

innovatsiyalarni joriy etib, tabiiy resurslarni asrab-avaylashda hamkorlik qilishlari maqsadga muvofiq bo'ladi deb o'ylayman. Mahalliy jamoalarni jalb qilish, barqaror infratuzilma yaratish va ekologik xavfsiz texnologiyalarni qo'llash kelajak avlodlar uchun sog'lom muhitni saqlab qolishning asosiy yo'llaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1- "Statista"ning ekoturizm bozor hajmi haqidagi ma'lumotlar (Statista, 2021). Statista - Global Ecotourism Market (<https://www.statista.com/statistics/1175154/global-ecotourism-market-size/>) (Statista, 2021).
- 2- "UNWTO"ning 2022 yilgi global ekoturizm tadqiqotlari natijasi (UNWTO, 2022).
- 3- "IEA" ma'lumotlari asosida qayta tiklanadigan energiya bo'yicha global statistik ma'lumotlar (IEA, 2023). IEA - Renewables 2023 (<https://www.iea.org/reports/renewables-2023>) (IEA, 2023)

IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA BARQAROR QISHLOQ TURIZM KLASTERLARINI SHAKLLANTIRISH

Axrorova Zarina Baxtiyorovna

Buxoro davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

zarinaaxrorova68@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada iqlim o'zgarishi sharoitida qishloq turizm klasterlarini shakllantirish masalalari chuqur tahlil qilinadi. Turizm klasterlarining barqaror rivojlanishi, mahalliy iqtisodiyotda raqobatbardoshlikni oshirishi, madaniy-merosni saqlab qolishi va iqlim o'zgarishi ta'siriga moslashuv chora-tadbirlari xorijiy tajribalar misolida ko'rib chiqilgan. Maqolada suv va yer resurslaridan oqilona foydalanish, "yashil" infratuzilma, ekologik sertifikat, "yashil marshrut"lar konsepsiyasi, hamjamiyat ishtiroki va iqtisodiy-ijtimoiy mexanizmlarni kuchaytirish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Xulosa qismida iqlim o'zgarishiga qarshi barqaror qishloq turizm klasterlari yaratilishi faqat ekologik himoya bilan cheklanmasdan, keng ko'lamli iqtisodiy, huquqiy, innovatsion va marketing islohotlarini ham talab qilishi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: iqlim o'zgarishi, qishloq turizm klasteri, barqaror rivojlanish, yashil iqtisodiyot, ekologik sertifikat, suvni tejash, yer degradatsiyasi, "yashil" infratuzilma, "yashil marshrut", ijtimoiy-iqtisodiy mexanizmlar, xorijiy tajriba, ekoturizm.

Kirish: Hozirgi davrda iqlim o'zgarishi butun dunyoda eng muhim global muammolardan biriga aylanib ulgurdi. Xalqaro ilmiy hamjamiyat e'tiboriga ko'ra, iqlimning isib borishi, suv resurslari tanqisligi, tez-tez takrorlanadigan tabiiy ofatlar, ekstremal ob-havo hodisalari nafaqat urbanizatsiyalashgan hududlarga, balki qishloq joylarida ham salbiy ta'sir ko'rsatmoqda[6]. Qishloq turizmi mintaqaviy rivojlanishda alohida o'rin tutishi mumkin, ammo iqlim o'zgarishi ushbu imkoniyatni cheklab, xususan, suv yetishmovchiligi, yer degradatsiyasi, ekotizimlar izdan chiqishi kabi tahdidlarni keltirib chiqaradi[5].

Qishloq turizm klasterlari — qishloq xo'jaligi, hunarmandchilik, tabiiy va madaniy meros, infratuzilma, transport, aholining ijtimoiy-ma'naviy ehtiyojlarini o'zaro birlashtirish orqali barqaror turizm mahsulotini yaratishga asoslangan hodisa[2]. Bunday klasterlarning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati shundaki, ularda mahalliy aholi daromadlariga ijobiy ta'sir o'tkazish, madaniy merosni saqlash, qishloq hududlaridan insonlar oqimini kamaytirish, ayollar bandligini oshirish, yoshlar uchun yangi ish o'rinlarini yaratish va shu bilan birga hududning jozibadorligini oshirish kabilar mujassam bo'ladi[10].

