

UDK: 332.1:551.583(575.172)

IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA MINTAQALARNI RIVOJLANTIRISH METODOLOGIYASINI ISHLAB CHIQISHNING ZARURIYATI VA AHAMIYATI**Madenova E. N.***Qoraqalpog' davlat universiteti*

XXI asrning ikkinchi yarmiga kelib iqlim o'zgarishi global tsivilizatsiyaning eng katta strategik tahdidiga aylandi. Iqlim o'zgarishi bo'yicha Hukumatlararo ekspertlar guruhi (IPCC) ning 2023 yilgi 6-Baholash hisobotiga muvofiq, sanoat inqilobidan buyon Er sayyorasi o'rtacha harorati 1,1 °C ga oshgan, dunyo bo'ylab 3,6 milliard kishi iqlim o'zgarishiga uqori darajada duchor bo'lgan hududlarda yashaydi va zaif mintaqalarda ekstremal ob-havo hodisalari bilan bog'liq talofat darajasi global o'rtachadan 15 baravar uqori. Mazkur holat mintaqaviy rivojlanish metodologiyasiga tubdan yangi talablar qo'yadi: iqlim omilini inobatga olmay, mintaqaning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini rejalashtirish mumkin emas.

Barqaror rivojlanish kontsepsiyasi 1987 yilda Brundtland Komissiyasi tomonidan «Umumiy kelajagimiz» hisobotida «Kelajak avlodlar o'zlarining ehtiyojlarini qondirish imkoniyatlarini kamaytirmagan holda, hozirgi avlodning ehtiyojlarini qondirish» tarzida ta'riflangan. Iqlim o'zgarishining kuchayishi ushbu ta'rifni yangi mazmun bilan to'ldirmoqda: barqaror rivojlanishning uchta asosiy tarkibiy qismi — iqtisodiy samaradorlik, ijtimoiy adolat va ekologik muvozanat — bugun iqlim o'zgarishiga moslashish va karbon izini qisqartirish masalalarini majburiy ravishda o'z ichiga olishi shart. Iqlim va barqaror rivojlanish o'rtasidagi bu uzviy bog'liqlik BMTning 2030 yilgacha Barqaror Rivojlanish Maqsadlarida (BRM) ham aks etgan: 17 ta maqsaddan 7 tasi bevosita yoki bilvosita iqlim o'zgarishiga taalluqli.[11]. O'zbekiston respublikasi 2025 yil «Atrof-muhitni muhofaza qilish va yashil iqtisodiyot yili» deb e'lon qilingani ham iqlim masalalari endi faqat ekologik emas, balki iqtisodiy va hududiy rivojlanish siyosatining tarkibiy qismiga aylanganini anglatadi [7]. Shu nuqtai nazardan, mintaqalarni rivojlantirish metodologiyasi prezident qarorlari, milliy strategiyalar va xalqaro majburiyatlar bilan uyg'unlashgan holda ishlab chiqilishi lozim.

O'zbekistonda iqtisodiy barqarorlikni taminlash va yuqori o'sish suratlarga erishishda mintaqalarning boy tabiiy-iqtisodiy salohiyati va raqobatbardoshlik afzalliklaridan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli «O'zbekiston-2030» rivojlanish strategiyasida «hududlarni kompleks rivojlantirish, urbanizatsiya strategiyasini amalga oshirish» (60 maqsad) va iqlim o'zgarishi salbiy tasirini oldini olish (70 maqsada) alohida urg'u berilgan. [1]

Iqlim o'zgarishi mintaqaviy rivojlanishga bevosita va bilvosita ta'sir ko'rsatish mexanizmlari orqali ijtimoiy-iqtisodiy tizimni o'zgartiradi. Bevosita ta'sirga: ekstremal issiqlik, qurg'oqchilik, suv resurslarining kamayishi, qishloq xo'jaligi hosildorligining pasayishi kabilar kiradi. Bilvosita ta'sirga esa: aholi salomatligi va mehnat unumdorligining yomonlashishi, infratuzilmaning eskirishi, iqtisodiy faoliyatning buzilishi, ijtimoiy muhojirlikning ortishi kiradi. IPCC ma'lumotlariga ko'ra, rivojlanayotgan davlatlar 2030 yilgacha iqlim o'zgarishiga moslashish uchun yiliga 127 mlrd dollar, 2050 yilgacha esa 295 mlrd dollarga muhtoj, ammo hozircha bu ehtiyojning atigi 4-8% i moliyalashtirilmoqda.

