



**BUXORO
DAVLAT
UNIVERSITETI**
1930

**IQTIDORLI TALABALAR,
MAGISTRANTLAR, TAYANCH
DOKTORANTLAR VA DOKTORANTLARNING
“TAFAKKUR VA TALQIN”**

**MAVZUSIDAGI
RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI
ILMIY-AMALIY ANJUMAN**

**TO'PLAM
DVLAT UNIVERSITETI**

Buxoro - 2023

AMU-BUXORO MASHINA KANALINING BA'ZI GIDROLOGIK XUSUSIYATLARINI BAHOLASH

Y.Q. Hayitov,

BuxDU, Geografiya fanlari nomzodi, professor

U.H Badalov,

M.S G'aybulloyeva,

Geografiya(o'rganish ob'ektlari bo'yicha)

mutaxassisligi II-bosqich magistranti

G.X.Xidirboyeva,

BuxDU, Tabiiy fanlar fakulteti talabasi

Annotatsiya: Maqolada suv resurslarining gidrologik rejimi tahlil etilgan. Yirik suv inshootlari Amu-Buxoro mashina kanali, Uchlik suv inshooti, To'dako'l va Quyimozor suv omborlarining morfometrik ko'rsatkichlari keltirib o'tilgan. Amu-

Buxoro mashina kanalining qishloq xo'jaligidagi hamda xalq xo'jaligining turli tarmoqlarini suv bilan ta'minlashdagi ahamiyati to'g'risida fikrlar yuritilgan. Suv resurslaridan samarali foydalanish, ularni sifat va miqdor jihatdan muhofaza qilish masalalariga to'xtalib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Suv resurslari, Amu-Buxoro mashina kanali, To'dako'l suv ombori, Quyimozor suv ombori, gidrologik rejim, Uchlik suv inshooti, morfologik ko'rsatkichlar, Hamza-1 va Hamza-2 nasos stansiyasi, suv sarfi, suv hajmi, avtomatik tamba, suv sathi, suvning kimyoviy tarkibi, suv resurslarini baholash, gidrologik tadqiqotlar.

Ma'lumki, aholi sonining oshishi, oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabning kuchayishiga olib keladi. Bu talabni qondirish uchun esa istaymizmi-istamaymizmi suv resurslariga murojaat qilamiz. Aholini va qishloq xo'jaligi, xalq xo'jaligining turli tarmoqlarini suv bilan ta'minlashda kanallar muhim ahamiyat kasb etadi. Kanallarning barpo etilishi ularning gidrologik rejimini o'rganishni taqozo etadi. Shu sababli ilmiy-tadqiqot ishlarimizda Amu-Buxoro mashina kanalini ba'zi gidrologik rejimini o'rgandik. Amu-Buxoro mashina kanali nafaqat Buxoro viloyatini balki Navoiy

viloyatini ham suv bilan ta'minlash uchun xizmat qiladi.

Bugungi kunda ham asosiy suv manbai 1962-1975-yillarda qurilgan Amu-Buxoro mashina kanalidir. Kanal orqali Amudaryodan har yili 4.2-4.8 km³ suv olinadi va relyef nishabligiga teskari yo'nalishda Buxoro, Qorako'l, Qorovulbozor vohalariga oqiziladi. Amu-Buxoro mashina kanali Buxoro viloyatidagi sug'orish kanali hisoblanadi. Amudaryoning o'ng qirg'og'idan CHORJO'Y shahri (Turkmaniston)dan 12km yuqoridan boshlanadi. Qizilqumdan o'tib Buxoro vohasiga suv beradi. Birinchi navbatda 1965-yilda, ikkinchi navbatda 1976-yilda qurilgan. Umumiy uzunligi 400 km. Suvni maksimal ko'tarish balandligi 111m, maksimal suv o'tkazish imkoniyati 270m³/s tashkil qiladi. Amu-Buxoro mashina kanali birinchi navbatda ishga tushurilgach, Buxoro viloyatida boshqa manbalardan sug'orilib kelingan 136,5 ming gektar yerni Amudaryo suvi bilan sug'orish mumkin bo'ldi. Amudaryo havzasidagi 377 ming gektar yerning suv bilan ta'minlanishini yaxshilashga erishildi. Magistral kanalda 65 ta gidrotexnika inshooti, 11ta nasos stansiyasi (jumladan, suvni 54 m balandlikka ko'tarib berayotgan 12,5 ming Kvt bo'lgan 10 ta nasos agregatlari Hamza-2 nasos stansiyasi bor).