Iqlim o'zgarishi sharoitida esa suv va yer resurslari samarasiz boshqarilishi, ob-havo keskinligi, issiq to'lqinlar, energetik resurslar tanqisligi kabi muammolar qishloq turizm klasterlarining barqaror rivojlanishiga putur yetkazishi mumkin. Shu bois, iqlim risklarini kamaytirish, "yashil" marshrutlar yaratish, mahalliy aholi hamda turistlar uchun ekologik savodxonlikni oshirish eng muhim ustuvor vazifalardan biridir[4,8].

Mazkur maqolada iqlim o'zgarishi sharoitida qishloq turizm klasterlarini tashkil etish va rivojlantirish bo'yicha ilmiy yondashuvlar, ekologik me'yorlar, "yashil iqtisodiyot" tamoyillari, hamda suv va yer resurslaridan oqilona foydalanish masalalari tahlil qilinadi. Shuningdek, xorijiy manbalar misolida qishloq turizmiga mos bo'lgan barqaror infratuzilmani shakllantirish, turistlar uchun ekologik yo'nalishdagi "yashil marshrut"larni rejalashtirish tajribasi o'rganiladi.

Tadqiqot maqsadi — iqlim o'zgarishi sharoitida qishloq turizm klasterlarini shakllantirish va rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan konsepsiyani ishlab chiqish. Bu orqali turistlar, mahalliy aholi va atrof-muhit manfaatlarini uyg'unlashtirib, barqaror turizmga erishish mexanizmlarini aniqlash.

Mazkur tadqiqotda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, xorijiy tajriba o'rganish va eksperimental-amaliy tahlillar metodikasi qo'llanildi[11]. Shuningdek, shved, ingliz, rus, fransuz, turk, nemis kabi xorijiy tadqiqotchilarni qishloq turizmi, iqlim o'zgarishi, ekoinnovatsiyalarni joriy etish bo'yicha ishlari tahlil qilindi. Qolaversa, iqlim o'zgarishi bo'yicha IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) hisobotlari, BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDGs) doirasidagi hujjatlar ham qo'llanildi.

Asosiy qism: Qishloq turizm klasteri — bu geografik jihatdan bir hududda joylashgan turli iqtisodiy subyektlar (fermer xo'jaliklari, hunarmandchilik ustaxonalari, mehmonxonalar, gastronomik majmualar, tarixiy-madaniy obidalar, infratuzilma ob'ektlari) o'rtasida kooperatsiya o'rnatish orqali yagona turizm mahsulotini shakllantirishga xizmat qiladigan tashkilotlar guruhidir[9]. Ushbu model asosan klaster tuzilishi orqali:

- Qishloq xo'jalik faoliyatini turistlarga namoyish etish (agroturizm, ekoturizm),
- Mahalliy mahsulotlar (kooperatsiya) savdosi hamda tadbirlar (sayillar, festival va boshqalar) o'tkazish,
- Mahalliy iqtisodiyotga investitsiyalar jalb qilish,
- Hudud brendini shakllantirish va e'lon qilish,
- Barqaror turizm tamoyillariga mos ravishda atrof-muhitga minimal ta'sir ko'rsatishga intilish kabi yo'nalishlarni qamrab oladi[2].

Bu klasterlar shahar hamda chekka hududlarning hamkorligini mustahkamlash, ish o'rinlari yaratish, madaniy meros va tarixiy obidalarni asrash, suv hamda yer resurslaridan maqsadli foydalanishga to'sqinlik qiluvchi sabablarga qarshi tizimli ravishda chora ko'rish, ijtimoiy integratsiyani kuchaytirish kabi ijobiy natijalar berishi mumkin[7].

Iqlim isishi jarayonida haroratning oshishi, vegetatsion davrlarning buzilishi, chang-to'zon yoki suv tanqisligi kabi muammolar maydonga chiqadi. Qishloq turizm klasterlarida bu jarayon quyidagicha ta'sir ko'rsatishi mumkin:

1. Qishloq hududlarda suv manbalari asosan qishloq xo'jaligi ehtiyojlari, chorvachilik, maishiy iste'mol, tabiatdagi ekotizimlar hamda turistlarning turar joy, ovqatlanish, qo'shimcha xizmatlar uchun zarur bo'ladi. Iqlim isishi natijasida yomg'ir-kuchli quyosh sikllari o'zgarishi, mavsumlar surilishi yoki kamayishi, daryo suv sathi pasayishi ro'y berishi mumkin.

