KOGON TUMANI SUG‘ORILADIGAN MAYDONLARIDA YER OSTI SUVLARI MONITORINGI

Radjabova M.M.
Buxoro davlat texnika unversiteti
“Sanoat ekologiyasi va gidrologiya”
kafedrasi assistenti
Email: radjabovamaxliyo33@gmail.com
Choriyev R.S.
Buxoro davlat texnika unversiteti
melioratsiya va sugorma dexkonchilik
yo‘nalishi magistranti
Jo’rayeva Sh.
Buxoro davlat texnika unversiteti
Ekologiya va atrof muhitni muhofaza
qilish yo’nalishi talabasi

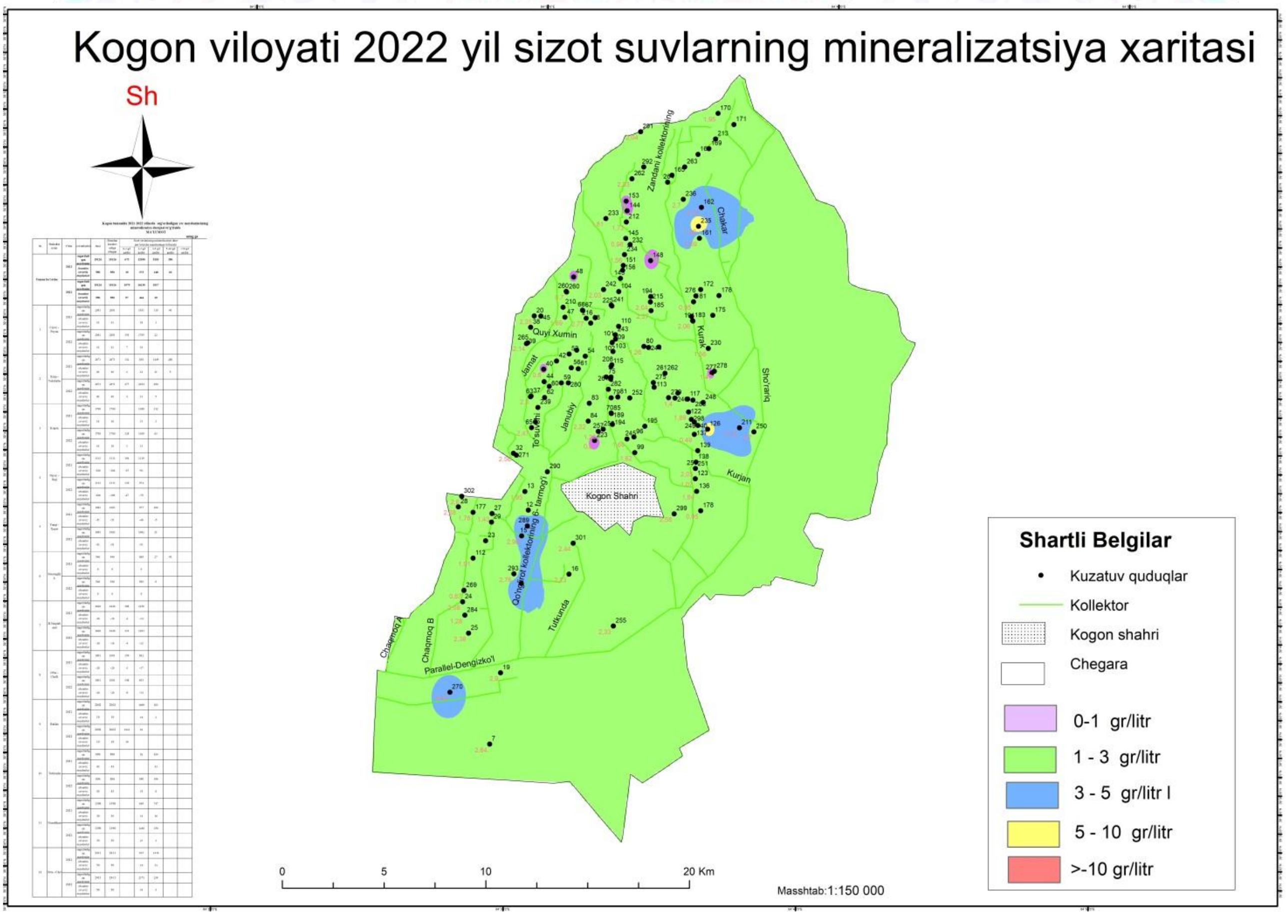
Annotatsiya: Kogon tumanida gidrogeologik melirotiv sharoiti, asosan yer osti sizot suvlari gidro hamda gidrokimyoviy rejimiga bog‘liq bo‘lib, sug‘oriladigan yer maydonlari murakkab hisoblanadi. Tumanning janubiy qismida to’rtlamchi mansub allyuvial -dellivial yotqiziqlar rivojlangan bo’lib ,drevi aralashgan qumlardan iborat bo’lib,ularning filtratsion koeffitsienti o’rtacha 5.0-6.0m/sut.ni tashkil qiladi.To’rtlamchidavr yotqiziqlarida joylashgan tumanda gurunt suvlarining mineral tarkibi litriga 1.3-2.5grammdan to 6-8 grammgacha tashkil qiladi. Mineral tarkibi litriga 1.0-1.3gr.bo’lgan gurunt suvlari asosan katta ariq va kanallar yoqalarida uchraydi,er yuzi suv yo’llaridan uzoqlasha borganda gurunt suvlarining tarkibidagi mineral tuzlar tobora osha boradi.

