

**Qadimgi Suv Inshootlarining Shakllanish Manbalari  
(Labi Hovuz, Bolo Hovuz Va Sardobalar Misolida)*****Hayitov Yozil Qosimovich****Geografiya fanlari doktori (DSc) professor Buxoro davlat universiteti****Rajabova Malika Olimjonovna****Buxoro davlat universiteti magistratura ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi****Hayitova Xurshida Yozil qizi****TIQXMMI Buxoro filiali SXM I-kurs talabasi*

---

**Annotatsiya:** Maqolada qadimiy suv inshootlari sirasiga kiruvchi Labi hovuz, Bolo hovuz va sardobalar ilmiy tadqiqotlar asosida o'rganilgan. Bundan tashqari mazkur suv inshootlarining gidrologik jihatlari va xususiyatlari baholangan. Tarixiy kartalar asosida gidrologik ko'rsatkichlari va hududiy geografik joylashishi aniqlangan. Hovuzlar va sardobalardan ichimlik suvi sifatida foydalanilgani yoritib berilgan. Ushbu suv inshootlarining sxematik tuzilishi ya'ni gumbazi sifatli pishiq g'isht va ganchdan ishlanganligi, tepasi tuynukli, atroflarida hovuzga tushadigan teshiklar qilinganligi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Ularning tashqi ko'rinishi g'ishtlardan terilgan gumbaz shaklida ekanligi, pastki qismida tirqishlar orqali quduqqa yoki boshqa yer ostidagi sig'imga yog'ingarchilik mavsumida taqirlar suvlarini to'plab beradigan radial ariqchalar o'tkazilganligi bo'yicha batafsil to'xtalib o'tilgan. Bu esa o'z navbatida kishilarni suv ilmiga oid bilimlarini oshirishda ayrim qadimgi suv inshootlarining bugunki kundagi ahamiyati va kelajakda ulardan samarali foydalanish bo'yicha ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan. Maqolani tayyorlash jarayonida tarixiy manbalar ma'lumotlaridan keng samarali foydalanilgan.

**Kalit so'zlar:** Hovuz, Bolo hovuz, Labi hovuz, sardobalar, gidrologik xususiyatlar, geografik xarita, hovuz eni, bo'yi, chuqurligi, toza suv, sun'iy suv havzasi, qadimiy inshootlar, geografik joylashish, tindirgich, ichimlik suvi, qor-yomg'ir suvlari.

---

**Dolzarbligi.** Ma'lumki, qadimgi suv inshootlari suv resurslarini manbaasi bo'lish bilan bir qatorda geografik hududning iqlimiy shart-sharoitlarini muvozanatga keltirish uchun ham xizmat qilgan. Ana shunday suv inshootlariga Buxoro shahridagi ayrim hovuzlar va sardobalarni keltirib o'tishimiz mumkin.

Qish kunlaridagi suv tanqisligi oldini olish uchun odamlar sun'iy suv tanqisligi havzalari-hovuzlar qazib, suv yig'ishgan. Hovuzlar barcha mahallalarda qazilgan va aholi ularni toza tutgan. Hovuz qirg'og'i o'pirilib ketmasligi uchun atrofiga daraxt ekib, chetlariga tosh bostirib chiqilgan. Kuzda hovuzlar tozalanib, suv bilan to'ldirilgan. Ayrim mahallalarning nomi hovuzlar nomi bilan atalgan. Kattahovuz, Hovuzbog' va boshqalar. O'z navbatida sardobalar ham yopiq hovuz shaklida qurilib, ichimlik suvi sifatida foydalanilgan.

**Maqsad va vazifalar.**


Ushbu qadimgi suv inshootlarini tadqiq qilishdan maqsad qadimgi suv inshootlaridan Labi hovuz, Bolo hovuz va sardobalarga ilmiy yondashib gidrologik jihatdan o`rganishni o`z oldimizga maqsad qilib qo`ydik. Maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar amalga oshirildi:

- qadimgi suv inshootlari hovuzlar va sardobalar bo`yicha ma`lumotlar banki yig`ildi va umumlashtirildi;
- mazkur suv inshootlarining gidrologik xususiyatlari baholandi;
- suv inshootlariga bog`liq tarixiy manbalarning ma`lumotlari tahlil etildi;
- qadimiy suv inshootlari Labi hovuz, Bolo hovuz va sardobalarning geografik joylashuvi tarixiy kartalar asosida o`rganildi;
- ilmiy taqqiqot natijalari sifatida tavsiya va takliflar ishlab chiqildi.