2. O'rmonlarning kesilishi, yaylovlarning ba'zan tartibsiz ishlatilishi, intensiv dehqonchilik tufayli tuproq sifatining pasayishi, bedavo cho'llanish jarayonlari turistlar uchun qishloq landshaftlarining jozibadorligini kamaytiradi.

3. Faqat dehqonchilik yoki chorva bilan kun kechiradigan qishloq hududlarida, iqlim o'zgarishidan zarar katta bo'lsa, ijtimoiy-iqtisodiy holat yomonlashadi. Turizm bilan shug'ullanishga yetarli sharoit bo'lmasligi mumkin.

4. Dovul, sel, suv toshqinlari, kuchli jazirama kabi xodisalar turistlar oqimini kamaytirishi yoki turistlar xavfsizligiga tahdid solishi mumkin. Mahalliy infratuzilma (yo'llar, ko'priklar, elektr tarmoqlari) buzilsa, turizm klasterlari izdan chiqishi ehtimoli katta[5].

Qishloq turizm klasterlarini shakllantirishda barqaror rivojlanish (sustainable development) negiziga tayanish muhim. Barqarorlik uchta ustun — ijtimoiy adolat, iqtisodiy samaradorlik, ekologik himoya — o'zaro uyg'unlashuvini talab qiladi[2]. Yashil iqtisodiyot tamoyillarida esa tabiiy manbalarni faol asrash, chiqindilarni minimal darajaga tushirish, qayta

tiklanuvchi energiya resurslarini qo'llash, mahalliy aholining farovonligini yaxshilash ustunlik qiladi[4].

Turizm klasterlarida "yashil" konsepsiya quyidagilarni nazarda tutadi:

- Mehmonxona va turar joylarda energiya tejankor texnologiyalar, qayta tiklanuvchi energiya manbalari (quyosh panellari, shamol turbinalari) yoki geotermal quvvatdan foydalanish;
- Mahalliy mahsulotlar (organik meva-sabzavot, uy tayyorotlari) va hunarmandchilik buyumlarini turistlarga taklif etish;
- Chiqindilarni boshqarish (saralash, kompost qilish, qayta ishlash), suvni tejash, "yashil" transport (velosiped, elektroskuter yoki elektroavtobus) inshootlarini joriy etish.
- Atrof-muhit monitoringi, xususan, tuproq, suv, havo ifloslanishi darajasini baholash va zarur choralarni ishlab chiqish;

Bunday amaliyot nafaqat iqlim o'zgarishidan kelib chiqadigan xavflarni pasaytiradi, balki yangi turizm segmentlarini, shu jumladan mas'uliyatli eko-sayohat, eko-volontyorlik, tadqiqot turizmini ham jalb qiladi[7].

Iqlim risklari deb iqlim o'zgarishi tufayli kelib chiqadigan salbiy oqibatlar, jumladan ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy xatarlarga aytiladi. Qishloq turizm klasterlarida quyidagi turlarni farqlash mumkin:

1. Turizm va dehqonchilik bir vaqtning o'zida suvdan foydalanishiga to'g'ri keladi. Agar suv yo'q bo'lsa yoki past darajada bo'lsa, qishloq turizm klasteri xizmati sifati pasayadi.
2. Sel, suv toshqini, kuchli shamol, yer ko'chishlari. Bularga maxsus tayyorgarlik ko'rmagan klasterlarda zarar ko'lam katta bo'ladi[5].
3. O'rmonlar kesilishi, fauna va floraning kamayishi, biologik xilma-xillikning yo'qolishi. Natijada klasterning asosiy joziba manbaidan ayrilishi yoki turistlar uchun landshaft bezagi yo'qolishi mumkin.
4. Ish o'rinlari qisqarishi, migratsiya kuchayishi, iqlim muhojirlari ko'payishi. Bu holat qishloqlarda barqaror turizmni rejalashtirishga to'sqinlik qiladi.

Quyida qishloq turizm klasterlarida iqlim o'zgarishi va ekologik xatarlarni kamaytirish bo'yicha asosiy yondashuvlar jadval shaklida keltirilgan. Har bir strategiya doirasida amaliy chora-tadbirlar, shu jumladan moslashuv, zararning oldini olish va ekologik sertifikatlash bo'yicha tavsiyalar ko'rib chiqiladi.

1-jadval.

Qishloq turizm klasterlarida risklarni boshqarish strategiyalari.

