

## OROL DENGIZI: TABIIY MO'JIZANING SEHRLARI VA MUAMMOLARINI O'RGANISH

**Berdiyev G'ayratjon Xasanboyevich,**

Qo'qon davlat pedagogika instituti, Geografiya va iqtisodiy bilim asoslari kafedrası katta o'qituvchisi, Qo'qon, O'zbekiston.

e-mail: [ghairatjohn@gmail.com](mailto:ghairatjohn@gmail.com)

<tel:+998903618222>

**Meliyev Muzaffar Saidakbarovich,**

Qo'qon davlat pedagogika instituti, Geografiya va iqtisodiy bilim asoslari kafedrası o'qituvchisi, Qo'qon, O'zbekiston.

**Nomonova Husnora Ravshanbek qizi**

Qo'qon davlat pedagogika institute Tabiiy fanlar fakulteti GIBA ta'lim yo'nalishi 01/22 guruh talabasi Qo'qon, O'zbekiston.

**Annotatsiya:** Orol dengizi, ma'lum suv havzalari ichidagi orollarning maftunkor birlashuvi, noyob geografik, ekologik va madaniy o'lchovlarga ega bo'lgan jozibali tabiiy mo'jiza sifatida paydo bo'ladi. Ushbu maqola dunyoning turli mintaqalarida joylashgan Orol dengizining geografiyasini o'rganadi va suv chizig'i ustidagi va ostidagi boy bioxilma-xillik va ekotizimlarni o'rganadi. Ushbu orol panohlarining madaniy ahamiyati ta'kidlangan bo'lib, mahalliy jamoalar va ularning dengiz muhiti o'rtasidagi chuqur aloqani ta'kidlaydi. Biroq, Orol dengizi atrof-muhitning buzilishi va iqlim o'zgarishi kabi muammolarga duch kelmoqda, bu esa tabiatni muhofaza qilish bo'yicha sa'y-harakatlarni talab qiladi. Mas'uliyatli turizm amaliyoti ushbu ekotizimlarning nozik muvozanatini saqlashda juda muhimdir. Orol dengizi nafaqat hayratlanarli go'zallik uchun manzil, balki ushbu qimmatbaho landshaftlarni saqlash va insoniyat va tabiat o'rtasidagi barqaror hamkorlikni rag'batlantirish uchun harakatga chaqiruv sifatida xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** Orol dengizi, tabiiy hayrat, konvergentsiya, biologik xilma-xillik, ekotizimlar, madaniy ahamiyati, mahalliy jamoalar, saqlash, ekologik muammolar, mas'uliyatli turizm, barqarorlik, iqlim o'zgarishi.

## АРАЛЬСКОЕ МОРЕ: ИЗУЧЕНИЕ ВОЛШЕБСТВА И ПРОБЛЕМ ЧУДА ПРИРОДЫ

**Аннотация:** Аральское море представляет собой удивительное сочетание островов в определенных водоемах и является удивительным чудом природы с уникальными географическими, экологическими и культурными аспектами. В этой статье исследуется география Аральского моря в различных регионах мира, а также исследуется богатое биоразнообразие и экосистемы над и под водой.

Подчеркивается культурное значение этих островных святилищ, подчеркивая глубокую связь между местными сообществами и их морской средой. Однако Аральское море сталкивается с такими проблемами, как деградация окружающей среды и изменение климата, которые требуют усилий по сохранению. Ответственная практика туризма имеет важное значение для поддержания хрупкого баланса этих экосистем. Аральское море – это не только место захватывающей дух красоты, но и призыв к действию по сохранению этих бесценных ландшафтов и развитию устойчивого сотрудничества между человечеством и природой.

**Ключевые слова:** Аральское море, чудо природы, конвергенция, биоразнообразие, экосистемы, культурное значение, коренные общины, сохранение природы, проблемы окружающей среды, ответственный туризм, устойчивое развитие, изменение климата.

### THE ARAL SEA: EXPLORING THE MAGIC AND CHALLENGES OF A NATURAL WONDER

**Abstract:** The Aral Sea, a fascinating amalgamation of islands within certain water bodies, emerges as a fascinating natural wonder with unique geographical, ecological and cultural dimensions. This article explores the geography of the Aral Sea in different regions of the world and explores the rich biodiversity and ecosystems above and below the water line. The cultural significance of these island sanctuaries is highlighted, highlighting the deep connection between local communities and their marine environment. However, the Aral Sea is facing challenges such as environmental degradation and climate change, which require conservation efforts. Responsible tourism practices are essential in maintaining the delicate balance of these ecosystems. The Aral Sea is not only a destination for awe-inspiring beauty, but also serves as a call to action to preserve these precious landscapes and encourage sustainable cooperation between humanity and nature.

