

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

2-2025
TABIY FANLAR

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

A.V.Maxmudov, O.S.Abduraimov, V.Maxmudov, A.L.Allamurotov O'zbekistonda <i>Berberis integerrima</i> bunge tabiiy resurslarining zamonaviy holati	132
M.N.Valiyeva, G.S.Mirzayeva, D.M.Musayev O'zbekistonda Reduviidae oilasiga mansub (Heteroptera) yirtqich qandalalarning o'rganilish holati	142
M.B.Zohidova, G.M.Zokirova <i>Xanthogaleruca luteola</i> (Müller, 1766) barg qo'ng'izining mahalliy ekotizimlardagi tarqalishi va avlod almashinuvi.....	148
M.X.Akbarova, Z.A.Yusupova Botanika, biotexnologiya va ekologiya kafedrası shonli tarixi.....	153
O.M.Gafurova, Sh.A.Xalimov, B.M.Sheraliyev Shohimardonsoy va So'x daryolarida tarqalgan <i>Schizothorax eurystomus</i> Kessler, 1872 morfologik o'zgaruvchanlik xususiyatlarining qiyosiy tahlili	160
M.T.Isag'aliyev, G.Yuldashev, B.M.Qo'chqorov, I.M.Aktamov Tipik bo'z tuproqlar ekologik transformatsiyasiga sement sanotining ta'siri	167
D.T.Xo'jayev <i>Nerium oleander</i> L. "Hardy red" navining laboratoriya sharoitida urug' unuvchanligi	173
M.U.Mahmudov, I.I.Zokirov G'arbiy Farg'ona hududidagi Heteroptera: Pentatomoidea qandalalarining biotsenotik aloqalari va agroekotizimlardagi ahamiyati	177
D.B.Fayziyeva B.M.Sheraliyev Qoratog' va to'palang daryolarida tarqalgan <i>Iskandaria pardalis</i> (Turdakov, 1941) morfologik o'zgaruvchanlik xususiyatlarining qiyosiy tahlili	184
M.R.Shermatov, D.A.Almatova, B.D.Abdikaxorov <i>Cidaria distinctata</i> Staudinger, 1892 (Lepidoptera: geometridae, larentiinae)ning Farg'ona vodiysida qayd etilishiga oid.....	190
Sh.X.Yusupova, I.I.Zokirov <i>Acyrtosiphon pisum</i> (Harris, 1776) shirasining morfo- ekologik xususiyatlari (Shimoliy Farg'ona misolida)	194
O.T.Sobirov, X.R.Kaxxorova, S.A.Tojimatova, O'.Sh.Turg'unova <i>Lepidosaphes</i> avlodi bo'yicha ilmiy tadqiqotlarning bibliometrik tahlili	201
F.N.Mingboyev, S.M.Xaydarov, M.V.Obidov Mikrosuvo'tlari uchun ozuqa muhitini tayyorlash texnologiyasi (<i>Ankistrodesmus</i> misolida).....	211
D.R.Botirova, M.V.Obidov, D.R.Egamberdiyeva Evaluating substrate types for enhanced hydroponic strawberry yield and quality.....	216

QISHLOQ XO'JALIGI

G'.Yuldashev, Z.M.Azimov, I.N.Mamajonov Sho'rxoklarning singdirish sig'imi va kationlar tarkibining o'zgarishi	221
B.P.Расулзода, З.А.Джаббаров Взаимоотношение длины междоузлий, число стеблевых узлов и продуктивность колоса у сортов мягкой пшеницы	226
O.X.Sindarov Issiqxona sharoitida turli xususiyatlarga ega plyonkalarining qulupnay navlari barglaridagi biologik o'zgarishlarga ta'siri	232

GEOGRAFIYA

Y.I.Ahmadaliyev, D.X.Yuldasheva Farg'ona viloyatida demografik jarayonlar rivojlanishining hududiy xususiyatlari	237
E.G'.Maxkamov Hududiy turistik-rekreatsion tizimlarni geoekologik jihatdan baholash usullari	246
S.M.Xursanov Surxondaryo viloyatida aholi tashqi migratsiyaning hududiy tarkibi	249
Z.N.Tojiev, K.B.Omanova Jizzax viloyati mehnat migratsiyasining ba'zi jihatlari	257