Mintaqaviy rivojlanish metodologiyasiga iqlim omilini integratsiyalashning zaruriyati. An'anaviy mintaqaviy rivojlanish metodologiyalari asosan makroiqtisodiy o'sish modellari, ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirish nazariyasi va klaster yondashuviga tayanib, iqlim xavflarini ikkinchi darajali omil sifatida ko'rib chiqqan. Ammo iqlim o'zgarishining kuchayishi ushbu yondashuv cheklanganligini yaqqol namoyon qilmoqda. Xalqaro iqtisodiyot fanida «iqlimga chidamli rivojlanish» (climate-resilient development) kontsepsiyasi shakllanmoqda: u mintaqaning iqlim xavflariga duchorligi, moslashish salohiyati va iqtisodiy rivojlanish imkoniyatlarini bir vaqtda hisobga oluvchi integrativ metodologiyani taklif etadi.

Ilmiy adabiyotlarda iqlim o'zgarishini mintaqaviy rivojlanish metodologiyasiga integratsiyalashning zaruriyati uch asosiy jihatdan asoslanadi. Birinchidan, iqlim o'zgarishining mintaqaviy ta'siri o'ta geterojen xarakterga ega: IPCC tuproq va er resurslari bo'yicha Maxsus hisobotida ta'kidlanishicha, hududiy va mamlakatga xos kontekstlar iqlim o'zgarishiga munosabat bildirish imkoniyatini jiddiy darajada belgilaydi, chunki iqlim o'zgarishi mintaqalar va jamoalarga turlicha ta'sir ko'rsatadi. **Ikkinchidan,** iqlim xavflari rejalashtirish gorizontini uzaytiruvchi strategik tavakalchilikka aylandi: mintaqaning 20-30 yilga mo'ljallangan strategiyasini iqlim stsenariylarini hisobga olmay tuzish noadekvatlik hisoblanadi. **Uchinchidan,** iqlim o'zgarishiga moslashish uchun zarur investitsiyalar va infratuzilma choralari mintaqaviy rivojlanish rejalariga o'rnatilganda, sarf-xarajatlar samaradorligi sezilarli oshadi.

OECD 2025 yilgi «Iqlimga moslashish va barqarorlik uchun joyga asoslangan yondashuv» tadqiqotida mintaqaviy siyosat iqlim o'zgarishini hisobga olgan «joyga asoslangan» (place-based) yondashuvni amalga oshirishning ideal platformasi ekanligi asoslangan.[1] Mazkur yondashuvning mohiyati shundaki, iqlim siyosati har bir hududning o'ziga xos tabiiy-iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik sharoitlarini inobatga olib belgilanmog'i lozim. Iqlimga moslashgan mintaqaviy rivojlanish rejalashtirish to'rt ustunga tayanadi: (1) iqlim xavflarini baholash tizimi; (2) iqlimga chidamli infratuzilma; (3) yashil inovatsiya va texnologiyalar; (4) moliyalashtirish mexanizmlari.

Iqlim o'zgarishi sharoitida mintaqaviy rivojlanish metodologiyasining asosiy elementlari. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar asosida iqlim o'zgarishini hisobga oluvchi mintaqaviy rivojlanish metodologiyasining tarkibiy elementlarini quyidagicha tizimlashtirish mumkin: Iqlim xavflarini baholash (Climate Risk Assessment) mintaqaning iqlim o'zgarishiga duchorligi (exposure), sezgirligi (sensitivity) va moslashish salohiyatini (adaptive capacity) kompleks tahlil qilish; Stsenariy metodologiyasi - iqlim o'zgarishining pessimistik, o'rtacha va optimistik stsenariylarini mintaqaviy

ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish prognozi bilan integratsiyalash; Iqlimga chidamli yashil o'sish (Climate-Resilient Green Growth CRGG) - karbon zichligini kamaytirish va iqtisodiy rivojlanishni bir vaqtda ta'minlovchi usul;

Moslashish rejalashtirishi (Adaptation Planning)- iqlim xavflarini uomshatish va moslashish bo'yicha sektoral va hududiy chora-tadbirlarni strategik rejaga integratsiyalash; Monitoring va baholash tizimi - iqlim indikatorlarini mintaqaviy rivojlanish ko'rsatkichlari bilan uzluksiz kuzatib borish.