**Keywords:** Aral Sea, natural wonder, convergence, biodiversity, ecosystems, cultural significance, indigenous communities, conservation, environmental issues, responsible tourism, sustainability, climate change.

Orol tabiiy geografik okrugi Turon tekisligining markaziy qismida, Ustyurt okrugi bilan Qizilqum okrugi orasida joylashgan. U shimolda Qozog'iston bilan, janubi-sharqda Qizilqum, janubda Quyi Amudaryo, g'arbda Ustyurt okruglari bilan chegaralanadi. Tabiiy geografik o'rganilish va paydo bo'lish tarixi. Orol – Yer yuzidagi dengiz va okeanlar bilan bog'lanmagan eng ulkan ko'l, ya'ni suv havzalaridan biridir. Orol va Orolbo'yi haqidagi dastlabki ma'lumotlarni miloddan avvalgi II asrda yashagan geograf Klavdiy Ptolemey yozib qoldirgan. U tuzgan "Dunyo xaritasi"da hozirgi Orol dengizi o'rnida "Oks" ko'li tasvirlangan. IX asrda yashagan arab olimi

Ibn Xurdodbex Amu-Sirdaryo “Kurdor” ko‘liga quyilgan desa, X asrda yashagan Al-Mas‘udiy hozirgi Orol ko‘lini “Jurjoniya”, Beruniy esa “Xorazm” ko‘li deb atagan. Abu Rayhon Beruniyning yozishicha: “Turon zaminidagi eng katta Qora va Qizilqum sahrolari qachonlardir, bahri ummon ostida bo‘lgan”. Buning isboti shuki, o‘tgan million yillar davomida turli geologik jarayonlar oqibatida, bahri ummon suvlari shimoliy-g‘arbiy tomonlarga chekinib, Xazor (Kaspiy) dengizi, so‘ngra esa Orol ko‘li paydo bo‘lgan. O‘sha davrda Orol dengizi Tuyamo‘yin darasidan Sulton Uvays tog‘i, Shimoliy Qoraqum va Ustyurt hududlarini egallab turgan. Boshqacha qilib aytganda, hozirgi Xorazm vohasi 150-170 ming yillar avval, “Katta ko‘llar o‘lkasi” (Sho‘rko‘l), Go‘vik, Abul, Korpz, Mizon, Oqchaxon, Sariqamish va b.) dan iborat bo‘lgan.

So‘nggi 200 yil (1961-yilga qadar) ichida Orol dengizining suv sathi uch marta ko‘tarilib, ikki marta pasaygan. So‘nggi yillarda Amudaryo va Orol dengizi haqida shunchalik ko‘p gapiriladi va yoziladiki, tarixda hech bir dengiz yoki daryo haqida bunchalik ko‘p yozilmagan bo‘lsa kerak. Orol fojeasining bosh aybdori, avvalo ma‘muriy buyruqbozlikka asoslangan tuzum bo‘lgan bo‘lsa, ikkinchi aybdor tabiatning o‘zginasidir. Ushbu munozarali mavzuni to‘la tasavvur etish uchun Orol va Amudaryoning uzoq o‘tmishi bilan qisqacha tanishib olish lozim. Ayrim manbalarda Kaspiyni Xorazm dengizi deb ham ataganlar. Orol dengizi va Amudaryoning paydo bo‘lishi O‘rta Osiyo xalqlari tarixi bilan chambarchas bog‘liqdir. Yunon tarixchisi Gerodot va yahudiylarning payg‘ambari Iezekil Amudaryo haqida umumiy va mutlaqo mustaqil fikr bildirganlar. Gerodotning yozishicha, Eron shohi Doro-I Xorasmiya mamlakatini bo‘ysundirish uchun suvsiz qoldirmoqchi bo‘lgan va daryoga katta to‘g‘on qurdirgan. Natijada bir necha yillar Xorazm Doroga bo‘ysungan, daryo boshlanadigan joyda esa “ulkan dengiz” paydo bo‘lgan. Ammo muallif dengiz nomini aniq yozmagan. Fakti Alloh taolo nomi bilan bog‘laydi: “Xudo g‘azabidan tog‘lar larzaga kelgan, jarlik paydo bo‘lgan. Natijada daryo o‘z yo‘lini o‘zgartirgan va ulkan oqmas ko‘l paydo bo‘lgan,”- deb yozadi. Gerodot va Iezekillar turli mintaqalarda bir-biridan qariyb 300 yil oraliqda yashab ijod etgan bo‘lsalar-da, Amudaryo masalasida bir xil qarashni bayon etganlar.

