UDK 551.4:551.24(575.1)

Sultonov Ş.A.,
dotsent
Şahrisabz davlat pedagogika instituti
Özbekiston, Şahrisabz şahri
Pardayeva D.S.
talaba
Şahrisabz davlat pedagogika instituti
Özbekiston, Şahrisabz şahri
Erkinov H.E.
Şahrisabz davlat pedagogika instituti
Özbekiston, Şahrisabz şahri

NIŞON TUMANINING GEOLOGIK TUZILIŞI VA RELYEFI (QAŞQADARYO VILOYATI, ÖZBEKISTON RESPUBLIKASI)

Annotatsiya: *Relyef va geologik tuziliş arid hududlarda yerdan foydalaniş şaroitlarini belgilaydi. Qaşqadaryo viloyatining şimoli-şarqiy hududlari mavjud tadqiqotlarda yoritilgan, tekislik qismi – jumladan Nişon tumani – esa kamroq tahlil qilingan. Işning maqsadi – tumanning geologik tuzilişi va relyefini tavsiflaş hamda ularning xöjalik ahamiyatini baholaş. Çop etilgan manbalarni qiyosiy-geografik tahlil qiliş va statistik ma'lumotlarni tizimlaştiriş usullari qöllanildi. Tuman Qarşi çölining janubiy qismida joylaşgani; Qarşi çöli relyefi şarqdan ğarbga 500 m dan 200 m gaça pasayuvçi tölqinsimon tekislik ekani; tuman iqlimi keskin kontinental bölib, yillik yoğin 180–220 mm ekani; tumanda 47 196 ga yer suğorilişi va uning 52,0 % paxta bilan band ekani körsatildi.*

Kalit sözlar: *Nişon tumani, Qaşqadaryo viloyati, Qarşi çöli, geologik tuziliş, relyef, taqirlar, iqlim.*

Султонов Ш.А.,
доцент
Шахрисабзский государственный педагогический институт
Узбекистан, г. Шахрисабз
Пардаева Д.С.
студентка
Шахрисабзский государственный педагогический институт
Узбекистан, г. Шахрисабз
Эркинов Х.Э.
студент
Шахрисабзский государственный педагогический институт
Узбекистан, город Шахрисабз

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И РЕЛЬЕФ НИШАНСКОГО РАЙОНА КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ (РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН)

Аннотация: *Рельеф и геологическое строение определяют условия землепользования в аридных районах. Северо-восточные районы Кашкадарьинской области освещены в существующих исследованиях, тогда как её равнинная часть, включая Нишанский район, изучена меньше. Цель работы – описать геологическое строение и рельеф района и оценить их хозяйственное значение. Использованы сравнительно-географический анализ опубликованных источников и систематизация статистических данных. Показано, что район расположен в южной части Каршинской степи, рельеф которой – волнистая равнина, понижающаяся с 500 м на востоке до 200 м на западе; климат района резко континентальный, годовая сумма осадков 180–220 мм; в районе орошается 47 196 га земель, из них 52,0 % занято хлопчатником.*

Ключевые слова: *Нишанский район, Кашкадарьинская область, Каршинская степь, геологическое строение, рельеф, такыры, климат.*

Sultonov Sh.A.,
Associate Professor
Shahrisabz State Pedagogical Institute
Uzbekistan, Shahrisabz
Pardayeva D.S.
Student
Shahrisabz State Pedagogical Institute
Uzbekistan, Shahrisabz
Erkinov H.E.
Student
Shahrisabz State Pedagogical Institute
Shahrisabz, Uzbekistan

GEOLOGICAL STRUCTURE AND RELIEF OF THE NISHAN DISTRICT OF THE KASHKADARYA REGION (REPUBLIC OF UZBEKISTAN)

Abstract: *Relief and geological structure determine land use conditions in arid areas. The north-eastern parts of the Kashkadarya region have been covered by existing studies, whereas its plain part, including the Nishan district, has received less attention. The aim of the study is to describe the geological structure and relief of the district and to assess their economic significance. Comparative-geographical analysis of published sources and systematization of statistical data were used. The district is shown to lie in the southern part of the Karshi steppe, whose relief is an undulating plain descending from 500 m in the east to 200 m in the west; the district climate is sharply continental with 180–220 mm of annual precipitation, and 47,196 ha of land are irrigated, 52.0% of it under cotton.*

