



UDK: 551.436 (575.1)

Sadoqatxon O'KTAMOVA,  
Qo'qon davlat pedagogika instituti  
E-mail: sadoqatxon.oktamova@mail.ru

Qo'qon davlat pedagogika instituti b.f.d.V.Yu.Isoqov taqrizi asosida

### SHOHIMARDONSOY DARYO HAVZA LANDSHAFTLARIDAGI KO'P YILIK SUV REJIMINING AHOLI XO'JALIGIGA TA'SIRI

Аннотация

Shohimardonsoy daryo havzasidagi meliorativ holat va holatni yaxshilash bo'yicha olib borilgan ishlar, hududni "tabiat-aholi-ho'jalik" tizimida tabaqalanishi va hududni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish maqsadida foydalanish usullari kabi masalalar yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** Meliorativ holat, suv sarfi, daryoning to'yinishi tipi, sho'rlangan yerlar.

### ВЛИЯНИЕ МНОГОЛЕТНЕГО ВОДНОГО РЕЖИМА В ЛАНДШАФТАХ РЕКИ ШАХИМАРДОНСКОЙ НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Аннотация

Освещаются такие вопросы, как работа по улучшению геоэкологической и мелиоративной обстановки и состояния в бассейне реки Шахимардан, стратификация территории по системе «природа-население-хозяйство» и способы использования территории в целях социально-экономического развития.

**Ключевые слова:** Мелиоративное состояние, объем сточных вод, тип насыщения реки.

### THE IMPACT OF THE PERENNIAL WATER REGIME ON THE POPULATION OF THE SHAHIMARDONSOY RIVER BASIN LANDSCAPES

Annotation

Ameliorative state and condition of the Shohimardon River Basin work on the improvement of the territory in the system of "nature-population-oxen" stratification and use for the purpose of socio-economic development of the territory issues such as methods are covered.

**Key words:** Ameliorative state, water consumption, river saturation type, saline lands.

**Kirish.** «O'zbekiston Respublikasining 2017-2021 yillarda yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi»da «atrof-tabiiy muhit, aholi salomatligi va genofondiga ziyon yetkazadigan ekologik muammolarni oldini olish» yuzasidan muhim vazifalar belgilab berilgan. Bu borada, mahalliy aholining tabiatdan foydalanish tajribalari asosida tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ijtimoiy-ekologik muammolarni oldini olishga yo'naltirilgan ilmiy tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Farg'ona vodiysi xususidan, Shohimardonsoy daryo havzasi suv rejimining o'zgarishi aholi turmush tarsi, qishloq xo'jaligi va tuproqlarning umumiy holatiga o'z ta'sirini o'tkazmay qolmaydi. Natijada, daryo havzasi landshaftlari o'zining landshaft holatini ham saqlab qolmaganini ko'rish mumkin. Mavjud geoekologik vaziyatni yaxshilash asosiy ustuvor vazifadir.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Shohimardonsoy daryo havzasidagi geokologik va meliorativ o'zgarishlar muammolarini o'rganishning nazariy-uslubiy asoslari xorijiy olimlardan J.X.Styuard, X.C.Konklin, MDH mamlakatlari olimlaridan L.S.Berg, P.N.Savitskiy, B.V.Andrianov, V.I.Kozlov, L.N.Gumilev, R.F.Its, S.M.Myagkov, A.G.Drujinin, Yu.A.Vedenin, K.B.Klokov, K.P.Ivanov, I.Yu.Gladkiy, V.N.Kalutskov, M.V.Ragulina va boshqalarning ishlarida keltirilgan.

O'zbekistonlik olimlarning hududning o'rganish miqyosi ortib bordi. Ularga A.Abdulqosimov, Yu.Sultonov, YU Ahmadaliyev, A.Abbosov, K.Boymirzayev, Q.Yarashev, O.M.Qo'ziboyeva, E.A.Soliyev, A.A.Nazarov va boshqalarning xissasi katta bo'lgan.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Shohimardon daryo havzasini landshaft holati to'g'risida tadqiqotlar olib borishda majmualiy yondashuv alohida ahamiyat kasb etadi, sababi, bu tadqiqotlarni bir vaqtning o'zida tabiiy hamda ijtimoiy mohiyatga egadir. Tadqiqotda yechimini kutayotgan muammolarning katta qismi tabiiy-ekologik xarakterdadir. Shuning uchun, tadqiqot ishida majmualiy qarashlarni o'zida mujassamlagan tarixiy hamda, ekotizimli yondashuvlarga alohida e'tibor qaratiladi.