Demak, o‘tmishda Sirdaryo va Zarafshon Amudaryoning irmoqlari edi, degan fikr haq bo‘lib chiqadi. Amudaryo bilan Sirdaryo Chorjo‘y-Buxoro, so‘ngra Tuyamo‘yin darasi atroflarida qo‘shilishgan bo‘lishi mumkin. Abu Rayhon Beruniy Amudaryoni Qoraqumning shimoli-g‘arbiy tomonidan Hazor (Kaspiy) dengizigacha oqib borgan, deb yozadi. Tarix fanining otasi Gerodot, yahudiylar payg‘ambari Iezekil, hamda “Tohir va Zuhra” afsonasi ham shu fikrni tasdiqlaydilar. Yuqorida tilga olingan tarixiy rivoyatlar, xalq afsonalaridagi fakt va misollarni tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, qachonlardir O‘rta Osiyodagi barcha daryolar Amudaryoning irmoqlari bo‘lgan, ular Pomir, Oloy, Tyanshan tog‘laridan boshlanib, Kaspiy dengiziga quyilgan. Mahalliy va



xorijlik tadqiqotchilar yozib qoldirgan ma'lumotlarga asosan Amudaryo va Orol dengizi yilnomasini quyidagi sana-raqamlar bilan belgilash mumkin:

Bir million yillar ilgari – O'rta Osiyo hududlari, shu jumladan Xorazm vohasi katta okean ostida bo'lgan. Beruniy buni Tanis (Tanais) okeani deb atagan.

150-170 ming yillar avval – Yer qobig'idagi kuchli geologik o'zgarishlar, tektonik harakatlar, zilzilalar tufayli okean suvlarining bir qismi Hind okeaniga, yana bir qismi Ozar (Xazor) Kaspiy dengiziga ajralib, ulkan ko'llar hosil bo'lgan. 22 ming yillar burun – Quyi Amudaryo 3 irmoqli o'zandan iborat bo'lgan. Manbalarda Amudaryoning o'ndan ortiq nomlari yozib qoldirilgan. Bular yahudiy tilida Gixon, arablarda Jayhun, Xitoy tilida Guy-Shu (Katta suv), forslarda Vaxsh, "Avesto" tilida Davdon, Veyxon (Vaxon), turkiy tillarda Amindaryo, o'g'iz, yunon tillarida Oka, Oks, Akes, lotin tilida Amuya va XIX asrning II-yarmidan boshlab ruslar uni Amudaryo deb atay boshlaganlar. Uzunligi 2540 km. Hindukush, Pomir tog'lari va Vrevskiy muzligidan suv oladi.

3-5 ming yillar avval – Ilk Xorazm sivilizatsiyasining boshi Kaltaminor, Tozabog', Amirobod, Kedor, Suvyorgon madaniyati paydo bo'lgan. O'zining yoshi, salohiyati, betakrorligi bilan Sir, Yunon, Hind, Eron va Xitoyning ko'hna tarixi kabi rang-barang va qadimiyydir.

2500-2700 yillar muqaddam – Amudaryo suvlari toshqin hosil qilgan chog'larda Vodakbuva, Xeykanik (Shovot, Polvon) irmoqlari orqali suvlar yana Sariqamishga oqib borgan. Ushbu kanallar bo'yida Aturspend (Xazorasp), Qal'ajik (Dovudqal'a), Qo'zaliqir, Xiva, Samburli (Shoxsanam), Urga qal'alari paydo bo'lgan. Eradan avvalgi 559-329 yillarda Orol suvi 40-41 metr chuqurlikni tashkil etgan. Buning sababi Eron shohlari Amudaryoni to'sib, uni sahroga oqizib yuborganlar.