**Hovuz** - suv yig`ish va saqlash uchun qazilgan chuqur joy, ichimlik suvi saqlanadigan sun`iy suv havzasi. Hovuzning to`tburchak, aylana, ko`p qirrali ko`rinishga ega turlari mavjud. O`rta Osiyo va yaqin sharqning ayrim mamlakatlarida keng tarqalgan, asosan masjidlar yonida shaharlar maydonlari, bog`lar, chorbog`lar, saroy hovlisi va boshqalarda bunyod etilgan, atrofi toshlar bilan qoplab yoki daraxtlar ekib mustahkamlangan. Hovuzlar favvoralar bilan bog`liq bo`lgan. Bundan tashqari Buxoro shahri aholisi uchun ichimlik suvi sifatida samarali foydalanib kelingan.

Buxoro shahrida 300 dan ortiq hovuz bo`lganligi XIX asr hujjatlarida qayd qilingan. XX asrda esa sanitariya talablari bahonasi bilan aksariyat hovuzlar deyarli ishlatilmagan.

Mazkur hovuzlar geografik gidrologik jihatdan o`rganilib, ularning xaritalari tuzilgan.

 The image cannot be displayed. Your computer may not have enough memory to open the image, or the image may have been corrupted. Restart your computer, and then open the file again. If the red x still appears, you may have to delete the image and then insert it again.

**1-rasm.XX asr boshlarida Buxoro shahridagi hovuzlar xaritasi.  
(Buxoro suv ta`minoti muzeyi.)**



1. Zindafil
2. Axmed Dardo
3. Kulma Xo`ja
4. Oq-machit
5. Nar-Kurcha
6. Kalmok
7. Pocho –Ismoil
8. Takiya
9. Durman
10. Bodon
11. Shishaxona
12. Hazrat Ayyub
13. Urusun
14. Qozi Fayzi
15. Tabibon
16. Bolohauz
17. Mirzo G`ofur
18. Nazarcha
19. Shir- Muhammad
20. Shukuroy –Nau
21. Mir-Dursun
22. Qoplon
23. Xo`ja Taygun
24. Baland Machit
25. Axtachi
26. Baland
27. Jiloyxona
28. Boqixonon-Nakib
29. Chorsu-Garan-Kurbaba
30. Jilovxona
31. Abdullo Qushbegi
32. Dastarxanchi
33. Aspi-Garon
34. Arobov
35. Kimson
36. Farmonqulbek
37. Mirzo Keldi
38. Sufiyon
39. Saraksjon
40. Kosagaron
41. Morkush
42. Poykand; Qirg`iz olim; Urda
43. Mirakon Madrasa
44. Mirakon
45. Sho-Arab
46. Eshon-Imlo
47. Qozi Xiyobon
48. Shayx Jalol
49. Hauzi Nav
50. Sho- Malak
51. Tolib-Xo`ja
52. Chordara
53. Bobo Niyoz
54. Shahri Nav
55. Apalib
56. Xo`ja Zayniddin
57. Lisak
58. Qozi Kalon
59. G`oziyon
60. Garbiya
61. Kutlyuk
62. Shayx-Sho
63. Oyo-Binok
64. Gavkushon
65. Nodir Devonbegi
66. Mullo-Xon
67. Mullo-Ashur Posho-Xo`ja
68. Xuzcha
69. Xalfa-Hussayn
70. Samat
71. Shayx-Reng`iz
72. Qara Kamol
73. Sharif-Ban-Bini
74. Jafar- Xo`ja
75. Korxona
76. Chubas
77. Xo`ja Kalon
78. Darvozai - Kalon
79. Ko`cha Bog`
80. Dilkusho Darum
81. Nomlanmagan
82. hovuzlar raqami
83. tushirilgan

Buxoro shahridagi mavjud hovuzlarning ayrimlari Labi hovuz va Bolo hovuz haqida to`xtalib o`tamiz.