Strategiya nomi	Asosiy chora-tadbirlar
Moslashuv	- Qishloq xo'jaligi ekinlarini iqlim sharoitiga moslab tanlash; suvni tejash texnologiyalarini (tomchilatib sug'orish, yomg'ir uskunalar, sensorlar) joriy etish; - Turizm mavsumlarini iqlim inijliklariga mos ravishda qayta rejalashtirish (jazirama davrda turistlar oqimini cheklash); - "Yashil soyabon" konsepsiyasi - o'rmon, park kabi yashil hududlarni ko'paytirish, landshaftni muntazam parvarish qilish.
Zararning oldini olish	- Energetika, transport, qurilish sohalarida uglerod chiqindilarini kamaytirish; qayta tiklanuvchi energiyadan (quyosh, shamol, biogaz) keng foydalanish, klaster doirasida chiqindilarni optimallashtirish; - Eko-transportni (velosiped, elektrobus, karbon chiqindisi kam vositalar) tatbiq etish; - O'zaro kooperatsiya: dehqonchilik va turizmni muvofiqlashtirish orqali atrof-muhitni minimal darajada ifloslantirish.
Ekologik sertifikatlash va	- Mehmonxonalar, agrofirma yoki ovqatlanish majmualarini ISO 14001, Green Globe, Travelife, Ecolabel singari ekologik sertifikatlardan o'tkazish, xalqaro talablar darajasida xizmat ko'rsatish;

standartlash	- Infratuzilmani “yashil” tamoyillarga mos loyihalashtirish: energiya tejankor bino, chiqindilarni saralash, suvni qayta ishlash, tabiiy qurilish materiallari; - Turizm klasteridagi barcha subyektlar (transport, ta’lim, madaniy muassasalar) uchun “yashil” talablarga muvofiq faoliyat yuritish majburiyatini joriy etish.
---------------------	--

Iqlim isishi sharoitida suv eng katta boylikka aylanadi. Qishloq turizm klasterlarida suv manbalari sog'lom bo'lishi uchun:

- Suvni tejash, ya'ni suv o'lchagichlarini joylashtirish, suv oqimini doimiy monitoring qilish, filtratsiya tizimlari, yomg'ir suvidan foydalanish.
- Yer degradatsiyasiga qarshi kurash - organik dehqonchilik, minimal ishlov berish, ekinlar almashinuvi, eroziya oldini oluvchi tadbirlar.
- Tabiiy suvlardan oqilona foydalanish - daryo, buloq, soylar atrofi himoya zonasini yaratish, suvni ifloslantiruvchi chiqindilarni nazorat qilish.

Shuningdek, turistlar uchun “water footprint” (suv izlari) haqida ma'lumot berish, mas'uliyatli suv iste'molini targ'ib qilish klasterlarning jozibadorligini ham oshiradi. Ta'kidlash kerakki, suvsiz hududlarda “eko-mehmonxona”ni barpo etish ham mumkin, ammo u yanada zich bashorat va reja talab qiladi[12].

Iqlim risklaridan himoyalashda turistlarning ham ixtiyoriy mas'uliyati muhim. Qishloq turizm klasterlari o'z konsepsiyasida turistlar ishtirokini quyidagicha yo'lga qo'yishi mumkin:

- Ekologik savodxonlikni oshirish - ma'lumot stendlar, mobil ilovalar, QR-kod gidlar orqali tabiiy muhitni asrash, chiqindi saralash, suvni tejash bo'yicha tavsiyalar.
- Eko-volontyorlik dasturlari - mahalliy daraxt ekish, botqoqzorlarni tozalash, hayvonlar yashash muhiti monitoringi kabi amaliy faoliyatlar.
- Kompensatsiya mexanizmlari - turistlar o'zlari ishlatgan energiya yoki suv je'mini qoplash uchun mahalliy jamg'armaga mablag' to'lashlari yoki daraxt ekish tadbirlarida qatnashishlari mumkin.

Bu usul ham iqtisodiy, ham ijtimoiy tomondan foydali, chunki turist qishloq hayoti bilan bevosita tanishadi, tabiatni asrash jarayonida qatnashadi, mazmunli hissiyot va tajriba orttiradi.