1848-yil – Rossiya geografiya jamiyati dengiz kapitani A.P.Butakov boshliq Orol ekspeditsiyasini tashkil etib, dengiz xaritasi chizildi, o'simlik va hayvonot dunyosini ilk bor ilmiy jihatdan o'rganila boshlandi. 1865-1876-yillar – O'rta Osiyoni ruslar mustamlaka qildi. Rus kemalari Qo'ng'iroq, Xo'jayli, To'rtko'lga suzib kelganlar. 1934-yil – Amudaryo toshgan vaqtda Gurlan va Mang'it tumanlari hamda Cholish pristanini suv bosgan.

Orol dengizi ma'lum bir joy bilan chegaralanmagan, ammo dunyoning turli burchaklarida tarqalgan. Bu pastoral sozlamalar ko'pincha atrofdagi dengiz bilan uzluksiz aloqani yaratadigan tarzda birlashtirilgan orollar to'plamini o'z ichiga oladi. O'rta er dengizining jozibali suvlaridan Tinch okeanining tropik jannatigacha, har bir orol dengizi o'zining geografik kontekstidan kelib chiqqan holda o'ziga xos jozibasi va xarakteriga ega. XX asrning 60-yillar boshi Orolga 52,5 km.kub suv kirgan bo'lsa, 1970- yilda 34,5 km.kub, 1980-yilda 10,5 km.kub suv oqib borgan. Bugungi kunda dengizning yuzasi 38% ga qisqargan va o'rtacha chuqurligi 17 metrga teng. Dengizning Qozog'iston Respublikasi hududidagi qismida turizm va baliqchilik

sanoati rejalashtirilgan. Umuman Orol dengizi bo'yicha 108 ta qaror va loyihalar ishlab chiqilgan, shunga qaramasdan uning sathi tabora kamayib, dengiz o'rtasida ulkan tuz koni hosil bo'ldi. Qozog'iston Respublikasi va Rossiyaning "Zarubejstroy" kompaniyasi yordamida Ko'korol plotinasini qurishga kirishildi. Uning loyiha baxosi 86 mln.dollarga teng. 1969-yil – Amudaryo toshqini tufayli Cholish posyolkasi, Beruniy va Chorjo'y shaharlarini suv bosdi. Mo'ynoq baliq kombinati mahsulot yo'qligi – Orolning chekinishi tufayli inqirozga uchradi. 1970-1983-yillar – Amudaryo yo'lida sig'imi 13 mlrd. kubometr bo'lgan Rog'un (Tojikiston) va 7,8 mlrd kubometr sig'imga ega Tuyamo'yin suv omborlari qurildi. Daryodan yuzlab ariq, kanallar suv oladi.

Qarshi cho'lining o'zlashtirilishi, Buxoro-Amu, Tuyamo'yin-Toshhovuz singari o'nlab kanallarning daryodan xohlagancha suv olishi oqibatida atrof-muhitning ekologik vaziyati buzildi, aholi o'rtasida turli kasalliklar kelib chiqdi. 1989-yil – Orol kisman ajraldi. 2000-2002 yillar – Amudaryo suvlari kamayib, qurg'oqchilik bo'ldi. Natijada voha qishloq xo'jaligi hosildorligi 40-60 foizga kamaydi. 2005-yil iyun-iyul oylari – Amudaryo suvlari yana toshdi. Tuyamo'yin suv omboriga bir sekundda 4800 kub.metr suv quyilib, uning oqib o'tishi 4150 kub.metr sekundni tashkil qildi. Qoraqalpog'iston va Xorazm viloyatining daryo bo'ylaridagi ekinzor dalalari, dala hovlilar, dam olish zonalari, sholi plantatsiyalarini suv bosib, muayyan iqtisodiy zarar ko'rildi. Suv toshqinini bartaraf etish uchun viloyatda 21 ekskavator, 42 buldozer, 79 traktor, 98 samosval, 22 avtokran va boshqa texnika vositalari kuniga 350 kubometr tosh va shag'al tuproq massani tashib, mustahkam damba hosil qildilar. 2005-yilning bahor va kuzida Orol dengiziga suv quyila boshlagan. Mutaxassislarning fikriga qaraganda, agar Amu va Sir daryolari yana avvalgi maromda Orolga oqizib tursa, dengizning o'z asliga qaytishi uchun 20 yil vaqt kerak bo'lar ekan.