Markaziy Osiyo va Qoraqalpog'iston uchun iqlim metodologiyasining alohida ahamiyati. Markaziy Osiyoda iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlari jahon o'rtachasidan ancha tezroq namoyon bo'lmoqda. So'nggi 30 yilda mintaqadagi o'rtacha yillik harorat 0,5 °C ga oshgan, ekstremal issiq kunlar soni ikki baravar ko'paygan, muzliklar maydonining uchdan bir qismi yo'qolgan. Prognozlarga ko'ra, 2085 yilgacha Markaziy Osiyoda harorat yana 2,0–5,7 °C ga ko'tarilishi kutilmoqda. Ushbu o'zgarishlar mintaqaning suv xavfsizligi, oziq-ovqat ishlab chiqarishi va aholi salomatligiga jiddiy tahdid soladi.

Qoraqalpog'iston Respublikasi Markaziy Osiyoning iqlim o'zgarishiga eng ko'p duchor bo'lgan mintaqasi hisoblanadi. Orol dengizining qurishi natijasida vujudga kelgan ekologik fojia - dunyo tarixidagi eng yirik antropogen ekologik ofatlardan biri - Qoraqalpog'istonda iqlim o'zgarishini kuchaytiruvchi omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Global yashil o'sish instituti (GGGI) tomonidan 2025 yilda chop etilgan «Qoraqalpog'iston Respublikasi uchun iqlimga chidamli yashil o'sishni baholash» (CRGG) hisobotida ta'kidlanishicha, Orol dengizidan tarqaluvchi tuz-chang bo'ronlari (SDS) mintaqqa qishloq xo'jaligiga, aholi salomatligiga va iqtisodiy faoliyatga jiddiy zarar keltirmoqda. Germaniya xalqaro hamkorlik agentligi (GIZ) ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, mintaqada iqlim o'zgarishiga moslashish to'rtta ustuvor yo'nalishda: iqlim o'zgarishiga moslashish, zamonaviy sog'liqni saqlash, kasbiy ta'lim va iqtisodiy islohotlar bo'yicha kompleks yondashuvni talab qiladi.[2]. Shu bois Qoraqalpog'iston Respublikasi uchun iqlim o'zgarishini hisobga olgan barqaror rivojlanish metodologiyasini ishlab chiqish -nafaqat ilmiy-nazariy, balki strategik ahamiyatga ega amaliy vazifa hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ham 2025–2027 yillarga mo'ljallangan bank tizimida iqlim o'zgarishi bilan bog'liq moliyaviy tавakkalchiliklarni boshqarish strategiyasini ishlab chiqqanligi - iqlim o'zgarishini metodologik asosga integratsiyalash milliy siyosatning barcha darajalariga kirib borayotganidan dalolat beradi. O'zbekiston 2025 yilni «Atrof-muhitni asrash va yashil iqtisodiyot yili» deb e'lon qilishi ham ushbu yo'nalishdagi davlat irodasini yaqqol ifodalaydi.

Mintaqaviy rivojlanish metodologiyasining evoluutsiyasi va iqlim integratsiyasiga o'tish. Mintaqaviy rivojlanish metodologiyasining tarixiy evoluutsiyasini kuzatish iqlim omilini integratsiyalashning zaruriyligini yanada to'liq asoslashga imkon beradi. Birinchi to'lqin (1950–1970-yillar) - V.Kristaller, A.Veber, A.Lyosh asarlarida shakllantirilgan joylashtirish nazariyalari va «markaziy joylar» kontseptsiyasi - mintaqaviy rivojlanishni ishlab chiqarish kuchlari va bozor mexanizmlari nuqtai nazaridan talqin qildi. Ikkinchi to'lqin (1970–1990-yillar) - A.Granberg, M.Bandman, M.Porter ishlarida klasterlar, raqobatbardoshlik va mintaqaviy ixtisoslashuv markazga chiqdi. Uchinchi to'lqin (1990–2010-yillar) - barqaror rivojlanish printsiplari mintaqaviy rejalashtirishga kirib kela boshladi. To'rtinchi to'lqin (2010 yildan hozirgacha) - iqlim o'zgarishiga moslashish, yashil iqtisodiyot va iqlim xavflarini boshqarish mintaqaviy rivojlanish metodologiyasining majburiy tarkibiy qismiga aylandi.