UO'K: 911.5/.9

**HUDUDİY TURISTIK-REKREATSION TIZIMLARNI GEOEKOLOGIK JIHATDAN
BAHOLASH USULLARI****МЕТОДЫ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТСКО-
РЕКРЕАЦИОННЫХ СИСТЕМ****METHODS FOR GEOECOLOGICAL ASSESSMENT OF REGIONAL TOURIST AND
RECREATIONAL SYSTEMS****Maxkamov Elyorbek G'ayratovich** 

Farg'ona davlat universiteti, Geografiya kafedrası dotsenti, PhD

Annotatsiya

Maqolada hududiy turistik-rekreatsioon tizimlar shakllanishi va rivojlanishining nazariy-metodologik asoslari, hududiy turistik-rekreatsioon tizimlarni tashkil etish va ular samaradorligini baholash usullari, turistik-rekreatsioon salohiyatidan samarali foydalanishda hududiy turistik-rekreatsioon tizimlarning o'рни va ahamiyati o'rganilgan. Shuningdek, hududiy turistik-rekreatsioon tizimlarni baholash usullari tahlil qilingan.

Аннотация

В статье исследуются теоретико-методологические основы формирования и развития региональных туристско-рекреационных систем, методы организации региональных туристско-рекреационных систем и оценки их эффективности, роль и значение региональных туристско-рекреационных систем в эффективном использовании туристско-рекреационного потенциала. Также были проанализированы методы оценки региональных туристско-рекреационных систем.

Abstract

The article studies the theoretical and methodological foundations of the formation and development of regional tourist and recreational systems, methods for organizing regional tourist and recreational systems and assessing their effectiveness, the role and importance of regional tourist and recreational systems in the effective use of tourist and recreational potential. Also, methods for assessing regional tourist and recreational systems are analyzed.

Kalit so'zlar: hududiy turistik-rekreatsioon tizim, turizm, rekreatsiya, geoeologik baholash, analitik ierarxiya, integral baholash, turistik sig'imni aniqlash, barqarorlik indikatorlari tizimi, GIS, klaster.

Ключевые слова: региональная туристско-рекреационная система, туризм, рекреация, геоэкологическая оценка, аналитическая иерархия, интегральная оценка, определение туристской емкости, система показателей устойчивости, ГИС, кластер.

Key words: regional tourist and recreational system, tourism, recreation, geoeological assessment, analytical hierarchy, integral assessment, determination of tourist capacity, sustainability indicator system, GIS, cluster.

KIRISH

Turizm va rekreatsiya sohasi jahon iqtisodiy-ijtimoiy taraqqiyotida muhim o'rin tutadi. Bu soha bir tomondan madaniy meros, tabiiy resurslar va rekreatsioon imkoniyatlardan oqilona foydalanishni talab qilsa, ikkinchi tomondan aholi farovonligini oshirish, yangi ish o'rinlari yaratish hamda infratuzilmani rivojlantirish uchun kuchli lokomotiv vazifasini bajaradi. Hududiy turistik-rekreatsioon tizimlar (HTRT) ana shu jarayonni kompleks tarzda yo'lga qo'yish imkonini beradi. Turistik-rekreatsioon tizimlarning hududiy tashkil etish shakllari, ularning shakllanish qonuniyatlari va uslubiy asoslarini nazariy jihatdan o'rganish amaliyotda tizimlarni samarali rejalashtirish va boshqarishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Hududiy turistik-rekreatsioon tizimlarning samaradorligini baholash – ushbu tizimlardan kutilayotgan natijalarga qanchalik erishilayotganini aniqlash, mavjud salohiyatdan foydalanish darajasini belgilash hamda barqaror rivojlanish yo'lida strategik qarorlar qabul qilish uchun zarurdir. Samaradorlikni baholash orqali turizm sektorida iqtisodiy foyda, ijtimoiy rivojlanish va atrof-muhitni muhofaza qilish o'rtasidagi muvozanatni saqlash bo'yicha aniq ko'rsatkichlar va mezonlar ishlab chiqiladi.