Kalit so’zlar: Yer osti suvlari, kollektor, zovur, Buxoro tumani sug’oriladigan maydonlari, suv resurslari, qishloq xo’jaligi.

Tumanda gurunt suvlarining sathi sug’oriladigan yerlarga beriladigan suvlar miqdoriga bog’liq holda o’zgarib turadi.Tumanda Shimoliy va Janubiy qismlarida yer po’stining yuqori qismi mayda va o’rta zarrali qumtoshlar va og’ir supes va suglinkalar bilan qoplangan .Hududlarda gurunt suvlari har xil suv harakat qiladigan gorizontlarda joylashgan. Suv harakat qiluvchi jinslar qumlardan , suglinkalardan, mayda va katta shag’allardan va qumtoshlardan iborat, gurunt suvlari hosil bo’lish manbasi tumning shimoliy qismida. Yer osti gurunt suvlari harakati davomida butun sug’oriladigan maydonlarda irrigatsiya shaxobchalari va yerlarga beriladigan suvlar hisobiga to’yina boradi, shu sababli ayrim yerlarda irrigatsion gurunt suvlari hisobiga filtratsiya

burmalari xosil bo'ladi .Gurunt suvlari sathing chuqurligi sug'oriladign maydonlarda beriladigan oqova suvlar miqdoriga bog'liq holda o'zgarib turadi, bundan tashqari gurunt suvlar sathining o'zgarishiga , chuqurda joylashgan yer osti suvlarining bosimi hosil bo'ladi.Gurunt suvlarida bosimning hosil bo'lishiga asosiy sabab sug'oriladigan yerlar chegarasiga yer ostidan oqib keladigan gurunt suvlari chiqib ketadigan gurunt suvlarining ancha ko'pligidir. Tumanning janubiy qismida to'rtlamchi mansub allyuvial -dellivial yotqiziqlar rivojlangan bo'lib ,drevi aralashgan qumlardan iborat bo'lib,ularning filtratsion koeffitsienti o'rtacha 5.0-6.0m/sut.ni tashkil qiladi.To'rtlamchidavr yotqiziqlarida joylashgan tumanda gurunt suvlarining mineral tarkibi litriga 1.3-2.5grammdan to 6-8 grammgacha tashkil qiladi. Mineral tarkibi litriga 1.0-1.3gr.bo'lgan gurunt suvlari asosan katta ariq va kanallar yoqalarida uchraydi,er yuzi suv yo'llaridan uzoqlasha borganda gurunt suvlarining tarkibidagi mineral tuzlar tobora osha boradi.