Ushbu evoluutsiya jarayonida metodologik yondashuvlar mazmunan boyidi: agar dastlab mintaqaviy rivojlanish faqat iqtisodiy samaradorlik mezonini bilan baholangan bo'lsa, keyinchalik ijtimoiy adolat, so'ngra ekologik barqarorlik, eng oxirida esa iqlim adaptatsiyasi va yashil o'sish kontseptsiyalari metodologik tizimga kiritildi. Jurnal «Sustainable Regional Development Planning» (2022) tadqiqotlarida qayd etilishicha, barqaror mintaqaviy rivojlanish rejalashtirishning eng samarali usuli iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik - jumladan iqlim - omillarni uyg'unlashtirgan integrativ yondashuv hisoblanadi. Mazkur yondashuv Qoraqalpog'iston kabi iqlim va ekologik murakkab sharoitdagi mintaqqa uchun ayniqsa dolzarb ahamiyatga ega.

Iqlim metodologiyasini ishlab chiqishning kontseptual asoslari. Iqlim o'zgarishi sharoitida mintaqalarni rivojlantirish metodologiyasini ishlab chiqish uchun bir nechta ilmiy-metodologik asoslar mavjud. Birinchi asos - **iqlim xavfi tahlili asosidagi rivojlanish rejalashtirishi**. Ushbu yondashuvda dastlab «duchorlik–sezgirlik–moslashish salohiyati» matritsasi asosida mintaqaning iqlim zaifligi baholanadi, so'ngra rejalashtirish iqlim xavfini kamaytiruvchi chora-tadbirlarni qamrab oladi. Ikkinchi asos - **ekotizim xizmatlari yondashuvi**, unda tabiiy resurslar va ekotizimlar iqlimga moslashuvdagi «tabiatga asoslangan echimlar» (Nature-based Solutions) sifatida baholanadi. Uchinchi asos - **stsenariy rejalashtirishi**, unda mintaqaning rivojlanish varianti bir nechta iqlim stsenariylarida (RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5) sinab ko'riladi va optimal variant tanlanadi.

Markaziy Osiyo davlatlari uchun Mintaqaviy iqlim o'zgarishiga moslashish strategiyasida ta'kidlanishicha, har bir mamlakat uchun iqlim moslashish choralari o'z milliy darajasida amalga oshirilishi, ammo mintaqaviy darajada yondashuvlar va metodologiyalar uyg'unlashtirilishi zarur. Bundan tashqari, Water-Energy-Food-Ecosystem (WEFE) nexus kontseptsiyasi - suv, energiya, oziq-ovqat va ekotizimlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni bir vaqtda hisobga oluvchi yondashuv - Markaziy Osiyoda barqaror rivojlanishni ta'minlashning ilmiy asoslangan metodologik vositasiga aylanmoqda. Ushbu yondashuv Qoraqalpog'iston uchun alohida ahamiyatga ega, chunki mintaqada suv tanqisligi, oziq-ovqat xavfsizligi va ekotizim degradatsiyasi o'zaro chambarchas bog'liq.

Iqlim o'zgarishini hisobga olgan barqaror rivojlanish metodologiyasini ishlab chiqishning ahamiyati. Iqlim o'zgarishi sharoitida mintaqalarni rivojlantirish metodologiyasini ishlab chiqishning ahamiyatini uch darajada ko'rib chiqish maqsadga muvofiq.

Nazariy ahamiyati shundaki, iqlim o'zgarishini hisobga oluvchi metodologiya mintaqaviy iqtisodiyot fanini yangi kontseptual asoslarga ko'taradi: an'anaviy «resurs - ishlab chiqarish - natija» zanjiriga «iqlim xavfi» va «ekologik cheklovlar» bloklari qo'shiladi. Natijada mintaqa rivojlanishi faqat iqtisodiy o'sish nuqtai nazaridan emas, balki iqlim barqarorligi prizmasida ham baholanadi. Bu mintaqaviy iqtisodiyot fanidagi metodologik bo'shliqni to'ldiradi va Orol bo'yi kabi noyob ekologik-iqlim sharoitidagi hududlar uchun rivojlanish nazariyasiga yangi hissa qo'shadi.