Yashil infratuzilma — landshaftning tabiiy va yarim-tabiiy elementlari (o'rmon, suv havzalari, yashil maydonlar, bog'lar, ekokoridorlar) hamda inson tomonidan yaratilgan eko-mos qurilmalar (yashil tomalar, yashil devorlar, havo filtrlari, suvni qayta ishlash inshootlari) yig'indisidir[2]. Qishloq turizm klasterlarida yashil infratuzilma tushunchasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Ekologik koridorlar - hayvonlarning tabiiy migratsiyasini saqlab qolish, biologik xilma-xillikni oshirish.
- Ekologik bog'lar - mahalliy florani namoyish etish, mevali daraxtlar bog'lari, sayyohlar uchun eko-ko'rgazmalar.
- Ekologik ustaxonalar va inshootlar - quyosh panelli mehmonxonalar, yomg'ir suvini to'playdigan va qayta ishlaydigan systemalar, biomassadan energiya olish stansiyalari.
- Yashil transport - velosiped yo'laklari, elektroskuterlarga quvvat berish stansiyalari, ot-ulov yo'llari.

Shu tariqa, turistlar faqat tabiatdan bahramand bo'lib qolmay, balki ijtimoiy, madaniy hamda iqtisodiy jarayonlar qanday qilib muvozanatga keltirilganini ham ko'rishlari mumkin.

Qishloq turizm klasterlarida ekologik sertifikat yoki yashil tamg'a (eko-label) bo'lishi juda muhim:

- Global eko-standartlar, masalan, Green Globe, Travelife, Ecolabel EU, LEED (qurilish sohasida). Ular energiya iste'moli, suvni tejash, chiqindilarni boshqarish, xodimlar malakasi, mahalliy hamjamiyat bilan aloqalar kabi ko'rsatkichlarni baholaydi.
- Ixtisoslashgan sertifikatlar - agroekoturizm, Ekopark, Milliy eko-sertifikatlar (masalan, Germaniyada Blaue Engel, Skandinaviyada Nordic Swan)[7].

– Organik sertifikatliya - agroturizmde dehqonchilik, chorvachilik mahsulotlarining 100% organik bo'lishi. Mahalliy brendlar misolida nafaqat oziq-ovqat, balki tekstil, kulolchilik, yog'och buyumlarida ham ekologik yoki adolatli savdo tamoyillari amal qilishi.

Ushbu sertifikatlar turistlarga sifat kafolati, ishonch hissini beradi. Qishloq turizm klasterining raqobatbardoshligi ortadi, chunki ko'p xorijiy sayyohlar ekologik standarti past hududlarga tashrif buyurishni istashmaydi[8].

Qishloq turizm klasterlarida qurilish va energetika sohasida "yashil iqtisodiyot" tamoyillariga rioya qilish, avvalo, yer va tabiiy relyefni saqlashga qaratilgan bo'lib, bu daraxtlarni kesishdan iloji boricha tiyilish, suv manbalarini ifloslantirmaslik, tabiiy holatni buzmasdan ob'ektlar qurishni talab etadi. Shuningdek, binolarda energiyani tejash bo'yicha issiqlik izolatsiyasi rivojlantirish, tabiiy shamollatish, quyosh nuri bilan yoritish va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan (quyosh, shamol, biogaz, geotermal quvvat) keng foydalanish muhim. Bunda mahalliy qurilish materiallari (tosh, yog'och, paxsa, somon-blok, keramika)dan foydalanish nafaqat ekologik, balki hududning madaniy merosini ham asrashga xizmat qiladi. IIIy ka6n "yashil" yondashuvlar klaster infratuzilmasini barqaror rivojlanishga moslab, turistlar uchun ham qulay va jozibador muhit yaratadi.

Qishloq turizm klasterlarida ekologik logistika avvalo transport tizimi va mahsulot yetkazib berishga "yashil" yondashuvni joriy etishni nazarda tutadi. Bunda jamoat transporti, elektrobuslar, velosiped ijarasi, ot-ulov kabi kam uglerod chiqindili vositalar qo'llanishi, tog'li yoki o'rmonli hududlarda piyoda yo'laklar va trek yo'nalishlari tashkil etilishi iqlimga moslashuvda muhim ahamiyat kasb etadi. Ba'zi mintaqalarda daryo yoki ko'l bo'ylab elektroqayiq va suzma pristanlardan foydalanish yo'l-kharajat hamda uglerod izini kamaytiradi. Shuningdek, mahalliy ishlab chiqarilgan oziq-ovqat va hunarmandchilik buyumlarini qisqa masofalarda etkazish orqali "food miles" va "carbon footprint"ni pasaytirish, shu tariqa ekologik barqarorlik va "yashil" tamoyillarga erishish mumkin.