Shu boisdan Kogon tumanining gidrogeologik meliorativ sharoit og'ir hisoblangan,shu sababli ham tumanda sug'oriladigan yer maydonlariga sun'iy drenaj sistemalariga bo'lgan talab yuqori hisoblanadi.Hozirgi kunda kogon tumanda sug'oriladigan yer maydonlarida ishlab turgan kollektor va zovurlarning uzunligi, har gektar sug'oriladigan maydonga 24.15 p.m to'g'ri keladi,vaxolanki bu ko'rsatkich tuman bo'yicha 23.46p.m ni ashkil qiladi.



Tumanda yer osti suvlarining vaqt mobaynida sathini va kimyoviy tarkibini o’zgarishi bir necha tabiiy va xo’jalik fuqarolariga bog’liqdir . Xo’jalik faktorlari bu yerni sun’iy sug’orish va suv qochirish , yer osti suvini chiqarib olish va har xil suv omborlari qurish kabi ishlardir. Yer osti suvining parametrlarini o’zgarib turishi faqat tabiiy o’zgarish hisoblanadi. Agar gurunt suvining sathi yoki mineral tarkibi o’zgarishi tabbiy va sun’iy ta’sirlar natijasida bo’lsa , bunday o’zgarish buzilgan o’zgarish hisoblanadi.

Yer osti gurunt suvlarining tabiiy rejimini saqlab qolish yoki sun’iy ravishda o’zgartirib yekinlarni yaxshi rivojlantirish uchun suv , havo va tuz miqdori o’zgarishini tuproqda to’gri hosil qilish bu sug’oriladigan yerlarda dehqonchilikni muvaffaqiyatlarini yanada yuksaltirishning asosiy omili hisoblanadi . Bunday sharoitni yaratish uchtsun gurunt suvlarining tuproq shakllanishidagi salbiy ta’siri ya’ni tuproqni qayta sho’rlanish gurunt suvlarini yer yuzasiga yaqin joylashganligi bilan bog’liq bo’lgan hodisalarni olish zarurdir. Tuman sug’oriladigan yerlarida irrigatsion va kollektor – zovur shaxobchalari sun’iy suv bosimi sistemasi bo’lib xizmat qiladi ,sug’orish ma’lum masofada gurunt suvlarida qo’shimcha bosim hosil qiladi bu bosim 1.0m va undan ham yuqori bo’lishi mumkin .

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mavlonov A.A., Toshev Sh.D., Raximov N.N. Osobennosti gidrodinamicheskogo rejima Buxarskogo mestorojdeniya podzemnых vod // Geologiya i mineralnыe resursы. - 2022. - № 1. - S. 71-74.
2. Mavlonov A.A., Raximov N.N. Buxoro yer osti suv konining hozirgi holati va undan foydalanishning istiqbollari // Geologiya i mineralnыe resursы. - 2019. - № 6. - S. 47-49.
3. Raximov N.N., Umarova Z.M., Mardiev O‘.B. “Zamonaviy GAT-texnologiyalari asosida yer osti suvlarini optimal monitoring tizimini asoslatirish” 2020-2023 yillar uchun hisobot, Davgeolfond, Toshkent-2023 y.
4. N.N. Raximov, Sh.D. Toshev “Arid hududlarda yer osti suvlarining holatini o‘rganish (Buxoro viloyati misolida)”, Geologiya fanlari universiteti “Mineral resurslar instituti” Davlat muassasasi Xalqaro ilmiy-amaliy konferesiya Geologiya sohasining dolzarb masalalari, foydali qazilmalarni prognozlash, qazib olish va qayta ishlash texnologiyasining innovatsion usullari, Toshkent shaxri 28 iyun 2022 yil (116-120 betlar).
5. N. Raximov, T.A. Jumaeva, N.R. Davitov “Buxoro viloyatida yer osti suvlarini gidrogeologik tadqiqot qilishda monitoring yuritish” ISSN 2181-8193 “FAN VA TEXNOLOGIYaLAR TARAQQIYOTI” Ilmiy-texnikaviy jurnal №7/2020. Buxoro sh. 20-25 b.
6. Maxmudovna, R. M., Mirsharif, E., & Eshpo’latov, J. (2024). SUG ‘ORILADIGAN MAYDONLARNING YER OSTI SUVLARINI MONITORING QILISH (BUXORO VILOYATI MISOLIDA). *TADQIQOTLAR. UZ*, *36*(3), 47-53.