Keywords: *Nishan district, Kashkadarya region, Karshi steppe, geological structure, relief, takyrs, climate.*

Kiriş. Geologik tuziliş va relyef tabiiy muhitning asosiy tarkibiy qismlari hisoblanadi: ular tuproqlar va yer osti suvlarining tarqalişini, melioratsiya yönalişlarini hamda xöjalik obyektlarining joylaşuvini belgilaydi. Yerlarining katta qismi suğorma dehqonçilikka jalb etilgan Özbekiston janubidagi arid tekisliklar uçun ularni hisobga oliş ayniqsa muhim.

Nişon tumani 1975-yil 6-martda Qaşqadaryo viloyati tarkibida taşkil etilgan. Maydoni 2,1 ming km², janubda Turkmaniston, şimolda Qarşi, şarqda Ğuzor, ğarbda Kasbi tumanlari bilan çegaradoş; tuman markazi – Yangi Nişon şahri [1]. Hudud Qaşqadaryo vohasining janubida, Qarşi çölida joylaşgan [1]; adabiyotda çölning janubiy qismi Nişon çöli deb ajratiladi [2].

Qaşqadaryo viloyati hududida relyefning keskin özgaruvçanligi tabiiy-geografik zonalarning xilma-xilligini belgilaydi; şimoli-şarqiy hududlarning tabiiy-geografik zonalari va toğ jinslari tahlil qilingan [3]. Biroq viloyatning tekislik qismi, jumladan Nişon tumani, bu tadqiqotda tahlil markazida emas. Mavjud adabiyotda tuman geologiyasi va relyefi böyiça umumlaştirilgan tavsif yöqligi tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Işning maqsadi – Nişon tumanining geologik tuzilişi va relyefini tavsiflaş hamda ularning xöjalik ahamiyatini baholaş. Vazifalar: 1) çuqur geologik tuziliş haqidagi ma’lumotlarni tizimlaştiriş; 2) yuza qoplam va relyef turlarini körsatiş; 3) balandlik körsatkiçlarini keltiriş; 4) tuman iqlimini tavsiflaş; 5) yerdan foydalaniş tarkibini aniqlaş. Tadqiqot **obyekti** – Nişon tumani hududi, **predmeti** – uning geologik tuzilişi va relyefi.

Tadqiqot usullari va materiallari. Tadqiqot kameral usulda bajarildi. Qöllanilgan usullar: qiyosiy-geografik (Qarşi çöli, Nişon çöli va Qaşqadaryo havzasining balandlik va iqlim körsatkiçlarini soliştiriş); ensiklopedik naşrlar, ilmiy maqolalar va rasmiy hujjatlarni tahlil qiliş va tizimlaştiriş; tumanning suğoriladigan yerlari tarkibi böyiça statistik hisoblaş; ma’lumotlarni jadval va diagrammalar şaklida tizimlaştiriş. Barça raqamli körsatkiçlar manbalardan olingan va havolalar bilan berilgan; 1-rasm kesimning sifat sxemasi bölib, qatlam qalinliklarini ifodalamaydi.

Natijalar va ularning muhokamasi. Qaşqadaryo viloyati tekislik qismining çuqur tuzilişi Buxoro-Xiva neft-gazli viloyati doirasida, xususan Beşkent botiği misolida örganilgan [4]. Buxoro-Xiva viloyati Amudaryo sineklizasining şimoliy yonbağrida joylaşgan; uning neft-gazliligi paleozoy poydevorida yotuvçi çökindi qoplamning yura va bör yotqiziqlari bilan boğliq.

Qizilqumoldi, Buxoro va Amudaryo yoriqlari viloyatning Buxoro va Çorjöy poğonalarga bölinişini ta’minlagan [4].

