

## QASHQADARYO VILOYATI AHOLI ZICHLIGI VA DEMOGRAFIK SIG'IMINING IQTISODIY GEOGRAFIK JIHATLARI

**Murodova D. S**

Qarshi davlat universiteti o'qituvchisi

**Mahmatmurodov Dilshod**

Qarshi davlat universiteti talabasi

**Annotatsiya:** *Maqolada Qashqadaryo viloyati aholi joylashuvi bilan bog'liq hududning demografik sig'imi, aholi joylashuviga ta'sir qiluvchi tabiiy va iqtisodiy omillarning ta'siri, aholi zichligi bilan bir qatorda demografik sig'imni aniqlashning zarurati to'g'risida bayon qilingan.*

**Kalit so'zlar:** *aholi joylashuvi, aholi soni, aholi zichligi, demografik sig'im, ekologik vaziyat.*

## ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ЕМКОСТИ КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Мурадова Д.С.**

Преподаватель Каршинского государственного университета

**Mahmatmuradov D**

Студент Каршинского государственного университета

**Аннотация:** *В статье рассмотрена демографическая емкость территории, связанная с размещением населения Кашкадарьинской области, влияние природных и экономических факторов, влияющих на размещение населения, необходимость определения демографической емкости наряду с плотностью населения.*

**Ключевые слова:** *размещение населения, численность населения, плотность населения, демографическая емкость, экологическая ситуация.*

## ECONOMIC GEOGRAPHICAL ASPECTS OF POPULATION DENSITY AND DEMOGRAPHIC CAPACITY OF KASHKADARYA REGION

Muradova D.S

Teacher at Karshi State University

**Mahmatmuradov D**

Student at Karshi State University

**Annotation:** *The article describes the demographic capacity of the area related to the population location of Kashkadarya region, the influence of natural and economic factors affecting the population location, the need to determine the demographic capacity along with the population density.*

**Key words:** *population location, population size, population density, demographic capacity, ecological situation.*

Aholini iqtisodiy geografik jihatdan o'rganishda uning joylashuvi asosiy hisoblanadi. Ma'lumki, aholining joylashuvi ko'pincha hududning tabiiy va iqtisodiy imkoniyatlariga to'la bog'liq. Mamlakatda aholining ko'payishi va

hududda aholi sonining ko'p to'planishiga sabab bo'ladi. Bu esa hududlar doirasida qancha aholining yashashi imkoniyatlari borligini, aniqrog'i hududning demografik sig'imini (HDS) aniqlash uchun ilmiy tadqiqotlar olib borish zaruratini taqozo etadi. Mamlakatning demografik sig'imini aniqlashda birinchi navbatda yer, suv va rekreatsion zaxiralar asosiy ko'rsatkich hisoblanadi.

Aholining hudud bo'ylab taqsimlanishi aholi va aholi punktlarining joylashuvi bilan bog'liqdir. O'z navbatida aholi punktlari shakllanishi aholi taqsimlanishining hududiy shaklidir. Aholi o'sishi va joylanishining muhim masalalaridan biri aholi punktlari joylanishining yagona tizimini barpo etishdir. Bunda aholi punktlari ishlab chiqarish, transport aloqalari, umumiy infratuzilma tarmoqlari, ijtimoiy-madaniy va dam olish joylari uzviy o'zaro bog'liq holda birlashgan bo'ladi. Ikkinchidan, aholi punktlari joylanishida tayanch markazlarni tashkil etishdir. Bu tayanch nuqtalar shaharlar, katta va yirik shaharlar, shahar aglomeratsiyalari, megalopolislar bo'lishi mumkin. Ba'zan, kichik aholi punkti uchun rayon markazi yoki kichik shahar aholi punkti tayanch vazifasini o'taydi. Aynan mana shu ilmiy qarash mazmun-mohiyati jihatdan amalda uzoq vaqtdan beri o'z mavqeini saqlab kelmoqda [11].

Geografiyada bo'lgani kabi iqtisodiyotda ham aholi zichligiga alohida e'tibor qaratiladi. Aholi zichligi ma'lum bir hududda joylashgan aholi sonini ifodalovchi iqtisodiy geografik mezon bo'lib, u resurslar manbai hisoblangan hududdagi kishilarning hayot kechirishi va ishlab chiqarishi uyg'unlashgan munosabatni ifodalaydi. «Aholi zichligi» hududning sig'imini tavsiflaydigan ma'lum ko'rsatkich – bu aholi sonini u egallagan hududga bo'lgan nisbatida namoyon bo'ladi [6]. Umuman olganda aholi va aholi punktlari murakkab obyekt sifatida namoyon bo'ladi. O'z navbatida bunday murakkab obyektlarni kompleks o'rganishda tizim-tarkib, iqtisodiy-matematik, taqqoslash, hududiy tahlil, statistik, bashoratlash va kartografik usullar asosida tadqiq etishni talab etadi [2; 11].