"Yashil marshrut" — turistlar, sayyohlar yoki eko-entusiastlar uchun maxsus ishlab chiqilgan yo'nalish bo'lib, u davomida asosan tabiiy landshaft, madaniy meros, an'anaviy qishloq xo'jaligi, ekologik toza ovqatlanish joylari, hunarmandchilik ustaxonalari, Eko-muzeylar, mahalliy aholining hayoti bilan yaqindan tanishish inobatga olinadi[2]. "Yashil marshrut"lar:

- Transportni minimallashtirish (yurish, velosiped, ot-ulov).
- Tabiiy landshaftni asrash, yo'lda chiqindilarni saralash imkoniyatlarini ta'minlash.
- Yol bo'yidagi madaniy merosni, qishloq xo'jaligi an'analarni turistlarga targ'ib qilish.
- Mahalliy aholi bilan to'g'ridan-to'g'ri hamkorlik (kooperatsiya, mehmondorchilik, savdo).

"Yashil qishloq" modeli ekoturizm konsepsiyasida qishloq hududini kompleks tarzda rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, uning asosida atrof-muhitni asrash (chiqindilarni saralash, organik dehqonchilik, daraxtzorlar tashkil etish), barqaror energiya manbalari (quyosh panellari, shamol tegirmonlari, biomassa pechlari)dan foydalanish, madaniy-ma'naviy merosni (folklor, hunarmandchilik, oshpazlik) saqlash va targ'ib qilish, tabiat bilan uyg'unlik (mahalliy chorvachilik, asalarichilik, dorivor o'simliklar) prinsiplari mujassamdir. Shuningdek, innovatsion texnologiyalar (onlayn bronlash, mobil ilova, QR-kod ma'lumotnomalari) joriy etilib, turistlarga qishloq hayotini interaktiv shaklda kashf etish imkoniyati yaratiladi. Ushbu konsepsiyani amaliyotga tatbiq etish turizm klasteriga keluvchilar sonini oshiribgina qolmay, iqlim o'zgarishiga moslashishda ham yordam beradi.

Ingiz qishloq turizm modelida "farm stay" (fermerda turar joy) va "rural retreat" (xalqona dam olish xonadonlari) konsepsiyasi umumlashganini ta'kidlaydi. Bunda mehmon (turist) qishloq hayotini boshdan kechiradi: sut sog'ish, non yopish, bog'da meva termoq, o'z-o'zini ta'minlash, chiqindilarni saralash, atrof-muhitni asrash jarayonida bevosita qatnashadi. Iqlim o'zgarishi tufayli suv ta'minotida muammolar tug'ilishi mumkinligi bois, eko-yechimlar joriy qilingan: yomg'ir suvini yig'ish, uni oqava suv bilan aralashtirmaslik, sayyohlar uchun suvni tejash

xabarnomalari. Bunday “farm stay”ning ijtimoiy samarasi ham katta, chunki mahalliy qishloq jamoasi, yoshlar, ayollar o‘z daromadlarini turizm orqali mustahkamlashadi.

Rossiyada so‘nggi yillarda qishloq turizmining “etno-qishloq” shakllari ommalashdi[2]. Etno-qishloqlarda an‘anaviy rus dehqonchiligini, ovqatlanish madaniyatini, rus o‘rmon xizmati, tabiatni muhofaza qilish amaliyotlarini namoyish qilishadi. Lekin iqlim o‘zgarishi masshtabining ortishi, suv bosishlar yoki qurg‘oqchiliklarning ko‘payishi, tundra hududida barqaror chorvachilik yuritish qiyinlashgani turizm klasterlari istiqbolini cheklaydi. Shu bois, keyingi bosqichda Rossiya qishloq turizm klasterlari iqlim xatarlarini kamaytirish uchun “ekologik ta‘lim”, “barqaror o‘rmon xo‘jaligi”, “yashil texnologiyalarni keng joriy etish” kabi chora-tadbirlar rejasini ishlab chiqmoqda[13].

Fransiyada P.Boulanger ko‘rsatadiki, qishloq turizmi asosan gastronomik an‘analar, uzumchilik, sharob tayyorlash, plyus qo‘shimcha eko-sayyohlik paketlariga asoslangan[2]. Iqlim isishi tufayli uzum navlari o‘sib-ulg‘ayish sikllari buzilmoqda, hududning iqlim ko‘rsatkichlari keskin o‘zgarishi mumkin. Shu munosabat bilan suvni tejaydigan texnologiyalar, ixtisoslashgan navlar (chuqur ildizli, kam suv talab qiladigan), eko-qadoqlash (shisha idishlar qayta ishlash) e‘tiborga olinadi. Qishloq turizm klasterlari esa “fermerlar + gastronomik restoranlar + organik bozorlar + turar joy” birlashuvi shaklida namoyon bo‘ladi. Bu erda iqlim risklarini boshqarish, eroziyaga qarshi amaliyot, yam-yashil infratuzilma (o‘rmon ko‘chatlari, landshaft dizayni) ishlari ro‘yobga chiqarilmoqda.