**Tahlil va natijalar.** Shohimardonsoy daryosining (asosan Oqsuv va Ko'ksuv daryolarida) uzunligi 130 km bo'lgan 16 ta chap va uzunligi 198 km bo'lgan 28 ta o'ng irmoqlari bor. Daryoning barcha irmoqlarining uzunligi 328 km ni tashkil etadi. Hamzaobod qishlog'idan keyin daryoning doimiy irmoqlari deyarli yo'q. Faqatgina, vaqtincha oqar suvlar oquvchi quruq o'zanlar yer osti oqimini hosil qilib daryoga suv quyadi (1-chizma).

Shohimardonsoy daryosining umumiy uzunligi 112 km ga yaqin, havza maydoni 1420 km<sup>2</sup>.

Shohimardonsoy daryosi Vodil qishlog'ida 4 ta tarmoqqa bo'linadi. Ular Marg'ilonsoy, Fayzobodsoy, Oltiariqsoy hamda Mindon kanallaridir.

V.L. Shuls (1965) ma'lumotlariga ko'ra Farg'ona vodiysidagi daryolarning to'yinish xarakteriga ko'ra quyidagi tiplarga ajratish mumkin:

1. Muzlik va qor suvlaridan to'yinuvchi daryolar;
2. Qor-muz suvlaridan to'yinuvchi daryolar;
3. Qor-yomg'ir suvlaridan to'yinuvchi daryolar;

#### 4. Qor-yomg'ir suvlaridan to'yinuvchi daryolar.

Ushbu tasnifda daryolarning qaysi turga mansubligini belgilovchi mezonlar sifatida suv eng ko'p bo'ladigan oylar, qor-muzlik suvlaridan hosil bo'lgan yozgi to'linsuv davridagi oqim miqdori ( $W_{VII-IX}$ ), shuningdek, qor suvlaridan hosil bo'lgan bargi to'linsuv davridagi oqim miqdori ( $W_{III-IV}$ ) gi nisbati  $\delta=(W_{VII-IX})/(W_{III-IV})$  olinadi. (2-chizma)

Bu ma'lumotlar bo'yicha Shohimardon daryosining to'yinishida yer osti suvlari asosiy o'rin egallaydi.

Daryoning oqim rejimi yillik oqim quyidagicha ifodalanadi (5-diagramma):

Bahorgi oqim (mart-iyun) - 19,9 foiz;

Yozgi oqim (iyul-sentyabr) - 45,1 foiz;

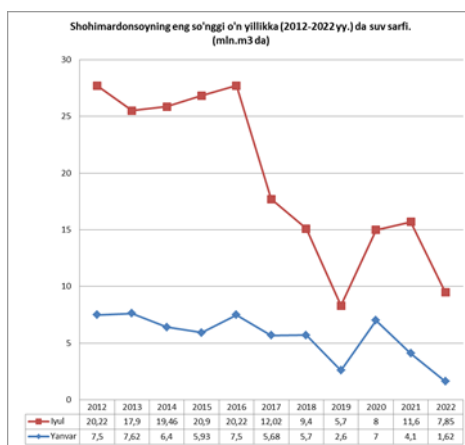
Qishgi oqim - 35 foiz.

Demak, V.L.SHuls tasnifi bo'yicha SHohimardon daryosi muz-qordan to'yinuvchi daryo tipiga kiradi.

Daryoning oqim rejimi bahor-yozgi (may-sentyabr) to'lin davr hamda kuzgi-qishgi (oktyabr-mart) mejen davrlariga bo'linadi. To'lin davrda yillik oqimning 65 %, mejen davrida esa yillik oqimning 35% qismi oqib o'tadi. Daryoning to'yinishida amalda yomg'ir, yer osti suvlari, qor, muzliklar va grunt suvlari kabi barcha tiplar ishtirok etadi. Daryoning maksimal suv sarfi 1969 yil 16 mayda kuzatilgan bo'lib, 138 m<sup>3</sup> ni tashkil etgan.