Aholining hududiy tarkibini iqtisodiy geografik jihatdan tadqiq etishning bir necha yo'nalishlari ajratiladi. Bu yo'nalishlarni bir-biri bilan uyg'un, chambarchas bog'liq holda olib borish ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Aholining hududiy tarkibini tahlil etish bilan bog'liq demografik, geografik, tarixiy, antropologik, etnografik, sotsiologik, iqtisodiy, matematik, statistik, ekologik, shaharsozlik, mintaqaviy rejalashtirish kabi usullar ajratiladi. Dastlabki, aholining hududiy tarkibini statistik tahlil qilish usulida hududdagi aholi soni dinamikasining maydon birligiga mosligi o'rganiladi. Hududning demografik sig'imini, aholi zichligini hisoblash birinchi bo'lib P.P.Semenov Tyan-Shanskiy tomonidan taklif etilgan [5].

Hududdagi demografik jarayonlarda aholining yer (hudud) bilan ta'minlanganlik masalalarini tadqiq etishda asosiy e'tibor quyidagi jihatlariga qaratiladi: - aholi soni va zichligining ortib borishi hamda demografik jarayonlarning hududiy tafovutlari; - aholi jon boshiga to'g'ri keladigan sug'oriladigan yerlar maydoni va 1 ga maydonga to'g'ri keluvchi aholi soni; - aholi jon boshiga to'g'ri keladigan tomorqa yerlar maydoni va uning o'zgarishlari; - aholining joylanishidagi hududiy farqlar va o'zgarishlar. Bugungi kunda esa aholi zichligini o'rganishga alohida va o'ziga xos yangicha geografik yondashuv zarurligi kuzatilmoqda. Chunki aholi zichligini hisoblash iqtisodiyotda ma'muriy-hududiy birliklar doirasida va yalpi ko'rsatkichlarda qabul qilinadi. Bu ayni vaqtda hududlarning aniq tafovutlarini ochib bermaydi, balki hudud haqidagi birlamchi ko'rsatkichlarni beradi xolos. Aslida esa ma'lum bir ma'muriy birlikning turli relyef, iqlim, tuproq zonalari bo'yicha alohida-alohida aholini zichligini hisoblash katta amaliy ahamiyat kasb etishi mutaxassislar tomonidan ancha oldindan taklif etilmoqda [3; 1; 12; 4].

Bunday nomutanosiblikni hal etish uchun esa aholi zichligi tahlil etishda avvalo har bir ma'muriy tumanning tabiiy-landshaft birliklari doirasida o'rganilib, so'ngra olingan natijalarni ma'muriy birliklar bilan bog'lash taklif etiladi. Shu asosda aholi jon boshiga to'g'ri keladigan yerlar miqdorini

o'rganish, aholining hudud (maydonga) bo'lgan tabiiy ehtiyojini hisoblash, oziq-ovqat va boshqa qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish imkoniyatlari baholash maqsadga muvofiq bo'lishi ta'kidlanmoqda [10]. Bundan tashqari, yangi yondashuvda olingan ko'rsatkichlar aholi va ishlab chiqarish tarmoqlarining yer bilan ta'minlanganlik darajasini ham aks ettiradi.

Hududning barcha omillarini hisobga olgan holda, aholini ma'lum meyorda joylashtira olishi uning demografik sig'imi deb ataladi. Bu sig'im yer, suv, ish o'rinlari, dam olish zonalari, ekologik holatning ijobiy tomonga o'zgarishidan va ta'minlanganidan kelib chiqib aniqlanadi va uning miqdoriy ko'rsatkichi vaqt o'tishi bilan o'zgarib turadi. Boshqacha qilib aytganda, demografik sig'im mazkur hudud hozirgi vaziyatini saqlab qolgan taqdirda qancha aholini sig'dira olishi (boqa olishi), uning bu boradagi imkoniyatini bildiradi.