Turkiyada qishloq turizm klasterlari asosan Egey, O‘rta Yer dengizi va Anatoliya hududlarida rivojlangan. B. Osmanoglu fikriga ko‘ra, tog‘li hududlar, termal suv manbalari, meva bog‘lari atrofida turli eko-mehmonxonalar, gastronomik meros, iqlimga mos “yashil” infratuzilma yaratishga qiziqish katta[10]. Iqlim isishining oldini olish, suvni tejash, geotermal quvvatdan foydalanish, mahalliy qishloq xo‘jalik mahsulotlari (zaytun moyi, uzum, anor va h.k.)ni organik sertifikatlar orqali targ‘ib qilish dolzarbdir. Shuningdek, “halal turizm” bilan “eko-turizm”ni uyg‘unlashtirish tajribalari ham mavjud.

Germaniya eko-innovatsiyalar bo‘yicha yetakchilardan biri sanaladi. K.Schneider va T.Muller ta‘kidlashicha, qishloq turizmi bo‘yicha “Ferien auf dem Bauernhof” (fermer xo‘jaligida ta‘til) konsepsiyasi ommalashgan[12]. Bunda iqlim risklarini kamaytirish nuqtai nazaridan biomassa, shamol, quyosh energiyasidan kompleks foydalanish, chiqindilarni saralash va qayta ishlash, suv tanqisligi oldini olish bo‘yicha turli loyihalar mavjud. Kam daromadli turistlar va oilaviy dam oluvchilar uchun kempinglar, doimiy ravishda “uglerod izini qoplash” mexanizmlari (pul to‘lovlari, daraxt ekish, mahalliy ekologik fondga ajratmalar) joriy etilgan.

Xorijiy tajribani tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, har bir hudud iqlim sharoiti, iqtisodiy imkoniyatlari, tabiiy resurslari, madaniy merosi va ijtimoiy tuzilmasiga ko‘ra o‘ziga xos yondashuvlarni qo‘llagan. Biroq barcha hollarda “ekologik barqarorlik + ijtimoiy-iqtisodiy manfaat + turistlar uchun yangi imkoniyatlar” uyg‘unlashuvi kuzatiladi.

Qishloq turizm klasterlarida iqlim o‘zgarishiga moslashish va ekologik barqarorlikka erishish uchun, avvalo, suvni tejash infratuzilmasini (hisoblagichlar, tomchilatib sug‘orish, yomg‘ir suvini yig‘ish, chiqindi suvlarni filtrlash) joriy etish hamda yer degradatsiyasi (ko‘chib yuruvchi chorva sonini me‘yorlash, ekish almashinuvi, eroziyaga qarshi texnikalar)ga qarshi choralar ko‘rish zarur. Shu bilan birga, kuchli tabiiy ofatlarga tayyor turish (sel, toshqin, evakuatsiya rejalari, mulkni sug‘urtalash) va energiya tejash (quyosh panellari, biogaz, shamol, geotermal manbalar) orqali chiqindilar va uglerod izini kamaytirish mumkin.

“Yashil infratuzilma”ni barpo etish jarayonida o‘rmon massivlari ekish, velosiped hamda ot-ulov yo‘laklari, elektroskuterlarga quvvat berish shahobchalari kabi transport yechimlari, chiqindilarni saralash va kompost qilish punktlari, har 6–12 oyda ekologik monitoring o‘tkazish kabilar ustuvor ahamiyatga ega. Eko-konsepsiya doirasida “yashil marshrut”lar yaratilishi, info markazlar va eko-toiletlar o‘rnatilishi, mahalliy hamjamiyat ishtirokida turlar tashkil etilishi, turistlarga suvni tejash va chiqindilarni kamaytirish bo‘yicha aniq faktlar orqali targ‘ibot olib borilishi zarur.