Amaliy ahamiyati jihatdan, iqlimni hisobga olgan barqaror rivojlanish metodologiyasi davlat strategik rejalashtirish tizimiga iqlim adaptatsiyasini organik ravishda integratsiyalash imkonini beradi. UNDP O'zbekistondagi iqlim xarajatlari va investitsiyalarni ko'rib chiqish hisoboti (CPEIR, 2023) da ta'kidlanishicha, O'zbekistonda iqlim o'zgarishi muammolarini strategik rivojlanish yo'nalishlariga integratsiyalashning keng qamrovli tizimli yondashuvi hali shakllanmagan. Rivojlanishni rejalashtirish va buodjet belgilash jarayonlariga iqlim o'zgarishini joriy etish - ushbu metodologiyaning bevosita amaliy natijasi bo'ladi.

Strategik ahamiyati nuqtai nazaridan, O'zbekiston Respublikasining «O'zbekiston-2030» strategiyasida yashil iqtisodiyot va iqlim moslashishini mintaqaviy rivojlanish bilan uyg'unlashtirish vazifasi belgilangan. Iqlim o'zgarishi sharoitida Qoraqalpog'iston Respublikasini barqaror rivojlantirish metodologiyasini takomillashtirish nafaqat mintaqaviy, balki umumdavlat ahamiyatiga ega: bu yondashuv Orol dengizi havzasidagi boshqa hududlar uchun ham namunaviy metodologik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. SHu tariqa, mazkur tadqiqot «O'zbekiston-2030» strategiyasini amalga oshirishga va BMTning Barqaror Rivojlanish Maqsadlariga erishishga - jumladan BRM 13 «Iqlim bo'yicha shoshilinch chora-tadbirlar» va BRM 11 «Barqaror shaharlar va aholi punktlari» maqsadlariga - munosib hissa qo'shadi.[11]. Shunday qilib, iqlim o'zgarishi sharoitida mintaqalarni rivojlantirish metodologiyasini ishlab chiqish zaruriyati quyidagi asosiy omillar bilan belgilanadi: iqlim o'zgarishining mintaqaviy ijtimoiy-iqtisodiy tizimga kompleks va o'zaro bog'liq ta'siri an'anaviy metodologiyalarning cheklanganligini namoyon qilmoqda; Qoraqalpog'iston Respublikasining iqlim va ekologik sharoiti o'ziga xos metodologik yondashuvni talab qiladi, uni umumiy mintaqaviy rivojlanish metodologiyalari to'liq qamrab ola olmaydi; iqlim xavfi-rejalashtirishi-stsenariylar-moslashish zanjirini mintaqaviy strategik rejalashtirishga integratsiyalash - rivojlangan mamlakatlar tajribasi va xalqaro tashkilotlar tavsiyalari tomonidan tasdiqlangan; O'zbekistonning davlat siyosati- «O'zbekiston - 2030» strategiyasi, 2025 yilni «yashil iqtisodiyot yili» deb e'lon qilinishi, iqlim risklarini boshqarish bo'yicha Markaziy bank strategiyasi - iqlim omilini mintaqaviy metodologiyaga integratsiyalashni dolzarb vazifa sifatida belgilamoqda.

Uoqoridagi tahlil asosida xulosa qilish mumkinki, iqlim o'zgarishi sharoitida mintaqaviy rivojlanish metodologiyasini ishlab chiqish - zamonaviy ilm-fan va amaliyotning bir xil talabi bo'lib, Qoraqalpog'iston Respublikasi kabi iqlim zaifligi uoqori hududlar uchun mazkur metodologik yondashuvni takomillashtirish alohida ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo'lib, iqlim o'zgarishiga moslashish metodologiyasining nazariy-metodologik asoslari, xorijiy tajriba va Qoraqalpog'iston uchun metodologik kontseptsiya batafsil yoritilishi kerak.