GEOGRAFIYA

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Turizmni geografik va ekologik jihatdan o'rganish va rivojlantirishning ilmiy uslubiy asoslari, baholash mezonlari S.Williams (1998, 2009), C.M.Hall, S.J.Page (2002, 2014), Charles R.Goeldner, J.R.Brent Ritchie (2009), Robert W.Wyllie (2011), R.W.Butler (2011), S.Becken (2014, 2021), R.Buckley (2018), B.Lane, B.Bramwell (2019), N.S.Mironenko (1981, 1998, 2006), K.Jumashev (1990), A.G.Nizamiyev (1998), S.R.Yerdavletov (2000), L.Y.Majar (2008, 2009), V.I.Krujaln, N.S.Mironenko, N.V.Zigern-Korn, N.V.Shabalina (2014), A.Nigmatov (2007), M.Usmanov (2005, 2024) va boshqa olimlarning tadqiqotlarida keng yoritilgan.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Hududiy turistik-rekreatsion tizimlar – bu muayyan bir makondagi tabiiy, madaniy, tarixiy va iqtisodiy resurslarni birlashtirib, ulardan turizm va rekreatsiya sohasida kompleks ravishda foydalanish imkonini beradigan integratsiyalashgan tizimdir. Ushbu tizim turli darajalarda (milliy, mintaqaviy, mahalliy) boshqaruv, hamkorlik va rejalashtirish mexanizmlari orqali shakllanib, izchil rivojlanib boradi. Natijada, nafaqat sayohatchilar uchun sifatli xizmatlar taklif etiladi, balki mahalliy aholi uchun ham iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy foyda keltiradi.

HTRT omillarini chuqur tahlil qilish va strategik qarorlar qabul qilishda turli baholash usullaridan foydalaniladi. Quyida eng ko'p qo'llaniladigan usullar keltirilgan:

SWOT tahlil (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Kuchli tomonlar, zaif tomonlar, imkoniyatlar va tahdidlarni aniqlash orqali hududning turistik-rekreatsion salohiyati xolis baholanadi. Rejalashtirish bosqichida eng oddiy va ommabop usullardan biri bo'lib, turizm strategiyasini ishlab chiqishda o'ziga xos "diagnostika" vazifasini o'taydi.

PESTEL tahlil (*Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal*). Hududning siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy, texnologik, ekologik va huquqiy muhitini baholash hisoblanadi. Yirik sarmoyadorlar yoki davlat organlari turizm siyosatini rejalashtirayotganda makro-muhit omillarini hisobga olish uchun qulay va turizmga global tendensiyalarni inobatga olishga yordam beradi.

GIS asosidagi ko'p mezonli tahlil (*Multi-Criteria Decision Analysis – MCDA*). Geografik axborot tizimlari (GAT) bazasida turli mezonlar (masalan, transport infratuzilmasi, landshaft xususiyatlari, ekologik cheklovlar, iqtisodiy samaradorlik, ijtimoiy ko'rsatkichlar) birgalikda baholanadi. Hududning turistik-rekreatsion salohiyatini geografik kartaga asoslangan holda vizual va raqamli baholash imkonini beradi. Hududlarni rayonlashtirishda, xususan, tabiiy hududlarda turizm infratuzilmasini joylashtirishda juda muhim hisoblanadi.

Turistik sig'imni aniqlash (*Tourism Carrying Capacity*). Hududga bir vaqtning o'zida kelishi mumkin bo'lgan turistlar sonini atrof-muhitga zarar yetkazmasdan qabul qilish qobiliyatini aniqlash hisoblanadi. Bunda ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy jihatlarni inobatga olgan kompleks ko'rsatkichlar belgilanadi. O'ta ommabop bo'lib ketgan turistik zonalarda sayyohlar oqimini cheklash, turizm bosimini muvozanatlash, mahalliy aholi bilan mojarolar kelib chiqishining oldini olishda yordam beradi.