Mintaqa kesimi ikki qavatli: paleozoy poydevori va uning ustidagi çökindi qoplam [4]. Ğarbiy Tyan-Şanda mezozoy–kaynozoyda tektonik kuçlaniş maydonlarining beşta almaşiniş fazasi ajratilgan: erta–örta yura, keç yura, bör, paleogen va neogen-törtlamçi davr fazalari; bu fazalar Buxoro-Xiva neft-gazli mintaqasining markaziy qismi misolida örganilgan [5].

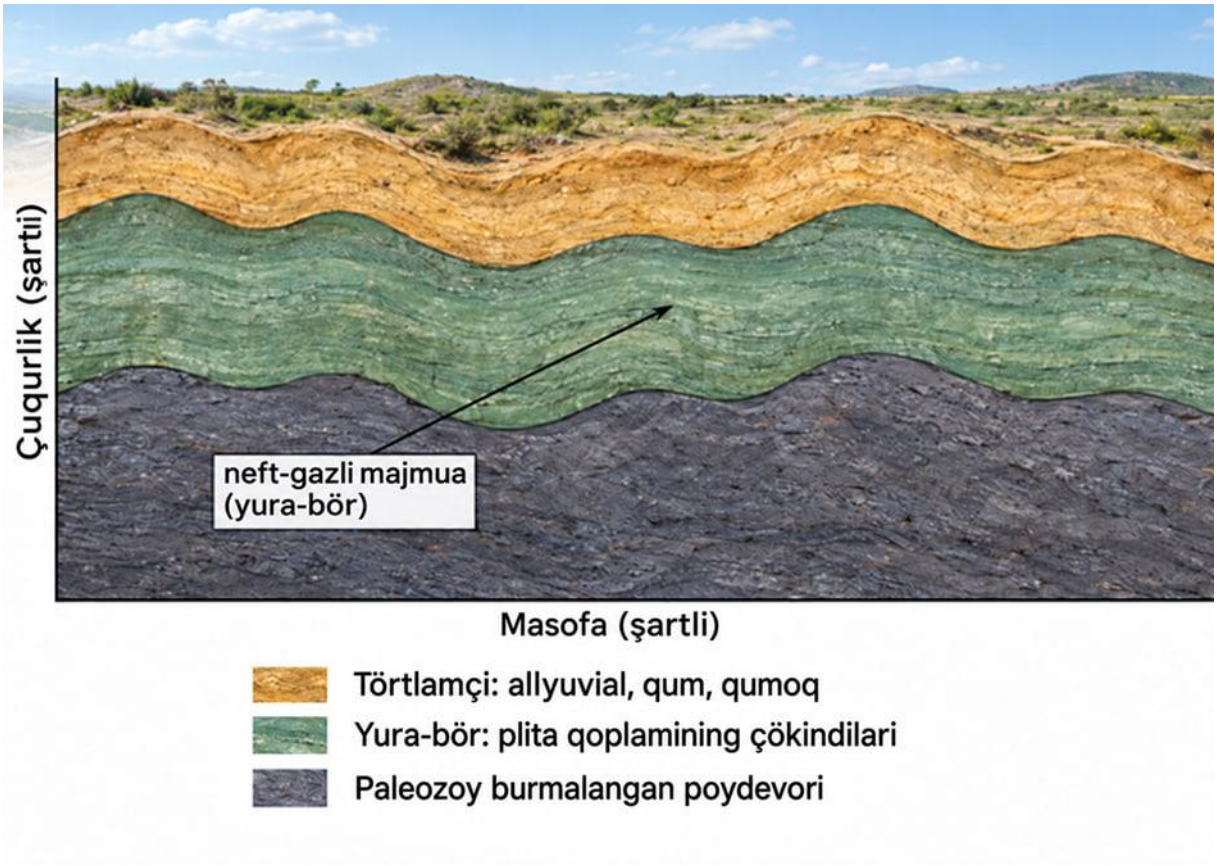
Yuza qoplam törtlamçi yotqiziqlardan iborat: Qarşi çölining katta qismi daryo yotqiziqlari bilan qoplangan, ğarbida esa köçma qumlar joylaşgan [6]. Kesim tarkibi 1-jadval va 1-rasmda keltirilgan.