Ba'zi rayonlarda demografik sig'im nihoyatda keskinlashgan bo'lib, ularda nafaqat aholining nisbiy ko'pligi, balki uning mutloq ortiqchaligi ham kuzatiladi. Albatta, shunga o'xshash hududlarda aholining nihoyatda zich joylashganligi, yer, suv va ish o'rinlari bilan yetarli darajada ta'minlanmaganligi ijtimoiy muammolarni keskinlashtiradi, turli xil salbiy oqibatlariga, hududning zo'riqishiga olib keladi.

Aholining zich joylashuvi hudud ekologik holatining antropogen omil asosida keskinlashuviga sabab bo'ladi. Bunday sharoitda sanitariya-gigiyena holati ham murakkab bo'lib, yuqumli kasalliklarning tarqalish imkoniyati esa kengdir. Aholi joylashuvi yoki uning hududiy tarkibi shahar va qishloq joylar bo'yicha taqsimoti bilan ham tavsiflanadi. Rivojlangan mamlakatlarda aholining ko'pchiligi shaharlarda istiqomat qiladi, rivojlanayotgan mamlakatlarda, aksincha, qishloq aholisi ustun turadi. Qashqadaryo viloyatida 57,2 % aholi qishloqlarda yashaydi. Bu esa qishloq infratuzilmasi va madaniyati, sanoati va transportini rivojlantirishni dolzarb muammo qilib

qo'yadi. Shu nuqtai nazardan qishloq joylarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish davlat mintaqaviy siyosatining ustuvor yo'nalishi hisoblanadi.

Hududda qancha aholini joylashtirish zaxiralar hisobiga hududning ekologik vaziyatini saqlagan holda, aholining eng asosiy hayotiy ehtiyojini qondirish iloji bo'lgan soni hududning demografik sig'imi deyiladi. Hududning demografik sig'imini aniqlash faqat tabiiy zaxiralarga to'la bog'liq emas, balki hududning geografik o'rni, tabiiy zaxiralarining sifati, miqdori va ulardan foydalanishning qulayligiga ham bog'liq. Demak, hududning demografik sig'imi (HDS) deganda hudud maydoni qancha aholini joylashtirishi uchun uning tabiiy zaxiralarining sifatiga, miqdoriga va geografik o'rnining qulayligiga, hamda boshqa iqtisodiy imkoniyatlari, hududning ekologik muvozanatini saqlagan holda aholining eng asosiy ehtiyojini qondirish imkoniyatiga ega bo'lgan soni tushuniladi. Bu son bir xil bo'lmay, u doimo o'zgarib turadi.

HDSning o'zgaruvchanligi hududda ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanishi, tabiatga va iqtisodiyotga fan-texnikaning ta'sirining samaradorligi ortib borishi bilan demografik sig'im ko'lami kengayib boradi. Masalan, Qashqadaryo viloyatida 508 ming kishilik (1959 y) aholining iqtisodiy turmushi va ijtimoiy sharoiti hozirgi 3408,3 ming (2022) aholi turmushidan bir necha barobar past bo'lgan. XX asrning 70-90 yillaridagi yangi yerlarning o'zlashtirilishi, irrigatsiya-melioratsiya infratuzilmasining shakllanishi, yer osti boyliklarining ochilishi, qayta ishlash sanoat korxonalarining qurilishi natijasida hududning demografik sig'imi kengaydi. Bu jarayon respublikamizning mustaqil bo'lishi munosabati bilan yanada kengayib bordi, chunki mamlakat tabiiy resurs zaxiralari ichki ehtiyojni qondirish maqsadida o'zlashtirila boshlandi va qayta ishlandi. Hudud demografik sig'imi ko'rsatkichlari shartli ravishda aniqlanadi. Bu davlat va uning mintaqalarida ishlab chiqarish kuchlari taraqqiyotini ekologik tadbirlar bilan birga olib borilishini taqozo qiladi [9, 15 ].