Amu-Buxoro mashina kanali nasos stansiyalari, ularning umumiy joylanishi, ayrim nasos agregatlarining quvvati, shuningdek, nasoslarning avtomatika va telemexanika vositalari bilan jihozlanishi jihatidan mamlakat irrigatsiya tajribasida noyob hisoblanadi. Birinchi marta Buxoro viloyatida nasos stansiyasining oldi kamerasida belgilangan suv sathini doimo bir xilda saqlab turadigan avtomatik tamba qo'llanildi. 152 kmda 3 yo'nalishda suv taqsimlagich qurildi.

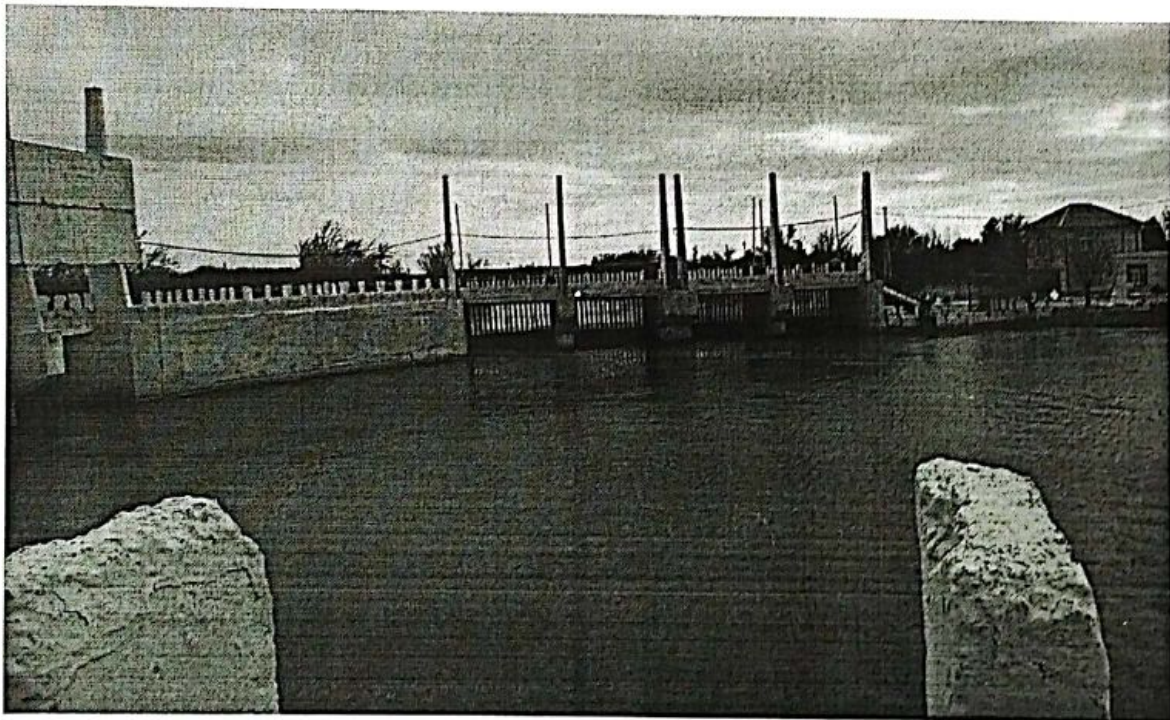


1-rasm. Uchlik suv inshooti

Chapda Amu-Buxoro mashina kanalining birinchi navbati uchun (suv sarfi 60.3

m^3), o'ngda Amu-Buxoro mashina kanalining ikkinchi navbati uchun (suv sarfi $95.8m^3$) va o'rtada rostlash To'dako'l sho'rini yuvish hamda kelajakda uni to'ldirish uchun suv beradi. Amu-Buxoro mashina kanalining ikkinchi navbati tugaydigan 191-kmda Qiziltepa nasos stansiyasi qurildi. U Amu-Buxoro mashina kanalining ikkinchi navbatidan Zarafshon daryosiga suv uzotayotgan ikkinchi pog'ona hisoblanadi. Qiziltepa nasos tsansiyasining yuqori betida suv sathini ta'minlash uchun To'dako'l botig'iga suv tashlayotgan inshoot qurilgan.