1-jadval

Mintaqa kesimining litologik-stratigrafik tarkibi

Yoşi	Tarkibi	Mintaqadagi örni
Paleozoy	Burmalangan poydevor	Çökindi qoplam asosi
Yura–bör	Platforma qoplamining çökindi yotqiziqlari	Neft-gazli majmua
Törtlamçi yotqiziqlar	Daryo (allyuvial) yotqiziqlari, qumlar, taqirsimon loyli gruntlar	Yuza qoplam

Izoh: jadval Buxoro-Xiva mintaqasi va Qarşi çöli uçun e’lon qilingan ma’lumotlar asosida tuzilgan.



1-rasm – Mintaqa geologik kesimining sifat sxemasi

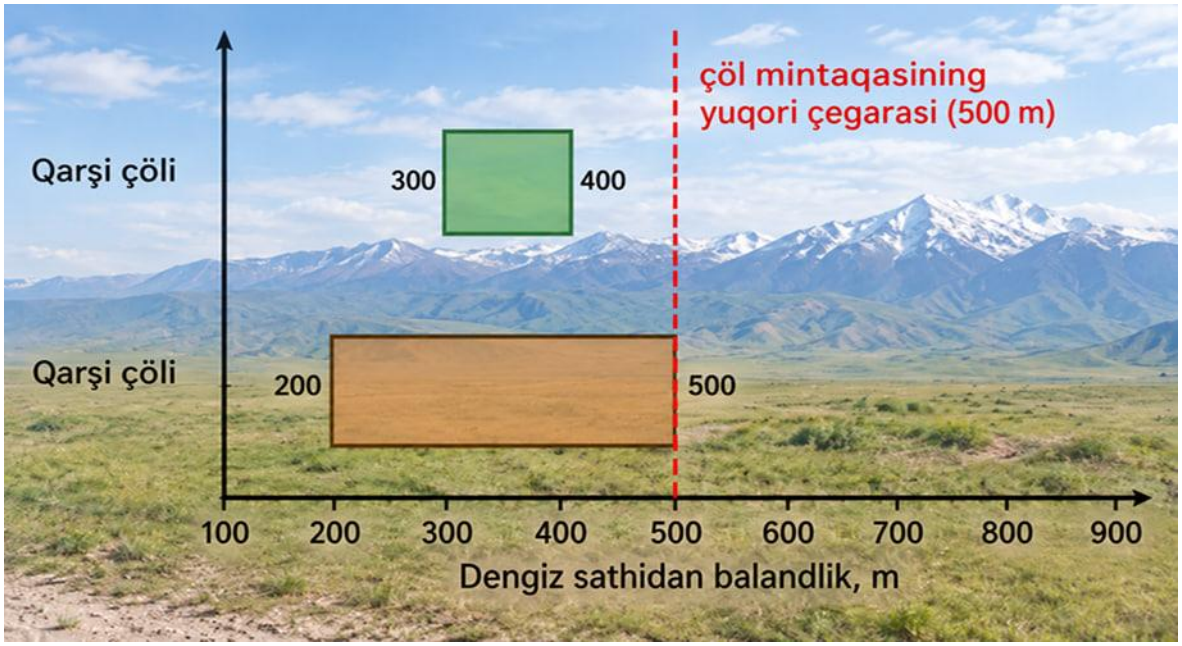
Relyef. Tumanning asosiy qismi çöl, qir va adirlardan iborat; Nişon, Gulbodom, Ğovur, Kaptarli va Oydin çöl hamda yaylovlari mavjud [1]. Hudud Qarşi çölining bir qismi bölib, bu çöl şarqdan ğarbga 500 dan 200 m gaça pasayuvçi tölqinsimon tekislikdir [6]. Boşqa manbaga köra, tekislik balandligi 300–400 m [7]; manbalardagi bu farq tumanning aniq balandlik belgilarini topografik xaritalar böyiça tekşiriş zarurligini körsatadi. Nişon çöli janubda, Sundukli qumlari janubi-ğarbda joylaşgan; şimoli-şarq va janubi-şarqdan çölni Zarafşon va Hisor tizmalarining tarmoqlari örab turadi [2].