Aholi joylashuvining eng muhim xususiyati uning zichlik ko'rsatkichi orqali ifodalanadi. Zichlik brutto va netto (toza) ko'rinishida bo'ladi. Birinchisi mamlakat yoki rayon hududining umumiy maydoniga nisbatan hisoblanadi va 1 km<sup>2</sup> ga necha kishi to'g'ri kelishini ko'rsatadi. Masalan, O'zbekistonda o'rtacha aholi zichligi 1 km<sup>2</sup>ga 78,6 kishini tashkil etsa, Qashqadaryo viloyatida bu ko'rsatkich 119,1 kishini tashkil etib, mazkur ko'rsatkich bo'yicha respublikada 9-orinda turadi (2022 y.). Agar mazkur ko'rsatkich faqat aholi yashaydigan hududlarga, xususan sug'oriladigan yerlarga nisbatan hisoblab chiqilsa, u sof yoki netto ko'rinishiga ega bo'ladi. Ekin ekiladigan maydonlar bo'yicha zichlik, odatda, qishloq aholisi uchun ahamiyatlidir. Demografik zichlik bilan ishlab chiqarishning joylashuvi, ixtisoslashuvi va hududiy mujassamlashuvi, iqtisodiy zichlik o'rtasida ma'lum darajada aloqadorlik mavjud. Bu ikki ko'rsatkich bir-biriga teskari proportsianallikda rivojlanadi. Ya'ni, aholi jon boshiga to'g'ri keluvchi sug'oriladigan yerlar qancha kamaysa, 1 ga maydonga to'g'ri keluvchi aholi soni ortib boradi.

Qashqadaryo viloyatining umumiy yer maydoni 2856,8 ming ga ni tashkil etadi. Bu esa jami respublikaning 44892,4 ming ga yeriga nisbatan 6,4 foizni tashkil etib, eng katta yer maydoni Dehqonobod tumaniga to'g'ri kelib (395,7 ming ga) deyarli Sirdaryo (427,6) va Andijon (430,3 ming ga) viloyatlari maydoniga yaqindir. Mirishkor (312,5 ming ga), Muborak (307,0 ming ga), Chiroqchi (283,7 ming ga) tumanlarida ham yer maydoni katta bo'lib, bu tumanlar guruhi viloyat jami maydonining 45,5 foizini tashkil qiladi.

Qashqadaryo viloyatida mavjud sug'oriladigan yerlar 514,1 ming gektarni tashkil etib, u respublika (4312,9 ming ga) sug'oriladigan yerlarining 11,9 foizini tashkil etadi. Bundan ko'rinadiki, viloyat respublika umumiy maydonining 6,4 foizini egalllagani holda sug'oriladigan yerlarning 12 foiziga egalik qiladi. Maydoni jihatidan viloyatda birinchi o'rinni band etgan Dehqonobod tumani sug'oriladigan yerlari jihatidan esa oxirgi o'rinni egallagan.

Viloyatning 64,0 foiz sug'oriladigan yerlari tekislik, ya'ni Qarshi cho'li o'zlashtirilishi va qadimdan o'zlashtirilgan hududlarda tashkil topgan tumanlarga (Koson, Mirishkor, Kasbi, Qarshi, Muborak) to'g'ri keladi. Qashqadaryo viloyatida 2022 yil 1 yanvar holatiga ko'ra 3408,3 ming kishi istiqomat qilmoqda. Bu esa respublika aholisining 9,7 foizi demakdir. Aholi zichligi bo'yicha viloyatning ma'muriy tumanlari tahlil etilganda eng yuqori ko'rsatkich Kasbi (313,8), Qarshi (285,0), Yakkabog' (246,3) tumanlariga to'g'ri kelsa, eng past ko'rsatkich Muborak (29,4), Dehqonobod (38,2), Mirishkor (38,6) tumanlariga tegishlidir (1-jadval).

Qashqadaryo viloyati mamuriy tumanlarining umumiy va sug'oriladigan maydon boyicha zichlik tafovutlari tahlil qilinganda o'ziga xos farqlarni ko'rish mumkin. Bu bevosita viloyatda 4 ta balandlik mintaqasining (cho'l, adir, tog', yaylov) mavjudligi, qulay tabiiy va iqtisodiy geografik joylarning borligi, daryo vodiylari va sug'oriladigan yerlarning mavjudligi bilan izohlanadi. Xususan, aholi zichligi bo'yicha birinchi o'rinda turadigan Kasbi tumani (313,8 kishi) 1 ga sug'oriladigan yerga to'g'ri keluvchi aholi soni bo'yicha esa 9-o'rinni (4,0) egallagan. Aholi zichligi bo'yicha oxirgi o'rinlarda turgan Dehqonobod tumani 1 ga sug'oriladigan yerga to'g'ri keluvchi aholi soni bo'yicha (52,3) birinchi o'rinda turibdi.