1964-yilda Orol sathi dunyo xaritasidagi meridian bo'ylab 424 km, eniga 292 kilometrni tashkil etgan. Ushbu raqamlardan 38-39 foizi olib tashlansa, Orolning bugungi umumiy sathi va tavsifi namoyon bo'ladi. 2010-yilga borib qardoshlar yurtida sathi 3460 kv.km, chuqurligi 130 metrlik ulkan sun'iy dengiz hosil bo'ladi. Uning birinchi navbati 2004-yilda ishga tushirildi. Umumiy qiymati 6 mlrd AQSh dollariga teng 147 ming monolit, 300 ming kub.metr temir-beton yotqizilishi rejalashtirilgan. "Oltin asr ko'li" deb nom berilgan sun'iy dengiz uzunligi 1100 kilometrlik "Qoraqum" magistral kanali orqali har yili 100 mln.kub metr daryo suvlarini yutib yotibdi. Bu o'z navbatida orol bo'yida yashab kelayotgan 5 mln.dan aholining sog'lig'i, iqtisodiy, madaniy turmushiga salbiy ta'sir etmay qolmaydi. Xulosa qilib aytganda, bugun dunyoning iymon-e'tiqodli olimlari, jamoatchilik vakillari Orol fojiasi bo'yicha kutilayotgan xavf-xatardan ogoh etib kelmoqda. Orol suv sathining pasayishi va uning salbiy oqibatlari. Orol havzasida 1961-yildan boshlab sug'oriladigan yerlar maydonining muttasil ravishda ortib borishi, suv omborlar barpo etilishi, shaharlar va

sanoat obyektlarining ko'payishi, aholi sonining o'sishi natijasida Amudaryo va Sirdaryo yil sayin Orolga kam suv quya boshladi, aksincha, ko'l yuzasidan bug'lanish miqdorining ortib borishi oqibatida ko'l suv sathi pasayib, asosiy qismi quruqlikka aylandi. 2005-yildan so'ng Orolga Amudaryo suvining yetib bormasligi oqibatida 50 ming km<sup>2</sup> qismi quruqlikka aylanib, qum relyefi shakllanib, ko'l qismida tipik sho'rxoklar mintaqasi vujudga keldi. Shunday qilib, sobiq dengizning qurigan qismida o'ziga xos tabiiy komponentlarga ega bo'lgan yangi "Orolqum" cho'li paydo bo'ldi.

Orolning qurigan qismidan tuz aralash chang-to'zon uzoq masofalarga, hatto, O'rta Osiyo tog'laridagi muzliklar yuzasiga tushib, uning erishini tezlashtirmoqda. Tuz yomg'iri, ayniqsa, unga yaqin bo'lgan hududlarga katta iqtisodiy va ekologik zarar keltirmoqda. Orolning qurigan qismi yerusti tuzilishiga ko'ra atrofidagi Orol botig'i tomon pasayib boruvchi tekislikdan iborat. Lekin botiqning o'rta qismida joylashgan sobiq Vozrojdeniye va Borsakelmas orollari Orolning qurigan qismidan terrasasimon shaklda ko'tarilib turuvchi qadimiy tekislik hisoblanadi.

Orolning qurigan qismi yerusti tuzilishi jihatidan eng yosh tekislik bo'lib, qumliklari va sho'rxoklardan iborat. Qumliklari barxanlardan, egri-bugri shakldagi qumliklardan iborat bo'lib, sho'rxoklar orasida chuqurligi 0-1 m ga yetuvchi botiqchalar mavjud. Orolning qurigan qismida hozir 200 ming gektar maydonga saksovul, juzg'un va boshqa o'simliklar barpo etilib, qum ko'chishining oldi olinmoqda. Iqlimi, tuproqlari, o'simliklari va hayvonot dunyosi. Orol tabiiy geografik okrugi kontinental iqlim xususiyatiga ega bo'lib, qishi sovuq, yozi issiq va quruq, yillik o'rtacha harorat 7,5-10,5°C ni tashkil etadi. Qishda okrug shimoli-sharqiy va shimoliy sovuq va quruq shamollar ta'sirida bo'lib, harorati pasayib ketadi. Orol okrugida yanvarning o'rtacha harorati Mo'ynoqda -5 -7°C ni tashkil etadi. Qishda ba'zi yillari eng past harorat -32°C ga yetadi. Yozda iyulning o'rtacha harorati Mo'ynoqda +28°C bo'lib, issiq harorat +38 +42°C ga yetadi. So'nggi yillarda Orol suv sathining pasayishi natijasida qish sovib, yozda harorat ko'tarilib bormoqda. Mo'ynoqda 1960-yili yanvarning o'rtacha harorati - 4°C bo'lgan bo'lsa, hozir - 8°C ni tashkil etmoqda.