2-jadval

Hududni balandlik körsatkiçlari

Obyekt	Körsatkiç
Qarşi çöli	Şarqda 500 m, ğarbda 200 m
Qarşi çöli (boşqa manba)	300–400 m, ğarbga sust pasayuvçi tekislik
Çöl mintaqasining yuqori çegarasi	500 m
Çöl mintaqasining maydoni (Qaşqadaryo havzasi)	776,7 ming ga; maydoni böyiça adirdan keyin ikkinçi
Qaşqadaryo viloyati	Ğarbda 200 m dan şimolda 4425 m gaça

Qaşqadaryo havzasining vertikal tuzilişida çöl, adir, toğ va yaylov mintaqalari ajratiladi; çöl mintaqasining yuqori çegarasi 500 metr balandlikdan ötadi, u 776,7 ming ga maydonni egallaydi va maydoni böyiça adirdan keyin ikkinçi örinda turadi [7]. Viloyat böyiça balandlik ğarbda 200 metrdan şimolda 4425 metrgaça özgaradi [7]. Balandlik körsatkiçlari 2-jadval va 2-rasmda berilgan.



2-rasm – Qarşi çöli balandlik körsatkiçlari ([6, 7] ma'lumotlari böyiça)

Nişon tumani joylaşgan Qarşi çölidagi relyef va yuza qoplam turlari 3-jadvalda jamlangan.

3-jadval

Nişon tumani joylaşgan Qarşi çölidagi relyef turlari

Relyef turi	Tavsifi
Çöl, qir va adirlar	Tuman hududining asosiy qismi; Nişon, Gulbodom, Ğovur, Kaptarli, Oydin çöl va yaylovlari
Allyuvial («quruq delta») tekislik	Qaşqadaryo deltasining qoldiq irmoq va tarmoqlari
Taqirli loyli tekislik	Taqirlar keng tarqalgan; şimolda loyli tekisliklar
Qumli massivlar	Dönglik-qatorli qumlar; ğarbda köçma qumlar; janubi-ğarbda Sundukli qumlari
Şörxoklar	Viloyatning şimoliy qismidagi loyli tekisliklar bilan birga uçraydi
Texnogen obyektlar	Qarşi magistral kanali (tuman hududidan ötgan), Tallimarjon suv ombori

Iqlim şaroiti. Tuman iqlimi keskin kontinental [1]. Iqlimiy körsatkiçlar 4-jadvalda keltirilgan: örtaça yillik harorat 14,8 °C, yillik yoğin 180–220 mm [1]. Qarşi çölida yiliga 200–400 mm yoğin tuşadi [8], viloyatning janubiy tekislik tumanlarida esa 130–170 mm [7]. Qaşqadaryo tekisliklari iqlimi issiq, keskin kontinental va juda quruq hisoblanadi [7]. Qarşi çölida taqirlar keng tarqalgan [8]; viloyatning janubiy qismida qumli maydonlar ustun, taqirlar köp [2]. Tumanda tuproq asosan böz tuproq [1].