**1-jadval.**

**Qashqadaryo viloyati ma'muriy tumanlarining umumiy va sug'oriladigan maydon bo'yicha zichlik tafovutlari**

1 km <sup>2</sup> maydonga			1 ga sug'oriladigan yerga		
O'rni	Ma'muriy tuman	Aholi zichligi	O'rni	Ma'muriy tuman	Aholi zichligi
1	Kasbi	313,8	1	Dehqonobod	52,3
2	Qarshi	285,0	2	Chiroqchi	4,2
3	Yakkabog'	246,3	3	Kitob	3,3
4	Koson	158,2	4	Shaxrisabz	8,8
5	Kitob	154,9	5	Qamashi	8,0
6	Chiroqchi	152,1	6	Yakkabog'	7,8

7	Shahrisabz	137,1	7	G'uzor	6,0
8	Qamashi	105,4	8	Koson	4,0
9	G'uzor	80,1	9	Kasbi	4,0
10	Nishon	75,4	10	Nishon	2,7
11	Mirishkor	38,6	11	Muborak	2,5
12	Dehqonobod	38,2	12	Mirishkor	1,9
13	Muborak	29,4	13	Qarshi	1,9
<b>Viloyat bo'yicha</b>		<b>119,1</b>	<b>Viloyat bo'yicha</b>		<b>8,2</b>

Tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki, zichlikning eng yuqori ko'rsatkichlari qayta ishlash sanoati rivojlangan hududlarda, shahar atrofida, qadimdan sug'orma dehqonchilik tarqalgan voha va vodiylarda, agrosanoat rayonlarida kuzatiladi (Kasbi, Qarshi, Yakkabog). Tabiiyki, bunday hududlarga ishlab chiqarish rivojlanishining intensiv yo'nalishi xosdir. Ayni chog'da ekstensiv xo'jalik tizimiga ega bo'lgan chorvachilik, ayniqsa yaylov chorvachiligi hamda tog'-kon sanoati rayonlarida aholi zichligi ancha past (Muborak, Dehqonobod, Mirishkor). Bunda tabiiy sharoit, relyef xususiyatlari va balandlik mintaqalari ham katta tasir korsatadi.

Qashqadaryo viloyatining maydoniga ko'ra eng katta – Dehqonobod (4,0 ming km<sup>2</sup>), Mirishkor (3,21 ming km<sup>2</sup>) va Nishon (2,11 ming km<sup>2</sup>) tumanlarining demografik salohiyati nisbatan kichik. Dehqonobod tumanida 153,1 ming kishi, Mirishkor tumanida 124,1 ming kishi va Nishon tumanida 159,2 ming kishi yashaydi, viloyatning tog'li va cho'l hududlaridagi tumanlar eng kam aholi yashaydigan tumanlardir. Viloyatda aholi salmog'iga ko'ra G'uzor (212,4 ming kishi), Kasbi (204,0 ming kishi), Qarshi (259,4 ming kishi) tumanlari o'rtacha ko'rsatkichga ega. Ayni vaqtda Qarshi (0,9 ming km<sup>2</sup>) va Kasbi (0,7 ming km<sup>2</sup>) tumanlarining yer maydonining kichikligi sababli aholi zichligi viloyat darajasida eng yuqori ko'rsatkichga ega (tegishlicha 285,0 va 313,8 kishi 1 km<sup>2</sup> ga). Umuman olganda, yuqori mintaq (Shahrisabz,



Yakkabog‘ va Kitob tumanlari) ko‘p jihatdan Respublikamizning aholisi zich vo‘ha va vodiylariga o‘xshab ketadi. Ammo, ta‘kidlash joizki, zichlik quyi mintaqaning ayrim tumanlarida (Kasbi, Qarshi) ham ancha yuqori, ya‘ni 250-300 kishiga teng [8, 14].

Hududning demografik sig‘imi aholining yashashi uchun eng muhim bo‘lgan quyidagi tabiiy va iqtisodiy imkoniyatlarni tahlil qilish orqali aniqlanadi. Ma‘muriy hududlar uchun eng qulay bo‘lgan yer-suv resurslari, xususan, shaharlar, sanoat, uy-joy qurilishi uchun qulay bo‘lgan maydonlar, shahar atrofida joylashgan va shaharni dehqonchilik va chorvachilik mahsulotlari bilan ta‘minlaydigan unumdor sug‘oriladigan yerlar, yer usti va yer ostidagi suv zaxiralari hamda ommaviy dam olish uchun qulay maydonlar va boshqalar [13].