Orol dengizi o'zining ajoyib tabiiy go'zalligi, xilma-xil ekotizimlari va madaniy ahamiyatiga ega bo'lib, sayyoramizni o'z ichiga olgan mo'jizalardan dalolat beradi. Atrof-muhit o'zgarishlari bilan bog'liq muammolarni hal qilar ekanmiz, biz ushbu noyob landshaftlarni kelajak avlodlar uchun himoya qilish va saqlashga harakat qilishimiz shart. Orol dengizi shunchaki geografik hodisa emas; bu bizni quruqlik va dengiz o'rtasidagi nozik muvozanatni qadrlash va saqlashga undaydigan harakatga chaqiriq bo'lib, bu g'ayrioddiy hodisani ilhom va qo'rquv nuriga aylantiradi.



## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Sh.M.Mirziyoyev "Erkin Va Farovon Demokratik O'zbekiston Davlatini Birgalikda Barpo Etamiz" 2017
2. Abdunazarov, L. M. "Ecological security and the need to ensure it." International scientific and practical conference Cutting Edge-Science. Vol. 1. No. 1. 2020.
3. Alisherovich, Akbarov Golibjon. "Ecological Condition and Development Problems of Recreation Zones of Fergana Region." International Journal on Orange Technologies 3.5 (2021): 171-173.
4. Alisherovich, Akbarov. "G'olibjon, and Meliev Muzaffar Saydakbarovich." "Ecological Condition and Development Problems of Recreation Zones of Fergana Region." Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (2022): 803-807.
5. Berdiev, Gayratjon Hasanboevich, and Elmurod Alievich Soliev. "Statistical and Comparative Analysis of Temperature and Rain in Fergana." Nat Sci 19.4 (2021): 5-12.
6. Eldorbek O'rmonjon o'g, Choriyev. "DARYOLAR VA ULARNING TASNIFI." Journal of new century innovations 42.1 (2023): 25-30.
7. Komilova, Nilufar Qarshiboyevna, and G'ayratjon Xasanboyevich Berdiyev. "FARG 'ONA VILOYATIDA AHOLI SONI VA UNING O'ZGARISHLARI TAHLILI." Innovative Development in Educational Activities 2.11 (2023): 74-80.
8. Mamanovich, Abdunazarov Lutfullo, B. G. A. Xasanboevich, and Nazarov Husniddin Yoqubovich. "Farg'ona vodiysida transchegaraviy suv muammolari." Интернаука 8.12 Часть 3 (2017): 45.
9. Mamanovich, Abdunazarov Lutfullo, Meliyev Muzaffar Saidakbarovich, and Erqulov Turdimorod Abduraxmon o'g'li. "Village Economy And Environmental Protection." Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL) 3.12 (2022): 267-270.
10. Ma'murov, Xurshidjon Abduvohidovich. "Farg'ona Viloyatida Demografik Jarayonlarning Qishloqlardagi Xolati." Интернаука 21-3 (2019): 85-86.
11. Nararov, H. Y., and D. X. Yuldasheva. "Ecological Features of Biogas Production." Ilm Sarchashmalari 22.4 (2022): 124-126.
12. Naziraliyevich, Khoshimov Azamat, and Berdiyev Goyratjon. "THE OCCURRENCE OF THE IRRIGATION SYSTEM OF THE SUKH RIVER ARRIVAL AND DEVELOPMENT." ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING & MANAGEMENT REVIEW ISSN: 2319-2836 Impact Factor: 7.603 11.12 (2022): 395-400.
13. O.Q.Tobirov, V.V.Vahobjon o'g'li. CHIQUINDI POLIGONLARINI JOYLASHTIRISH VA UNGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIIY JURNALI: J. 3-SON 12 (2023):
14. O.Q.Tobirov, V.V.Vahobov, F.Karimov, D.M.Mehmonaliyeva. HUDUDLARNI EKOTURISTIK IMKONIYATLARINI BAHOLASH METODOLOGIYASI. INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE ON "MODERN EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS": Vol. 2 No. 12 (2023)