**Labi hovuz** (“hovuz bo`yida”, “havza bo`yida”)-Buxoroning markaziy maydonlaridan biri. Labi hovuz bilan bog`liq me`moriy ansambl XVI-XVII asrda yaratilgan. Maydoni Ko`kaldosh, Devon



Begi hona qohi binolaridan tashkil topgan, atrofi Nodirbegi hovuzi bilan birlashtirilgan. Ansambli o'lchami, taxminan 150x200 metrdir. Hovuz eni 36 metr, bo'yi 45,5 metr, chuqurligi 5 metr. 1920-yillar Buxoroning ko'plab boshqa hovuzlari kabi ko'pchilik tomonidan barpo qilingan hovuz mo'jizaviy tarzda qurishdan to'xtaydi. 1945-yillardan so'ng shaharning ko'plab hovuzlari kabi Labi hovuz ham suvi quritilgan. 1950-yillar oxirida esa hovuz atroflariga quvurlar o'tkazib favvora qurilgan bo'lib u hozirgi kungacha ishlab turmoqda. Labi hovuzning asosiy suv manbayi Shohrud kanalining irmog'i hisoblanadi. Hozirgi kunga kelib Buxorodagi Labi hovuz ansambli yangidan ta'mirdan chiqarilgan hamda shahar ahli va sayyohlarning sevimli go'shasiga aylangan.



**2-rasm.labi hovuz.**

**Bolo hovuz majmuasi**-Registon maydonidagi yagona saqlanib qolgan yodgorlikdir. U amir qal'asi arkning to'g'risida joylashgan majmua hovuz, juma masjidi va minoratdan iborat. Majmuaning eng qadimiy qismi Bolo-hovuz (ma'nosi "bolalar hovuzi") hisoblanadi. U Buxoroda saqlanib qolgan hovuzlardan bittasi hisoblanadi.



**3-rasm.Bolo hovuz majmuasi.**



**Sardoba** soʻzi (fors tilidagi sard -sovuq va ob - suv) - suv tanqis hududlarda uni toʻplash va saqlash uchun maxsus qurilgan gumbazli hovuz. Oʻrta Osiyo va Sharqdagi boshqa mamlakatlarda qurilgan. Sardoba - gumbazsimon monumental inshoot shaklida boʻlib, ikki qismga boʻlingan: yer ostidagi qismi suv toʻplash va saqlash uchun moʻljallangan, yer ustidagi qismi esa dumaloq gumbaz koʻrinishida qurilgan.

Sardoba yerga chuqur koʻmilgan suv uchun moʻljallangan gumbazli sisterna. Odatda X asrdan boshlab karvon yoʻllarida qurila boshlangan. Bunday sardobalardagi suv yilning eng issiq davrida ham salqin boʻlib turgan. Sardoba gumbazi sifatli pishiq gʻisht va ganchdan ishlangan, tepasi tuynukli, atroflarida hovuzga tushadigan teshiklar qilingan. Kirish uchun sardobaga eshik oʻrnatilgan, uning oldi suvni toza saqlash maqsadida devor bilan oʻralgan. Sardoba yoniga mollarni sugʻoradigan oxur qilinib, unga hovuzdan maxsus tarnov orqali suv oqizilgan. Baʼzi sardobalarda ularni nazorat va tozalab turuvchi miroblar uchun xonalar ham boʻlgan. Sardobalar geografik joylashuvi, joyning tabiati, relyefiga koʻra, bir necha xil (qoryomgʻir suvlari, anhor ariq suvlari, yer osti suvlari) yigʻiladigan sardobalar boʻlgan. Sardobalar oʻlchamidan qatʼiy nazar diametri 15 metrgacha chuqurligi 10-15 metrgacha boʻlgan.