Iqlim o'zgarishi sharoitida mintaqalarni rivojlantirish metodologiyasini ishlab chiqish O'zbekiston uchun strategik zarurat hisoblanadi[3]. Haroratning o'sishi, suv tanqisligi, Orolbo'yi hududlaridagi ekologik inqiroz va iqtisodiy tarmoqlarning iqlimga sezgirliги hududiy siyosatni yangi mazmunda shakllantirishni taqozo etmoqda[8].

Shuningdek, davlat rahbari tashabbuslari, Iqlim kengashi tashkil etilgani, milliy emissiyani qisqartirish maqsadlari va yangi qonunchilik bazasi mazkur metodologiyani ishlab chiqish uchun mustahkam siyosiy-huquqiy asos yaratdi[6]. SHu bois, ilmiy maqolalar va amaliy dasturlarda hududiy differentsiatsiya, indikatorli baholash, stsenariyli rejalashtirish hamda institutsional muvofiqlashuvni birlashtirgan kompleks metodologik yondashuvdan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoev 11.09.2023y. PF-158-son "O'zbekiston-2030" strategiyasi.
2. World Bank. Climate Risk Country Profile: Uzbekistan. Climate Change Knowledge Portal. <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/>
3. GIZ. Building a Sustainable Future for Karakalpakstan. 2024. <https://www.giz.de/de/downloads/giz2024-en-Building-a-sustainable-future-for-Karakalpakstan.pdf>
4. UNDP Uzbekistan. "Yashil Orol" tashabbusi. 2025. <https://www.undp.org/uzbekistan/green-aral-sea>
5. INVEXI. Gross Regional Product (GRP) of Uzbekistan for 2024. <https://invexi.org/en/press/gross-regional-product-grp-of-uzbekistan-for-2024/>
6. Gov.uz. Qoraqalpog'istonning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish ustuvor vazifalari. 2026. <https://gov.uz/en/news/view/135690>
7. Kun.uz. Prezident Mirziyoev Qoraqalpog'iston rivojlantirishini qo'llab-quvvatladi. 2026. <https://kun.uz/en/news/2026/02/21/president-mirziyoyev-backs-extension-of-tax-relief-to-accelerate-karakalpakstans-industrial-growth>
8. Kulmatov R., Khasanov S. Contemporary climate change problems in Central Asia. E3S Web of Conferences. 2023. DOI: 10.1051/e3sconf/202341305013
9. Adieva A. et al. Economic Impact of Climate Change: Elaborating the Policy for Sustainable Development of Central Asia. American Journal of Applied Sciences. 2016. DOI: 10.3844/AJASSP.2016.562.568
10. Borbugulov M., Brovko N. Features of sustainable economic development in Central Asian countries. E3S Web of Conferences. 2021.
11. BMT Taraqqiyot Dasturi O'zbekiston. (2025, 18-sentyabr). UNDP Supports Climate-Adaptive Agriculture in Aral Sea Region.

Annotatsiya. Ushbu maqolada iqlim o'zgarishi sharoitida mintaqalarni rivojlantirish metodologiyasini ishlab chiqishning nazariy va amaliy zaruriyati yoritiladi. O'zbekiston misolida iqlim xavflari, davlat siyosati, statistik tendentsiyalar va hududiy boshqaruv vazifalari tahlil qilinib, mintaqaviy rivojlanish uchun integral metodologik yondashuv taklif etiladi.

Kalit so'zlar: iqlim o'zgarishi, mintaqaviy rivojlanish, metodologiya, barqaror rivojlanish, adaptatsiya.

Аннотация. В данной статье освещается теоретическая и практическая необходимость разработки методологии развития регионов в условиях изменения климата. На примере Узбекистана анализируются климатические риски, государственная политика, статистические тенденции и задачи регионального управления, предлагается интегрированный методологический подход к региональному развитию.

Ключевые слова: изменение климата, региональное развитие, методология, устойчивое развитие, адаптация.

Annotation. This article highlights the theoretical and practical necessity of developing a methodology for regional development in the context of climate change. An integrated methodological approach to regional development is proposed by analyzing climate risks, state policy, statistical trends, and regional management tasks using the example of Uzbekistan.

Keywords: climate change, regional development, methodology, sustainable development, adaptation.
