tourism, 2, 7–21. <http://dx.doi.org/10.1080/09669589409510680>
11. L.L. Xue, Y.R. Chang, C.C. Shen. (2020). *The sustainable development of organic agriculture-tourism: The role of consumer landscape and pro-environment behavior.* Sustainability, 12(15), 6264.
12. Majewski, J., Lane, B. (Ed.). (2003). *Rural Tourism and Rural Development.* Foundation Education for Democracy, Warszawa.
13. Мария Пия Раджоньери, Марко Валлетта. (2006). *Агроэкологическое право Европейского Союза и Италии.* – М.: Статут. – 195 с.
14. Reihanian, A., Mahamood, N.Z.B., Kahrom, E., & Hin, T.W. (2012). *Sustainable tourism development strategy by SWOT analysis: Boujagh National Park, Iran.* Tourism Management Perspectives, 4, 223–228.
15. Shen, C.C., Chang, Y.R., Liu, D.J. (2020). *Rural tourism and environmental sustainability: A study on a model for assessing the developmental potential of organic agritourism.* Sustainability, 12(22), 1–16.
16. Mondal, S.H. (2017). *SWOT analysis and strategies to develop sustainable tourism in Bangladesh.* UTMS Journal of Economics, 8(2), 159–267.
17. География и туризм / Буров В.П., Васильева З.А. и др. (1973). *Оценка рекреационных ресурсов горных территорий на примере Западных Саян.* – М.: Мысль. – 130 с.
18. <https://www.uzbektourism.uz>
19. <https://www.ferganatourism.uz>
20. <https://www.farstat.uz>