Ba‘zi rayonlarda demografik sig‘im nihoyatda taranglashgan bo‘lib, ularda nafaqat aholining nisbiy ko‘pligi, balki uning mutloq ortiqchaligi kuzatiladi. Albatta, shunga o‘xshash hududlarda aholining nihoyatda zich joylashganligi, yer, suv va ish o‘rinlari bilan yetarli darajada ta‘minlanganligi ijtimoiy muammolarni keskinlashtiradi, turli xil salbiy oqibatlariga olib keladi. Aholining zich joylashuvi hudud ekologik holatini antropogen omil asosida keskinlashuviga sabab bo‘ladi. Shuningdek, bunday sharoitda sanitariya-gigiena holati ham qoniqarli darajada bo‘lmaydi. Yuqumli kasalliklarning tarqalishi imkoniyati esa kengroq bo‘ladi.

Bu ko‘rsatkich bo‘yicha viloyatning hozirgi yer va suv resurslaridan foydalanish darajasi bo‘yicha demografik sig‘imi 5 millionga yaqin aholini o‘zida joylashtirish imkoniyatiga ega. Yuqorida qayd qilinganidek, bu HDS shartli ravishda aniqlanadi. Viloyat tabiiy zaxiralaridan iqtisodiy sohalarda foydalanishda fan-texnika taraqqiyoti yutuqlarining tadbiiq etilishi bilan bu raqam ortib boraveradi. Bundan tashqari demografik sig‘imi katta bo‘lgan mintaqalardagi xom ashyolarni qayta ishlash sanoat korxonalarini HDS kichik hududlarga joylashtirish kabi tadbirlarni amalga oshirib borish orqali viloyat

hududlarida aholining joylashuvini ekologik jihatdan to'g'ri amalga oshirish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Аҳмадалиев Ю.И. Ер ресурсларидан фойдаланиш геоэкологияси. – Тошкент: Fan va texnologiya, 2014. – 340 б.
2. Аҳмадалиев Ю.И., Абдувалиев Ҳ.А. Фарғона водийсида аҳоли жойлашувини ландшафт омили асосида такомиллаштириш. – Фарғона: “Classic”, 2021. – 140 бет.
3. Жумаханов Ш. Наманган вилояти аҳолисининг худудий таркибини такомиллаштириш. Геог. фан. ном. ...дис. Т., 1998. -178 б.
4. Кашин А.А. Исследование ландшафтной организации территории Удмуртии как фактора хозяйственного освоения и расселения населения. Дисс. ... канд. геог. наук. –Ижевск, 2015. – 184 с. (<https://www.dissercat.com>)
5. Ким В.Ч. Концепция системы эконом-географических кадастров - Т.: Академия МВД Республики Узбекистан, 1998. - 64 с
6. Ковалев С.А. Сельское расселение. – М.: МГУ, 1963. – 370 с.
7. Крупко А.Э. Теоретические аспекты изучения территориальной организации населения и расселения // Журнал «Вестник ВГУ», 2007. - с. 65-69.
8. Муродова Д.С. Основные особенности демографической ситуации в Кашкадарьинской области // Электронное научно-практическое периодическое издание. Экономика и социум № 1(92), 2022. – С. 72-78
9. Муродова.Д.С. Худуднинг демографик сифимини аниқлашда экологик масалалар (Қашқадарё вилояти мисолида) // Замонавий ижтимоий-иқтисодий география: ютуқлар, муаммолар ва истиқболлар. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2013. – Б. 229-230.
10. Раҳматуллаев А. Ўрта ва Куйи Зарафшон воҳа геосистемаларида экологик вазиятни географик оптималлаштириш. Геогр. фан. док. (DSc) ... дисс. автореф. – Т., 2018. – 59 б.
11. Тожиева З.Н. “Ўзбекистон Республикасида демографик жараёнлар ва уларнинг худудий хусусиятлари”. Геог. фан. докт. дисс. ... автореф.... –Тошкент: Ўзбекистон Миллий университети, 2017. – 67 б.
12. Шарипов Ш. Аҳоли зичлигини ҳисоблашда ландшафт-типологик карталардан фойдаланиш // Ўзбекистон География Жамияти ахбороти, 34-жилд. –Т., 2009. -Б. 166-168.
13. Янгибоев М. Ер юзасининг демографик сифимини аниқлаш. -Т.:1995. – 23 б.
14. Murodova D.S. Economic geographical factors affecting the formation of city addresses // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. Volume 12, .India, 2022. – P. 29-34.
15. Murodova D.S. Main Characteristics Of The Demographic Situation And Economic And Social Development Of Kashkadarya Region // Eurasian Journal of History, Geography and Economics. Volume 16, Belgium, 2023.- P. 32-35.