Ijtimoiy va iqtisodiy mexanizmlarni kuchaytirish maqsadida, investitsiyalar (xususiylar sektor, xalqaro grantlar, davlat dasturlari) jalb qilish, eko-qurilish, eko-transport va eko-energiyaga subsidiya yoki soliq imtiyozlari berish, agrar korxonalar, hunarmandlar va gastronomik ustaxonalar o'rtasidagi kooperatsiyani rivojlantirish foydali. Bunda maxsus kurslar, kollej va oliy o'quv yurtlarida eko-turizm, iqlim moslashuvi, tabiatni muhofaza qilish bo'yicha malakali kadrlar tayyorlash hamda "Barqaror turizm klasteri" brendi ostida loyihalar taqdim etish kelajakda raqobatbardoshlikni oshiradi.

Xulosa: Iqlim o'zgarishi dunyoda tobora dolzarb muammoga aylanib, ayniqsa qishloq joylari, qishloq xo'jaligi va turizm rivojini jiddiy xavf ostiga qo'yishi mumkin. Qishloq turizm klasterlarini shakllantirish esa, bu tahdidlarga qaramasdan, katta potentsialga ega: mahalliy aholi daromadlarini diversifikatsiya qilish, yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish, madaniy merosni saqlash hamda turistlar uchun muqobil sayohat imkoniyatlarini kengaytirish.

Mazkur tadqiqotlar va xorijiy manbalar tahlilidan ayon bo'ladiki, iqlim o'zgarishiga qarshi barqaror qishloq turizm klasterlarini rivojlantirishda suv va yer resurslaridan oqilona foydalanish (tomchilatib sug'orish, organik dehqonchilik, eroziyaga qarshi choralar), "yashil" infratuzilma va ekologik sertifikat (eko-mehmonxonalar, chiqindilarni saralash, bioenergiya), "yashil marshrutlar" hamda eko-konsepsiyalar (turistlar uchun qulay ekotizim, madaniy meros, landshaftning uyg'unligi) kabi omillar ustuvor ahamiyat kasb etadi. Bularning barchasi keng hamjamiyat ishtirokini (hokimiyat, fermerlar, hunarmandlar, yoshlar, xotin-qizlar qo'mitalari, banklar, investorlar) taqozo qilishi bilan birga, klasterlarda rezilientlik (puxtalik) va iqtisodiy-ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashni ta'minlaydi.

Shunday qilib, iqlim o'zgarishi sharoitida barqaror qishloq turizm klasterlarini shakllantirish masalasi faqat ekologik nafosat yoki tabiatni asrash bilan cheklanmaydi. Bu jarayon, amalda keng iqtisodiy islohotlar, huquqiy-idoraviy mexanizmlar, ta'lim, innovatsiya va marketingni uyg'unlashtirgan holda bosqichma-bosqich joriy etishni talab qiladi. Xorijiy tajribalar ko'rsatadiki, ijtimoiy barqarorlik, yuqori investitsion jozibadorlik va turistlar uchun ko'rkam muhit yaratilishi mintaqaviy muvaffaqiyat kaliti bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Balashov, A. (2020). *Этно-туризм и роль сельских кластеров в России*. Moskva: Rossiyskaya Akademiya Turizma.
2. Boulanger, P. (2018). *Le tourisme numérique en France: Innovations et défis*. Paris: Éditions du CNRS.
3. Brundtland Report. (1987). *Our Common Future*. World Commission on Environment and Development.
4. Göransson, S. (2018). *Hållbar turism: Teori och praktik*. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.
5. Hansson, S., & Olsson, L. (2019). *Environmental Monitoring and Sustainable Rural Tourism in Sweden*. Uppsala: SLU Press.
6. IPCC. (2021). *Sixth Assessment Report*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
7. Kotler, P., & Armstrong, G. (2021). *Principles of Marketing* (18th ed.). New Jersey: Pearson Education.
8. McDonald, A. (2020). *Sustainable Rural Tourism and Smart Tourist Concepts in the UK*. Oxford: Oxford University Press.
9. Müller, T. (2017). *Landwirtschaftliche Genossenschaften und Agrarservice in Deutschland*. Stuttgart: Eugen Ulmer KG.
10. Osmanoğlu, B. (2019). *Türkiye'de Kırsal Turizm ve İklim Değişikliği*. Ankara: Tarım ve Orman Bakanlığı Yayınları.
11. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
12. Schneider, K., & Müller, T. (2019). *Digitalisierung und Tourismus: Neue Geschäftsmodelle in Deutschland*. Berlin: Springer Gabler.