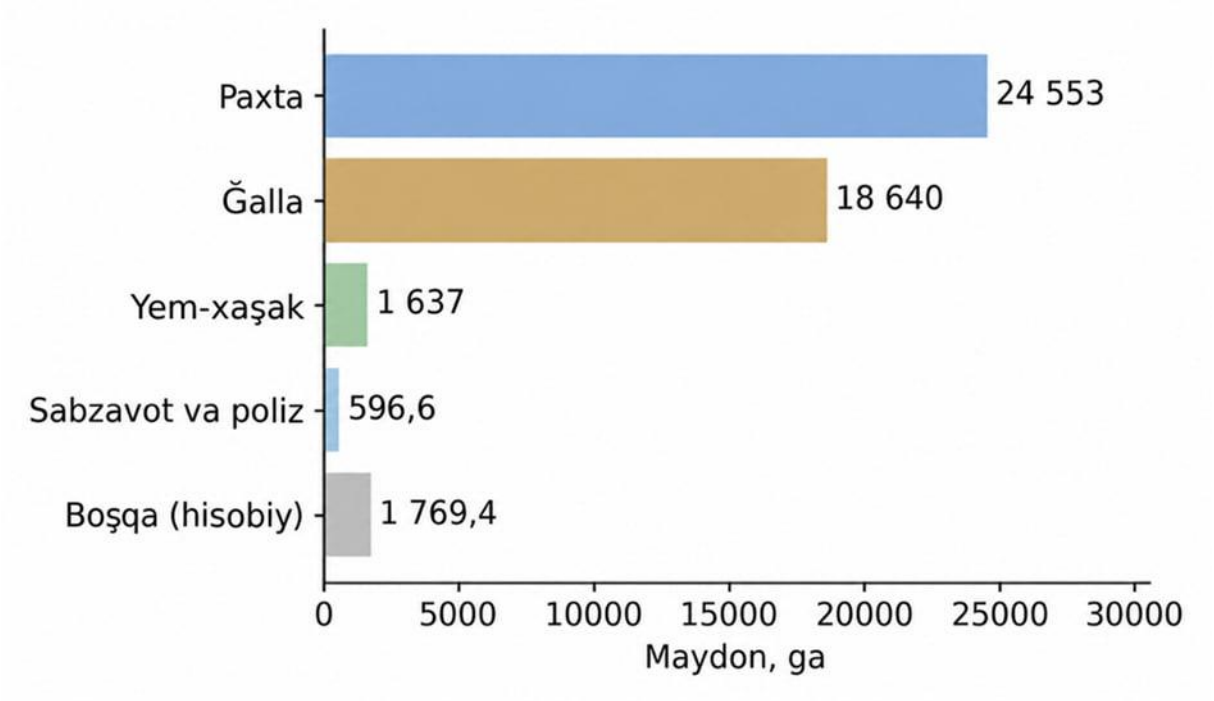
4-jadval

Iqlim körsatkiçlari

Körsatkiç	Qiymati	Hudud
Örtaça yillik harorat	14,8 °C	Nişon tumani
Yanvarning örtaça harorati	0,2 °C	Nişon tumani
Eng past harorat	−15 °C	Nişon tumani
Iyulning örtaça harorati	28,8 °C	Nişon tumani
Eng yuqori harorat	45 °C	Nişon tumani
Vegetatsiya davri	230 kun	Nişon tumani
Yillik yoğin	180–220 mm	Nişon tumani
Yillik yoğin	200–400 mm	Qarşi çöli
Yillik yoğin	130–170 mm	Viloyatning janubiy tekislik tumanlari

Xöjalik ahamiyati. Özbekiston Milliy ensiklopediyasi ma’lumotlariga köra, tumanda 47 196 ga yer suğoriladi; ekinlar tarkibi 3-rasmda keltirilgan. Asosini paxta (52,0 %) va ğalla (39,5 %) taşkil etadi [1]. Hududdan Qarşi magistral kanali ötgan, Tallimarjon suv ombori mavjud [1]. Tuman Kengaşining 2025-yil 17-oktabrdagi qaroriga köra, tuman hududlariga qişloq xöjalik ekinlarini

suğoriş uçun Qarşi va Mirişkor magistral kanallaridan 2025–2026-yillarga suv limiti ajratilgan [9].



3-rasm – Tumandagi suğoriladigan yerlar tarkibi, ga ([1] ma'lumotlari böyiça)

Natijalar şuni körsatadiki, Nişon tumani yillik yoğini 180–220 mm bölgan keskin kontinental iqlimda [1] joylaşgan va dehqonçilik suğorişga tayanadi: bu maqsadga Qarşi magistral kanali va Tallimarjon suv ombori xizmat qiladi [1], tuman suv limiti esa Qarşi va Mirişkor magistral kanallaridan ajratiladi [9].