Amu-Buxoro mashina kanali ikkinchi navbatining ishga tushirilishi 15,5 ming gektar yangi yerlarni o'zlashtirish Amudaryo suvi Buxoro, Navoiy viloyatlarining 77 ming gektar sug'orilayotgan yerlarini suv bilan ta'minlash imkoniyatini berdi. Amudaryodan Amu-Buxoro mashina kanaliga 1962-yil may-sentabr oylarida daryodan $208,2 \text{ mln.}m^3$ suv olingan. Shundan keyingi yillarda kanalga olingan suv miqdori yildan-yilga ortib borgan va 1968-yilda $1,63 \text{ mlrd.}m^3$ ga yetgan. Keyingi 1969-yilda esa daryodan olingan suv hajmi deyarli 3 marta kamaygan va $0,587 \text{ mlrd.}m^3$ ni tashkil etgan.



2-rasm. Amu-Buxoro mashina kanalining ko'rinishi.

Mazkur ma'lumotlar izlanuvchilar tomonidan o'rganilib "O'ZGASHKLITI" Davlat unitar korxonasi hamkorligida 2023-yil 3-mart holatiga ko'ra tayyorlandi.

To'dako'l suvomborining suv tarkibi o'rganilganda suvning kimyoviy tahlil natijalari

№	Namuna olingan joy	Chuqurligi metrda	Quruq qoldiq %%	Ionlarning tarkibi %%								PH	Suvning qattiqligi			Eslatma
				mg/ekvivalentda									Umumiy	y bir martali	doimiy	
				HCO ₃	CL	SO ₄	Ca	Mg	Na+K	CO ₂	NO ₃					
1			2144	128	40 5	897	204	86	343			7,8 2				
				2,10			10,18	7,1 1					17,2 9	2,1 0	15,1 9	

Amu-Buxoro mahina kanali suv tarkibi o'rganilganda suvning kimyoviy tahlil natijalari

№	Namuna olingan joy	Chuqurligi metrda	Quruq qoldiq %%	Ionlarning tarkibi %%								PH	Suvning qattiqligi			Eslatma
				mg/ekvivalentda									Umumiy	bir martalik	doimiy	
				HCO ₃	CL	SO ₄	Ca	Mg	Na+K	CO ₂	NO ₃					
1			1048	159	229	321	80	26	220			7,86				
				2,60			3,99	2,17					6,16	2,60	3,56	

Quyimozor suvomborining suv tarkibi o'rganilganda suvning kimyoviy tahlil natijalari

№	Namuna olingan joy	Chuqurligi metrda	Quruq qoldiq %%	Ionlarning tarkibi %%								PH	Suvning qattiqligi			Eslatma
				mg/ekvivalentda									Umumiy	y bir martali	doimiy	
				HCO ₃	CL	SO ₄	Ca	Mg	Na+K	CO ₂	NO ₃					
1			1047	122	24 6	325	84	43	183			8,3 4				

Iqtidorli talabalar, magistrantlar, tayanch doktorantlar va doktorantlarning ilmiy

maqsadlar to'plami 2022

bandaron

				2,00			4,1 9	3,5 5				7,7 4	2,0 0	5,74	
--	--	--	--	------	--	--	----------	----------	--	--	--	----------	----------	------	--

Keyingi yillarda ya'ni 1970-yildan boshlab kanalga olingan suv miqdori yana yildan-yilga orta borgan. Shu davrda uning eng katta qiymati 1985-yilga to'g'ri kelgan va 6,22 mlrd.m³ ni tashkil etgan, keyingi ya'ni 1986-1991-yillar davomida kanalga olingan suv miqdori keskin kamayib 4,2-4,7 mlrd.m³ oralig'ida o'zgargan. Shundan keyin, ya'ni 1992-1993-yillarda kanalga olingan suv miqdori yanada kamayib, mos ravishda 3,8-3,9 mlrd.m³ tashkil etgan. Lekin, kam suvli, 1999-2001-yillarda esa daryodan suv miqdori 5,3-5,9 mlrd.m³ gacha oshgan. Oxirgi, aniqrog'i 2009-2012-yillarda kanalga olingan suv hajmi deyarli bir xil bo'lib, 4,6-4,9 mlrd.m³ qiymatlar oralig'ida o'zgargan. Yuqorida keltirilgan rasmdan ko'rinib turibdiki, 1980-yildan boshlab Amudaryodan Amu-Buxoro mashina kanaliga olingan yillik suv miqdorlari barqarorlashgan. Shu holatni hisobga olib, Amu-Buxoro mashina kanaliga 1980-2012-yillar davomida olingan suv miqdorlarining eng katta, eng kichik va o'rtacha qiymatlariga mos kelayotgan yillarni aniqladik. Grafikda ko'rsatilganidek, 1985-yilda kanalga olingan suv miqdori eng ko'p 1993-yil kam suvli, 2002-yil esa o'rtacha suvli yiliga yaqin bo'lgan. Shu yili Amudaryodan kanalga 4,851 mlrd.m³ suv olingan. Chizmadan ko'rinib turibdiki, yillik oqimning 52%i iyun, iyul, avgust va sentabr oylariga to'g'ri keladi. Shu yili yanvar, fevral va mart oylarida kanalga olingan suv miqdorlari 21%ni tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Amu-Buxoro mashina kanalining ayrim gidrologik parametrlari aniqlandi;
2. Kanalning suv ta'minoti gidrologik jihatdan o'rganildi;