15. Odiljon, T. Methodology for Assessing the Tourist Potential of the Nature of the Fergana Valley using GIS Technologies and Experimental Methods. Preprints 2022, <https://doi.org/10.20944/preprints202209.0181.v1>
16. Qarshiboyevna, Komilova Nilufar, et al. "AHOLI SALOMATLIGI VA SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMINI YAXSHILASHDA HORIJY MAMLAKATLAR TAJRIBASI." PEDAGOG 6.6 (2023): 112-117.
17. Saidakbarovich, Meliev Muzaffar, and Rakhmonaliev Behruzбек Dilmurodjon'S. Ogli. "GLACIER MELTING: CONTROL AND MITIGATION STRATEGIES." Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods 1.3 (2023): 26-33.
18. Saidakbarovich, Meliev Muzaffar. "INNOVATIVE METHODS OF TEACHING NATURAL GEOGRAPHY OF THE OCEAN AND ITS DECISIVE ROLE IN EDUCATION OF ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS." Web of Scientists and Scholars: Journal of Multidisciplinary Research 1.8 (2023): 86-92.
19. Saidakbarovich, Meliev Muzaffar. "TEACHING PROBLEMS AND SOLUTIONS OF AGRICULTURAL LAND IRRIGATION IN FERGANA REGION IN GEOGRAPHY LESSONS." Journal of new century innovations 41.2 (2023): 151-156.
20. Saidakbarovich, Meliyev Muzaffar, et al. "PEDAGOGICAL CHARACTERISTICS OF EDUCATION OF ENVIRONMENTAL LITERACY OF SCHOOL STUDENTS." ResearchJet Journal of Analysis and Inventions 3.12 (2022): 134-139.
21. Saidakbarovich, Meliyev Muzaffar, Kokan SPI Teacher, and Kokan SPI Student. "GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS OF FUNERALS." Innovative Technologica: Methodical Research Journal 3.12 (2022): 72-78.
22. Saidakbarovich, Meliyev Muzaffar. "Ecological Features of Biogas Production." International Journal on Orange Technologies 3.3 (2021): 214-216.
23. Saidakbarovich, Meliyev Muzaffar. "Use and Protection of Water Resources." International Journal on Orange Technologies 3.3 (2021): 212-213.
24. Tobirov O.K. ASSESSMENT OF MUDFLOW RISK AREAS IN THE FERGANA REGION [Электронный ресурс] // Экономика и социум. -2023.- №12 (115).
25. Tobirov O.K. OPTIMIZING WASTE LANDFILL PLACEMENT IN THE FERGANA REGION THROUGH GIS MULTI-CRITERIA EVALUATION METHOD [Электронный ресурс] // Экономика и социум. -2023.- №12 (115).
26. Tobirov, O. Q., and A. N. Xoshimov. "FARG'ONA VODIYSI HUDUDINI GEOGRAFIK-TURISTIK RAYONLASHTIRISH." BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMYIY JURNALI 3.12 (2023): 79-87.
27. Tobirov, O. Q., and A. N. Xoshimov. "GEOGRAFIYA DARSLARIDA GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMLARIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI." BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMYIY JURNALI 3.12 (2023): 88-95.
28. Tobirov, O.K. "Reasonable use of transboundary water resources and streams". European Science. 2017; 3 (25): 31-36."