Daryoning yillik gidrografik tahlil qilinganda iyun oyida daryoning suv sarfi 14,8 m<sup>3</sup>/s, iyul oyida 13,8 m<sup>3</sup>/s, avgust oyida 17,8 m<sup>3</sup>/s va sentyabr oyida 11,2 m<sup>3</sup>/s ekanligi ma'lum bo'ldi. SHuningdek, oktyabr oyidan boshlab to may oyigacha daryoning suv sarfi 8,45 m<sup>3</sup>/s dan 8,19 m<sup>3</sup>/s gacha kamayishi kuzatiladi. Daryoning to'yinish manbaiga bog'liq holda to'lin yoz oylariga, mejen davri esa kuz, qish va erta bahorga to'g'ri keladi. (3-chizma)

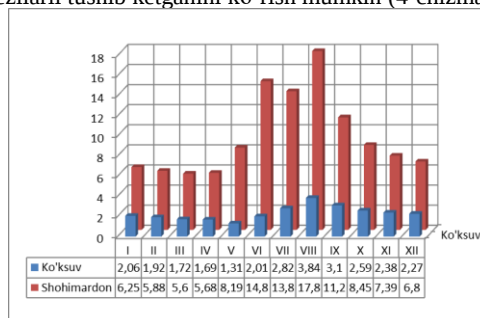
Vegetatsiya davrida SHohimardonsoy daryosidan 65,8 foiz oqim oqib o'tadi. Suvning ko'payish davri 133 kunni tashkil etadi. Shohimardon daryosining suv rejimida keskin o'zgarish kuzatilmaydi. Bunga asosiy sabab daryoning ko'l tomonidan boshqarilib turishidir.



(1-chizma)

(Ilmiy-tadqiqot natijasida muallif tomonidan tuzilgan.)

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, Shohimardonsoy daryo havzasi 2012-yil yanvar oyida umumiy suv sarfi 7,5 mln.m<sup>3</sup> ni, 2013-yilda esa 7,62 mln.m<sup>3</sup> ni, 2014-yilda 6,4 mln.m<sup>3</sup> ni tashkil etgan. 2015-yilda 5,93 mln.m<sup>3</sup> ni tashkil etgan. Ya'ni sezilarli o'zgarish kuzatilmagan. 2016-yilda suv sarfi 7,5 mln.m<sup>3</sup> ga yetgan. 2017-yilda 5,68 mln.m<sup>3</sup> ni tashkil etgan bo'lsa, 2017-yilda 5,7 mln.m<sup>3</sup> ni egalladi. 2018-yilda suv sarfi 5,7 mln.m<sup>3</sup> ni tashkil etdi, bu ko'rsatkich 2019-yilda tushib ketgan, ya'ni 2,6 mln. m<sup>3</sup> ni tashkil etgan. 2020-yilda suv sarfi oshib, 7 mln.m<sup>3</sup> ni tashkil etdi, 2021-yilda 4,1 mln.m<sup>3</sup> ni, 2022-yilda esa 1,62 mln.m<sup>3</sup> ni tashkil etdi. 2022-yilda suv sarfining sezilarli tushib ketganini ko'rish mumkin (4-chizma).



Shohimardonsoy daryosi va uning irmoqlari o'rtacha oylik suv sarfi (m<sup>3</sup>/sek)

(2-chizma)

(Ilmiy-tadqiqot natijasida muallif tomonidan tuzilgan)

Hududning suv sarfidagi tafovutlarga tabiiy geografik jarayonlar, atmosfera havosi bilan muammolar, davlatlarning siyosiyati ham o'z ta'sirini o'tkazmay qolmaydi. Insonlar daryolar va ularing havzalaridagi hududlarda qadimdan sug'orma dehqonchilik bilan shug'ullanib kelishgan. Hududda yillik sarfi va unga bog'liq muammolarni yechish uchun jadal chora-tadbirlar ko'rilmogda. Sug'orish armoqlarining nosozligi bartaraf etilmogda, Hududda suv yetishmasligi mavjud bo'lgan yerlar satxini ozaytirish uchun barcha kerakli tadbirlar ko'rilmogda. Hududning tuproq sho'rlanishi, biologik omillar tanqisligidan saqlash zarur.

**Shohimardon havzasida joylashgan Farg'ona tumanida amalga oshirilgan meliorativ muammolar yechimi. (1-jadval)**

| Tadbir amalga oshirilgandan keyin natija: | 2020-yil    | 2021-yil   | 2022-yil   |
|-------------------------------------------|-------------|------------|------------|
| Jami foydalanilmagan yer                  | 173 gektar  | 42 gektar  | 40 gektar  |
| Sug'orish tarmoqlari nosozligi            | 62 gektar   | 19 gektar  | 12 gektar  |
| Suv tanqisligi yoki yetishmasligi         | 1.10 gektar | 2.3 gektar | 2.8 gektar |