7. The drip irrigation method is a guarantee of high yields JA Dustov, NS Xusanbayeva, MM Radjabova - IOP Conference Series: Earth and Environmental …, 2022
8. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММ Ражабова - Экономика и социум, 2022
9. Sug'orishda yer osti suvlaridan ratsional va ekologik xavfsiz foydalanishning ilmiy asoslari (kungaboqar misolida)SR Axmedov, IN Tursunov, MM Rajabova, SH Hakimov - Science and Education, 2022
10. Scientific basis of rational and ecologically safe use of groundwater in irrigation (in the case of sunflower) SR Akhmedov, IN Tursunov, MM Rajabova… - Global Scientific Review, 2022
11. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova… - IOP Conference Series: Earth and Environmental …, 2023
12. Application of drip irrigation technology for growing cotton in Bukhara region B Matyakubov, D Nurov, M Radjabova, S Fozilov - AIP Conference Proceedings, 2023
13. СИСТЕМА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ ММ Раджабова, ХХ Ниязов, С Улмасов, А Зулфиев - Scientific Impulse, 2023
14. ANTHROPOGENIC LANDSCAPES AND PROSPECTS OF ECOTOURISM IN THE AREA OF THE BURGUNDY RESERVOIR. MM Radjabova, NR Davitov, AA Zulfiyev, S Shodiyev - Finland International Scientific Journal of Education …, 2023
15. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova… - IOP Conference Series: Earth and Environmental …, 2023 https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1138/1/012034/meta
16. ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ММ Раджабова, А Зулфиев, М Эргашев - СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ …, 2023
17. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММ Ражабова - Экономика и социум, 2022