Sardobalar yomgʻir va erigan qor suvlari bilan, baʼzan esa irmoq va kanal suvlari bilan toʻlgan, ular qisman yer osti kanallari - korizlar yoʻlida qurilgan. Koʻpchilik sardobalarda suv oʻtishi uchun bittadan lyuk boʻlgan. Buxoro sardobalari ikkita lyukligi bilan ajralib turgan, ammo Abdullaxon sardobasi atrofida bir nechta lyuk oʻrnatilgan. Oʻzbekistonda sardoba uchun asosiy qurilish materiallari sifatida tekis, toʻtburchak shakldagi yuqori sifatli va mustahkam pishiq gʻisht ishlatilgan. Oʻrta Osiyoda asrlar davomida sardobalar chuchuk suvning kafolatlangan manbasi va saqlash joyi sifatida xizmat qilgan. Ularning tashqi koʻrinishi gʻishtlardan terilgan gumbaz shaklida boʻlib, pastki qismida tirqishlarga ega boʻlgan. Ular orqali quduqqa yoki boshqa yer ostidagi sigʻimga yogʻingarchilik mavsumida taqirlar suvlarini toʻplab beradigan radial ariqchalar oʻtkazilgan.

Sayyohlarning qoʻlyozma manbalari tufayli sardobalarning mufassal taʼrifi saqlanib qolgan. “Malik va Mirza Rabot oʻrtasidagi masofaning yarmida, yoʻl boʻyida, baland dumaloq gumbazsimon imorat koʻrinib turibdi. Gumbazning yuqori choʻqqisida dumaloq tirqish qoldirilgan. Choʻqqili darvoza ortidagi pastga tushish yoʻli ushbu doirasimon imoratning ichiga olib boradi; ettita choʻqqili tuynuk qalin devor aylanasi boʻylab simmetrik joylashgan. Imorat naqadar mustahkam qurilganligi bilan hayratga soladi, ayniqsa, uning ajoyib gumbazi ostidan eng yuqori nuqtasigacha sanoqsiz doirasimon qatorlar boʻylab yapaloq kvadrat shaklidagi gʻishlardan gorizontali yoʻnalishida shunday tartibda terilganki, yuqori qatordagi har bir gʻisht pastdagi gʻishtga nisbatan gumbaz ichkarisi tomon birmuncha boʻrtib turadi; umuman olganda ushbu gumbaz xuddi toʻntarib qoʻyilgan dumaloq amfiteatr zinalariga oʻxshaydi. Imorat qurishning bu kabi oʻziga xos usuli, u naqadar ibtidoiy boʻlib koʻrinishiga qaramasdan, oʻzining mustahkamligi bilan lol qoldiradi. Bunday choʻl imoratlari “sardoba” nomi bilan maʼlum. Baland, bir necha sarjingga teng keladigan toshdan terilgan gumbaz ostida doimo soya-salqinlik hukmron yoz jazirasida yoʻl yurib toliqqan yoʻlovchi bu yerda ajoyib tasalli topadi, qahraton qishda esa qorli boʻronlardan boshpana sifatida xizmat qiladi. Imorat ichiga tushayotganda uning tuynuklari “tashqi tomondan aynan atrofdagi tuproq sathiga toʻgʻri keladi” toshdan terilgan imorat tubidan uch sarjin (1 sarjin=2,134 m) balandlikdan ochib qoʻyilganligini koʻrasiz, shunda zalning oʻzi yerda qazib qoʻyilgandek tuyuladi. Har bir sardoba qoshida ikki-uchta koʻtarma qoʻrgʻonlar mavjud boʻlishi zarurati shu bilan izohlanadi. Bahorda qor eriy boshlaganda atrofdagi barcha suv sardoba tomon oqib, tuynuklari orqali uning ichiga oʻtadi. Shu bois ham bunday havzalarni qiya



tovoqsimon yerlarda qurishga harakat qilishgan“. Sardobalar qadimda dasht va cho`llarda chorvani va savdo karvonlarini suv bilan ta`minlashda muhim o`rinda turadi.

Suvloq - chorva mollari suv ichadigan joy. Qashqadaryo viloyatidagi Sangi suvloq nomli sardoba mavjud. Bundan tashqari Sirdaryo viloyatida yog`ochdan barpo qilingan sardoba bor. Bu sardobadan hozirda muzey sifatida foydalanib kelinmoqda.