**Xulosa va takliflar.** Shohimardonsoy daryo havza hududlarni landshaft-ekologik, meliorativ muammolarini bartaraf etish va ulardan iqtisodiyotimizni rivojlantirishda oqilona foydalanish yo'l-yo'riqlarini ishlab chiqish davomida bir qator quyidagi ishlarni amalga oshirish lozim:

- hududlar to'g'risidagi turli ilmiy asoslangan manbalarga tayangan holda qo'riq yerlarni o'zlashtirishni yo'lga qo'yish;
- Farg'ona vodiysi arid hududlarning tuproqlari hamda landshaft komponentlarini chuqur o'rganish va qishloq xo'jalik ekinlarini landshaftlarga moslashtirib joylashtirish;
- Yer osti suvlarining ifloslanishini oldini olish uchun tog' jinslarini geologik-geomorfologik hamda tuproq-grunt sharoitini e'tiborga olib sug'orma dehqonchilikni yuritish, suvni kam ifloslaydigan sanoat korxonasi qurishni hisobga olish kabi ishlarni amalga oshirish zarur.

#### ADABIYOTLAR

1. Sultonov Yu. Landshaftlar geografiyasi. T.: O'qituvchi nashr. 1974
2. Рафиқов А.А. Геоэкологик муаммолар. Т.: Ўқитувчи нашр., 1997 йил.-Б. 92
3. Conrad C. Satellite based calculation of spatially distributed crop water requirements for cotton and wheat cultivation in Fergana Valley, Uzbekistan /
4. Қўзибоева О. Ер ости сувларини ландшафтлар ва уларнинг тадрийжий ўзгаришларига таъсирининг таҳлили. Ўзбекистон Миллий университети хабарлари. №3/1/1-сон. Тошкент, 2021. -Б. 216. (11.00.00; Миллий нашрлар № 2184-7324).
5. Қўзибоева О., Ҳамедов А. Жанубий-ғарбий Фарғона ландшафтларини тадрийжий ўзгариши билан иқлимий кўрсаткичларни ўртасидаги боғланишлар // Ўзбекистон Миллий университети хабарлари. №3/1/1-сон. Тошкент, 2021 -Б. \_\_. (11.00.00; Миллий нашрлар № \_\_).
6. Qo'ziboyeva O., Sobirova N. Farg'ona vodiysi landshaftlarining rivojlanish tendensiyasini o'rganilish tarixi // Samarqand davlat universiteti ilmiy axborotnomasi. Samarqand, 2021, 5-son. -B. 74. (11.00.00; Milliy nashrlar №4).
7. Қўзибоева О., Мелиев Б. Худуд ландшафтлари тадрийжий ўзгаришлари билан иқлимий кўрсаткичларининг ўртасидаги боғланишлар таҳлили // Ўзбекистон Миллий университети хабарлари. №3/2-сон. Тошкент, 2021. -Б. 184. (11.00.00; Миллий нашрлар № \_\_).
8. Мелиев Б., Қўзибоева О. Ландшафтларни тадқиқ этишнинг замонавий усуллари // Ўзбекистон Миллий университети хабарлари. №3/2. Тошкент, 2021. -Б. 195. (11.00.00; Миллий нашрлар № 2184-7324).
9. Qo'ziboyeva O., Meliev B. Farg'ona vodiysi janubiy-g'arbiy qismidagi o'simliklar dinamik (fenologik) o'zgarishining landshaft indikatsion tahlili // Samarqand davlat universiteti ilmiy xabarlari. Samarqand, 2021. 3-son. -B. 108. (11.00.00; Milliy nashrlar №4).
10. Qo'ziboyeva O. Landscaph-Land Reclamation Approach In The Study of Conikal Landscape Complexes // The American Journal of Applied Sciences. 2020. SJIF5.276. (Аҳамиятга молик нашрлар. CrossRef № 220-5 226).
11. Quziboyeva O. Issues of optimization of geoeological situation in Fergana valley // Novateur Publication Journal NX F Multidisciplinary Reer Reviewed journal. ISSUE 77. Volume 6, 2020. -P. 445. (Аҳамиятга молик нашрлар. CrossRef № ISSN:2581-4230).
12. Қўзибоева О, Исроилова О Жанубий Фарғона ландшафтларини тадрийжий ўзгаришлари билан иқлимий кўрсаткичларни ўртасидаги боғланишлар таҳлили//// Ўзбекистон Миллий университети хабарлари. №3/1/1. Тошкент, 2022. -Б. 151. (11.00.00; Миллий нашрлар № 2184-7324)