Xulosa

Tadqiqot natijalariga köra quyidagi xulosalar qilindi:

1. Nişon tumani Qarşi çölining janubiy qismida joylaşgan; hududning asosiy qismini çöl, qir va adirlar taşkil etadi.
2. Qaşqadaryo viloyati tekislik qismining çuqur tuzilişi Buxoro-Xiva neft-gazli viloyati doirasida örganilgan: çökindi qoplam paleozoy poydevorida yotadi, neft-gazlilik yura va bör yotqiziqlari bilan boğliq.
3. Qarşi çöli relyefi şarqdan ğarbga 500 m dan 200 m gaça pasayuvçi tölqinsimon tekislikdir; yuza qoplam törtlamçi daryo yotqiziqlaridan, ğarbda esa köçma qumlardan iborat.
4. Tuman iqlimi keskin kontinental: örtaça yillik harorat 14,8 °C, yillik yoğin 180–220 mm, vegetatsiya davri 230 kun.
5. Tumanda 47 196 ga yer suğoriladi, şundan 52,0 % paxta, 39,5 % ğalla bilan band.

Natijalardan yerdan foydalanişni rejalaştirişda hamda Özbekiston fizik geografiyasi böyiça öquv jarayonida foydalaniş mumkin. Keyingi tadqiqotlarda tuman relyefini topografik xaritalar böyiça batafsil tavsiflaş maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Nişon tumani [Elektron resurs] // Özbekiston Milliy Ensiklopediyasi. URL: https://qomus.info/oz/encyclopedia/n/nishon-tumani/.
2. Кашкадарьинская область // Большая советская энциклопедия. URL: https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/060/177.htm .
3. Fayzullayev M., Sultonov Ş., Xujaqulov A. Qaşqadaryo viloyati şimoliy-şarqiy hududlarining tabiiy-geografik zonalari va toğ jinslarining rang-barangligi // ACTA NUUz. 2025. Vol. 3, No. 3.1.1. P. 251–253. URL: https://www.journalsnuu.uz/index.php/actanuuz/article/view/8043 (murojaat qilingan sana: 03.10.2026).
4. Панжиев Х. А., Ахмедов Х. Р. История геологического и тектонического развития и формирование современной структуры Бешкентского прогиба // Eurasian Journal of Academic Researç. 2022. Т. 2, № 5. С. 416–419. DOI: 10.5281/zenodo.6569138.
5. Умурзаков Р. А., Ахмедов Х. А. Опыт палеотектодинамического анализа ранговых составляющих мезозойско-кайнозойских движений и деформаций на примере центральной части Бухаро-Хивинского региона // Геодинамика и тектонофизика. 2024. Т. 15, № 3. Ст. 0764. DOI: 10.5800/GT-2024-15-3-0764.
6. Каршинская степь [Электронный ресурс] // Большой энциклопедический словарь. URL: https://gufo.me/dict/bes/%D0%9A%D0%90%D0%A0%D0%A8%D0%98%D0%9D%D0%A1%D0%9A%D0%90%D0%AF_%D0%A1%D0%A2%D0%95%D0%9F%D0%AC .
7. Шарапова М. А., Узаков З. З. Растительный покров пустынь и тугайов Кашкадарьинского бассейна // Universum: химия и биология. 2024. № 3 (117). DOI: 10.32743/UniÇem.2024.117.3.16953. URL: https://7universum.com/ru/nature/archive/item/16953
8. Каршинская степь// Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. URL: https://megabook.ru/article/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%88%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BF%D1%8C.
9. Xalq deputatlari Nişon tumani Kengaşining 2025-yil 17-oktabrdagi VII-13-125-4-65-K/25-son qarori [Elektron resurs]. URL: https://lex.uz/files/7775196 .
10. Safarov I. B., Chorshanbiyeva R. A. Qashqadaryo viloyatidagi ekologik-geografik muammolar //Экономика и социум. – 2025. – №. 2-2 (129). – С. 153-157.

11. Qurbonov P. R., Qo’ldosheva G. M. Ecological-geographical problems in the residential areas of kashkadarya region //Экономика и социум. – 2025. – №. 5-1 (132). – С. 617-619.
12. Qurbonov P. R., Botirov B. Z. The impact of global climate change on urban development //Экономика и социум. – 2025. – №. 5-1 (132). – С. 613-616.
13.