29. Tobirov, Odiljon. "ГАТ ёрдамида баҳоланган табиат компонентлари ва комплексларини дала-экспедициявий тадқиқотлар билан таққослаш." *О'zbekiston milliy universiteti xabarлари* (2022).
30. Tobirov, Odiljon. "ГАТ технологиялари ёрдамида туристик-рекреацион зонарни ажратиш (Фарғона водийси мисолида)." *О'zbekiston milliy universiteti xabarлари* (2022).
31. Vaxobovich, Xatamov Voxid. "DARYOLARNING AXAMIYATI, OQIMNING HOSIL BO'LISHI VA UNGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR." *Journal of new century innovations* 42.1 (2023): 19-24.
32. Xasanboyevich, Berdiyev G'ayratjon, Ahmadjonov Ilknur Axrorjon o'g'li, and Karimov Shoulug'Zokirjon o'g'li. "FARG'ONA VILOYATIDA TURIZMNI RIVOJLANTIRISH." *PEDAGOG* 6.6 (2023): 118-123.
33. Xasanboyevich, Berdiyev G'ayratjon, Ahmadjonov Ilknur Axrorjon o'g'li, and Karimov Shoulug'Zokirjon o'g'li. "FARG 'ONA VILOYATINING EKOLOGIK HOLATI: KENG QAMROVLI TAHLIL." *PEDAGOG* 6.6 (2023): 124-129.
34. Xasanboyevich, Berdiyev G'ayratjon. "FARG 'ONA VILOYATI TIBBIY-GEOGRAFIK SHAROITINI O'RGANISH VA KASALLANISHLAR TARKIBI TAHLILI." *PEDAGOGS jurnali* 35.4 (2023): 71-75.
35. Xasanboyevich, Berdiyev G'ayratjon. "O'ZBEKISTON DARYOLARINING XO'JALIKDAGI AHAMIYATI VA ULARNI MUHOFAZA QILISH." *PEDAGOGS jurnali* 35.4 (2023): 24-28.
36. Xasanboyevich, Berdiyev G'ayratjon. "YADROVIY QUOLLAR XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH." *PEDAGOGS jurnali* 35.4 (2023): 29-34.
37. Бердиев, Файратжон Хасанбоевич, and Феруза Солижонова Мелибоева. "СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ТРАНСЧЕГАРАВИЙ МУАММОЛАРИ." *Интернаука* 10-4 (2017): 29-31.
38. Мелибоева, Феруза Солижонова, and Файратжон Хасанбоевич Бердиев. "СУВ ТАҚЧИЛЛИГИДА СУФОРИШ УЧУН ОҚАВА СУВИДАН ФОЙЛАНИШ ИМКОНИАТЛАРИНИ БАХОЛАШ." *Интернаука* 10-4 (2017): 31-34.
39. Тобиров, О. К. Географическое туристическое районирование территорий / О. К. Тобиров, Ш. А. Мадаминжорова // Наука, техника и образование. – 2021. – № 8(83). – С. 98-107. – EDN RZMQVJ.
40. Тобиров, Одилжон Кобилжон Угли, and Шахноза Абдумалик Кизи Мадаминжорова. "Географическое туристическое районирование территорий." *Наука, техника и образование* 8 (83) (2021): 98-107.
41. Тобиров, Одилжон Кобилжон Угли. "Разумное пользование трансграничными водными ресурсами и потоками." *European science* 3 (25) (2017): 31-36.
42. Тобиров, Одилжон. "Фарғона водийси табиат компонентларининг туристик имкониятларини ГАТ ёрдамида комплекс баҳолаш." *Евразийский журнал академических исследований* 2.12 (2022): 1019-1027.
43. Hoshimov Azamat Naziraliyevich, and Isakov Valijan Yunosovich. "GEO-ECOLOGICAL CONDITION OF THE CONE REMOVAL OF THE SOKH

- RIVER AND ITS CHANGES AS A RESULT OF THE HUMAN FACTOR" European science review, vol. 1, no. 11-12, 2018, pp. 14-16.
44. Khoshimov, Azamat Naziraliyevich (2019) "PROPERTIES CHANGING UNDER IRRIGATION OF SOIL OF THE SUKH CONE SPREADING," Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology: Vol. 1: Iss. 8, Article 15.
45. Исаков В.Ю., Юсупова М.А., and Хошимов А.Н.. "ГЕОЭКОЛОГИЯ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЕСЧАНЫХ ПОЧВ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ" Ученый XXI века, no. 1 (14), 2016, pp. 3-6.
46. Исаков, В. Ю., and А. Н. Хошимов. "Сўх дарёси конус ёйилмасининг гидрогеологикэкологик ҳолати ва унинг ўзгаришдари. география ва глобализация: назария ва амалиёт." (2018).
47. Валижон Юнусович Исаков, Азамат Назиралиевич Хошимов, and Турсунова Диёра Акбарали кизи. "СЎХ КОНУС ЁЙИЛМАСИ ТУПРОҚЛАРИНИНГ АГРОКИМЁВИЙ ХОССАЛАРИ". European Journal of Interdisciplinary Research and Development, vol. 21, Nov. 2023, pp. 202-8,
48. В.Ю.Исаков, and А.Н.Хошимов. "THE ECOLOGICAL AND MELIORATIVE CHANGES IN THE SOIL OF SUKH CONE SPREAD". Scientific Journal of the Fergana State University, no. 5, June 2023, p. 11, doi:10.56292/SJFSU/vol\_iss5/a11.
49. Kh, Komilova N., and Н. О. Abdinazarova. "The role and geographical features of the chemical industry in the development of the economy of Uzbekistan." Экономика и социум 5-1 (84) (2021): 248-255.
50. Komilova, N. Kh. "Abdinazarova Kh. O. Some theoretical aspects of the development of the chemical industry." European Science Review Austria Vienna (2019): 25-27.