18. Radjabova, M. M. (2023). HYDROGEOLOGICAL RESEARCH OF CONSUMPTION AND POLLUTION OF UNDERGROUND WATER. *Educational Research in Universal Sciences*, *2*(18), 234-236.
19. Rajabova, M. M., & Azimova, G. Z. A. (2024). SPECIFIC ASPECTS OF PLOWING PERIODS AND PLOWING DEPTH. *Educational Research in Universal Sciences*, *3*(2), 418-421.
20. Rajabova, M. M., Jo‘raqulov, F. F., & Eshpo‘latov, J. R. (2024). PARTICULAR ASPECTS OF SOIL POROSITY AND CAPILLARITY IN PRACTICE. *Educational Research in Universal Sciences*, *3*(2), 425-428.
21. Xabiba, T., Mahliyo, R., Ravshan, C., & Mirsharif, E. (2023). QISHLOQ XO’JALIGIDA YER OSTI SUVLARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING ILMIY ASOSI (BUXORO VILOYATI MISOLIDA). In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 465-470).
22. Jaxongir, D. S., Mahliyo, R., Ravshan, C., & Nazokat, R. (2023). BUXORO VILOYATI YER USTI VA YER OSTI SUV RESURSLARI. In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 474-475).
23. Mahliyo, R., & Go’zal, A. (2023). SUG’ORILADIGAN MAYDONLARDA SUV RESURSLARIDAN (YER OSTI SUVLARIDAN) SAMARALI FOYDALANISHNI ILMIY ASOSLASH (BUXORO VILOYATI). In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 492-497).
24. Maxmudovna, R. M., Mirsharif, E., & Oxunjon, R. (2023). SUG’ORILADIGAN MAYDONLARDA SUV RESURSLARIDAN (YER OSTI SUVLARIDAN) SAMARALI FOYDALANISHNI ILMIY ASOSLASH (BUXORO VILOYATI MISOLIDA) SUG ‘ORILADIGAN MAYDONLARNING MELIORATIV HOLATIGA BOSIMLI SIZOT SUVLARINING TA’SIRI. *Journal of new century innovations*, *37*(1), 199-203.
25. Maxmudovna, R. M., Beshimov, S. T., Ergashev, M., & Zulfiyev, A. A. (2023). SUG ‘ORILADIGAN MAYDONLARNING MELIORATIV HOLATIGA BOSIMLI SIZOT SUVLARINING TA’SIRI. *Journal of new century innovations*, *26*(2), 78-83.
26. Maxmudovna, R. M., Shodiyor, S., & Jo'rabek, E. (2024). THE PRIMARY FEATURES AND INDICATORS OF SUBTERRANEAN WATER. *PEDAGOG*, *7*(2), 14-20.
27. Mahmudovna, R. M., Boburjon, A., & Jo’rayeva Shaxrizoda, A. G. Z. (2024). RECOMMENDATIONS ON IMPROVING THE HYDRODYNAMIC CONDITION OF KARAVULBAZAR DISTRICT OF BUKHARA REGION. *International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING*, *4*(1), 277-280.

28. Toshevna, T. X., Mahmudovna, R. M., & Shodiyor, S. (2024). BUXORO VILOYATI BUXORO TUMANI GIDRODINAMIK HOLATINI YAXSHILASH BO'YICHA TAVSIYALAR. *QISHLOQ XO'JALIGI VA GEOGRAFIYA FANLARI ILMIY JURNALI*, *2*(2), 1-5.
29. Maxmudovna, R. M., Shodiyor, S., & Jurabek, E. (2023). GROUNDWATER MONITORING OF IRRIGATED AREAS (IN THE CASE OF BUKHARA REGION). *International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING*, *3*(2).
30. Hasanov, X. X., Radjabova, M. M., Eshpo'latov, J., & Rajabov, O. (2024). MELIORATIV KADASTRNI YURITISH VA MONITORING NATIJALARI. MELIORATIV KADASTRNING QISHLOQ VA SUV XO 'JALIGIDAGI AHAMIYATI. *PEDAGOGS*, *53*(1), 201-205.
31. qizi Pirimova, S. K. (2024). XAVFLI METEROLOGIK HODISALAR VA ULARNING EKOLOGIYAGA TA'SIRI. *Educational Research in Universal Sciences*, *3*(4 SPECIAL), 170-174.
32. Yangiboy ogli, S. J., & Boboxon, R. Z. (2024). BARQAROR KELAJAK UCHUN TRANSCHEGARAVIY DARYOLARNI BOSHQARISH. *TADQIQOTLAR. UZ*, *37*(1), 104-109.
33. ҚУЛЖУҚТОВ ТИЗМАСИНИНГ ЖАНУБИЙ ЁНБАҒИРЛАРИДА АТМОСФЕРА ЁҒИНЛАРИНИНГ БАЛАНДЛИК БЎЙИЧА ЎЗГАРИШИ ҲГ Субҳоновна - ГЕОГРАФИЯ: ПРИРОДА И ОБЩЕСТВО, 2022
34. ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ В СРЕДНЕЙ ЧАСТИ БАССЕЙНА РЕКИ ЗЕРАВШАН РР Зияев, ШР Ганиев, СК Примова - … водных ресурсов в условиях изменения климата, 2022