ADABIYOTLAR

1. Ўзбекистон Республикасида атроф-табiiй мухит муҳофазаси ва табiiй ресурсларидан фойдаланишнинг ҳолати тўғрисида «Миллий маъруза» Тошкент: CHINOR ENK 2006. -296 б.
2. Ўзбекистон Республикасида атроф-мухит ҳолати ва табiiй ресурслардан фойдаланиш тўғрисидаги «Миллий маъруза» (2008-2011 йиллар), - Тошкент: CHINOR ENK 2013. -258 б.
3. Ирригация Узбекистана. Том III.Ташкент: Изд-во «Фан», 1979. – 356 с.
4. Hayitov Yozil Qosimovich, Toshbekov Nurbek Ahmadovich, Elmonov Maruf Tuyg'unovich. Buxoro viloyatidagi cho'llanishga bog'liq ayrim mummlar va

ularning yechimlari. Urganch 2020.

5.Чуб В.Е. Изменение климата и его влияние на гидрометеорологические процессы, агроклиматические и водные ресурсы Республики Узбекистан. - Ташкент: VORIS - NASHRIYOT, 2007. -132 с.

BUXORODA ZIYORAT TURIZMINI RIVOJLANTIRISHNING MUAMMO VA ISTIQBOLLARI

U.T.Norboyeva,

BuxDU, biologiya fanlari doktori, nrof.

umidanorboyeva1973@gmail.com

M.S.Sayfiddinova,

Geografiya(o'rganish ob'ektlari bo'yicha)

mutaxassisligi II-bosqich magistranti

Annotatsiya: Maqolada Buxoro viloyati turizmini rivojlantiruvchi asosiy omillar ya'ni ziyorat turizmi, etnografik, ekoturistik omillar va turizmning tabiatda mavjud imkoniyatlaridan foydalangan holda hamda uzoq boy tarix, an'analar va madaniyatga ega bo'lgan voha xalqining kundalik faoliyatini mahalliy va xorijiy turistlarga namoyoish qilib daromad olish va xalqimiz madaniyatini butun dunyoga tarqatish imkoniyatlari ochib berilgan.

Kalit so'zlar: Ziyorat turizmi, ekoturizm, ekspeditsiya, og'zaki so'rov, statistik, tarixiy, Shofirkon, "Etti pir", "Xo'ja orif Rebgaroniy", "Xo'ja ali Romitanii", tarixiy obidalar, hunarmandchilik, ovchlik, baliqchilik.

Turizm-sayohat inson tafakkuri va dunyoqarashini kengaytiradi. Sayohat kishilarni tabiatni sevishga, insonlar turmush tarzi va madaniyati, san'atimi teran bilishga xizmat qiladi. Shu bois, u o'z mohiyat, maqsad va mazmuniga ko'ra tom ma'nodagi ijtimoiy geografiyaga mos keladi. Binobarin, turizm keng qamrovli soha bo'lib, uning o'rganish ob'yektida geografiya fanining o'rni nihoyatda kattadir. Chunki, sayyoh uchun yangi joyni (mintaqa, tabiiy landshaft va h.k.) o'zi uchun kashf qilish, dunyoni bilish, tabiat qo'ynida dam olish, qadimiy yodgorliklarni ko'rish bevosita geografik sayohatlar asosida vujudga keladi.