#### 4-rasm.Sardobalar.

Sardobalarning bunyod etilishi nafaqat tekisliklarda kichik tog`oldi hududlari yonbag`irlarida ham bunyod etilgan. Bu sardobalarda ikkita suv qabul qilish sig`imlari tayyorlangan va ulardan biri tindirgich sifatida xizmat qilgan, uning tubiga loy va boshqa axlatlar cho`kkan. Biroq tindirgich sardobani tozalash zaruratidan ozod etmagan, u faqat tindirilgan suv kelib tushishini ta`minlagan, bu esa asosiy suv qabul qilish sig`imini kamroq tozalashga imkon yaratgan. Balchiq bilan loyqalangan taqir suvlari juda sekin tinadi, shu bois mahalliy aholi sardobadagi suvga osh tuzini qo`shib, muallaq cho`kindilardan tozalagan. Ayrim joylarda suvga osh tuzi, ohaktosh va ko`mirdan iborat aralashma qo`shigan. Bunday ishlov berish natijasida suv uzoq vaqt saqlanib turadi va uning ayniganlik alomatlari sezilmaydi. Bunday noyob me`moriy majmualar ahvolini cho`l aholisi doimiy ravishda kuzatib turgan, zarur bo`lgan gumbazlarni, suv olib keladigan radial ariqchalarni balchiqdan tozalaganlar.

Ayrim sardobalarning vayronalari bugungi kungacha saqlanib qolgan, lekin mahalliy aholi ularni alohida qismlarga ajratib, qurilish materiallari sifatida ham foydalanmoqdalar. Hozirgi kunda ham ko`pgina xonadon va boshqa inshootlar devorlarida sardobalardan olingan o`ziga xos to`rburchak shakldagi g`ishtlarni ko`rish mumkin. Hozirgi vaqtda juda yaxshi saqlanib qolgan bir necha sardobalar mavjud.

#### Taklif va tavsiyalar.

- Asosan hovuzlar har bir joy havosining mo`tadil bo`lishi uchun xizmat qiladi.
- Kishilarni suv ilmiga bo`lgan munosabatini o`zgartiradi.
- ichki va tashqi turizmni tashkil etishda hovuz atrofida turli servis xizmatlarini ko`paytirish;



- yoshlarni gidrologik dunyoqarashini shakllantirishda bu maskanlarga ko'proq sayohat uyushtirish;
- yoshlarimizda suvning har bir tomchisi hayot manbai ekanligi haqidagi g'oyani singdirish;
- suv ekologiyasining yaxshilanishi yoshlar qo'lida ekanligini his etish.

**Xulosa.** Xulosa o'rnida shuni aytish joizki, Labi hovuz, Bolo hovuz hamda qadimgi suv inshootlari talaba yoshlarni suv ilmiga bo'lgan dunyoqarashini rivojlantirishda dasturi-amal bo'lib xizmat qiladi degan umiddamiz. Tarixiy suv inshootlarini kelgusi avlodlar uchun ko'z qorachig'idek asrashimiz lozim.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. A.A.Azimov. O'zbekistonda suvdan foydalanish an'analari va zamonaviy yondashuvlar. "Fan va texnologiya" nashriyoti, Toshkent-2015.
2. Abu Bakr Muhammad ibn Ja'far Narshaxiy. Buxoro tarixi. Toshkent "Sharq mash'ali" jurnaliga ilova "Sharq bayozi" 1993.
3. A.Nizomov, G.Rahimova, N.Rasulova. Toponimika. (o'quv qo'llanma). "Sharq" nashriyot matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati. Toshkent, 2013.
4. A.R.Rasulov. F.Q.Hikmatov. "Umumiy gidrologiya". Toshkent "Universitet" 1996-yi.
5. Buxoro sharq durdonasi. "Sharq" nashriyot-matbaa konsernining bosh tahririyati. Toshkent-1997.
6. Qorayev Suyun. O'zbekiston viloyatlari toponimlari. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" Davlat ilmiy nashriyoti, 2005.
7. S.Qudratov., Sardobalar o'lkasi, Toshkent, 2001.
8. Suv O'zbekiston kelajagi uchun muhim hayotiy resurs. O'zbekiston nashriyoti, Toshkent - 2007..
9. V.L.Shuls va R.Mashrapov. O'rta Osiyo gidrografiyasi. "O'qituvchi" nashriyoti Toshkent 1969-yil.
10. Sayyoh.com internet sahifasi.
11. Aniq.uz telegram kanali.
12. <http://www.advantour.com>