Barqarorlik indikatorlari tizimi (*UNWTO va WTTC tavsiyalari*). Turistik-rekreatsion tizimlarni baholashda ko'p hollarda barqaror turizm indikatorlari joriy etiladi. Bu indikatorlar uch yo'nalishni qamrab oladi: ekologik (masalan, suv va energiya iste'moli, chiqindi darajasi, tabiiy merosning saqlanishi), iqtisodiy (turizmning YalMdagi ulushi, mahalliy biznes daromadi, mavsumiylik) va ijtimoiy-madaniy (yangi ish o'rinlari, mahalliy aholi turmushiga ta'sir, madaniy meros obidalarning holati). Indikatorlar tizimi muntazam monitoring va hisobot berish uchun qulay vosita bo'lib, muammolarni erta aniqlash va tuzatish choralari ko'rishga yordam beradi. Davlat va mintaqaviy darajada turizm siyosatini monitoring qilish, solishtirma tahlil yuritish va strategik rivojlanish bo'yicha qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

Klaster tahlili. Hududiy turistik obyektlar, xizmat ko'rsatish korxonalari, infratuzilma subyektlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik darajasini aniqlash va raqobatbardoshlikni kuchaytirish maqsadida birlashtirishni tahlil qilishda foydalaniladi. Bunda mintaqada bir xil yo'nalish yoki mavzuda ixtisoslashgan turistik klasterlar (masalan, tanishuv turizm, rekreatsion-sog'lomlashtirish turizmi, ekoturizm, agroturizm klasteri) tashkil etish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirishga erishiladi.

Ko'p mezonli integral baholash. Hududning turistik salohiyatini bir vaqtning o'zida bir nechta mezonlar orqali baholash bo'lib, bu usulda tabiiy-geografik resurslar, madaniy meros, infratuzilma,

ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlar kabi omillar majmuaviy ravishda hisobga olinadi. Baholash odatda balli tizim yoki analitik ierarxiya jarayoni kabi usullar orqali amalga oshiriladi. Bu yondashuv hududlar o'rtasida solishtirma tahlil qilish va eng istiqbolli yo'nalishlarni aniqlash imkonini beradi.

XULOSA

Yuqorida keltirilgan usullar bir-birini to'ldiradi va kompleks ravishda qo'llanganda eng to'liq baho olishga yordam beradi. Masalan, hududning turistik salohiyatini aniqlashda ko'p mezonli baholash va GIS tahlili natijalari birgalikda ko'rilishi mumkin – avvalo hududning umumiy integral reytingi chiqarilib, so'ngra geografik kartada kuchli va zaif zonalar ko'rsatiladi. Barqarorlik indikatorlari esa vaqt o'tishi bilan monitoring uchun qulay – u orqali yilma-yil o'zgarishlar tahlil qilinadi. Sig'im tahlili esa cheklovlarni belgilab beradi va bu ma'lumot rejalashtiruvchilarga turistlar oqimini mo'tadil ushlab turish choralari ishlab chiqishda samarali hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, hududiy turistik-rekreatsion tizimlarning muvaffaqiyatli tashkil etilishi uchun geografik, ekologik va iqtisodiy omillarni har tomonlama hisobga olish zarur. Global tendensiyalar – barqarorlik, raqamli transformatsiya, mahalliy hamjamiyat ishtiroki va boshqalar – bu omillarning ahamiyatini yanada kuchaytirmoqda. Ilmiy adabiyot tahlillari shuni ko'rsatadiki, zamonaviy yondashuvda hududiy turistik-rekreatsion tizimlar barqaror rivojlanish prinsiplari asosida rejalashtirilib, innovatsion boshqaruv usullari bilan mustahkamlanishi talab etilmoqda.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Coccossis H., "Sustainable Development and Tourism in Small Islands: Some Lessons from Greece" *Anatolia-An International Journal of Tourism and Hospitality Research* Vol. 12 (1) 2001, pp. 53-58.
2. Ghazinoory, S., Abdi, M., & Azadegan-Mehr, M. (2011). SWOT Methodology: A State-of-the-Art Review for the Past, a Framework for the Future. *Journal of Business Economics and Management*, 12(1), 24-48.
3. Gretzel, U. (2011). Intelligent Systems in Tourism: A Social Science Perspective. *Annals of Tourism Research*, 38(3), 757-779.
4. Honey, M. (2008). *Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?* Island Press.
5. Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2011). *Exploring Strategy* (9th Edition). Pearson Education. (PEST(EL) tahlil usuli bo'yicha.)
6. Murphy, P. E. (2013). *Tourism: A Community Approach*. Routledge.
7. Porter, M. E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77-90.
8. Richards, G. (2018). Cultural Tourism: A review of recent research and trends // *Journal of Hospitality and Tourism Management*, Volume 36, September 2018, Pages 12-21
9. UNWTO (2004). *Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations: A Guidebook*. World Tourism Organization.