

UO'T-626.2

*Jamolov F. N.*

*“TIQXMMI” MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti dotsenti, (Phd)*

*Ergashev X. E.*

*“TIQXMMI” MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti o‘qituvchisi*

*Iskandarova Q. Y.*

*Navoiy davlat pedagogika universiteti talabasi*

**ABMK TO‘G‘ONSIZ SUV OLISH SOHASIDA O‘ZAN JARAYONLARI  
JADALLIGINI BAXOLASHDA DALA TADQIQOT NATIJALARI**

**Annotatsiya** Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasining Buxoro viloyatini suv bilan ta‘minlaydigan yirik inshootlardan biri Amudaryo o‘zandagi jarayonlarning tasnifi bo‘yicha harakatchan o‘zanli daryolar haqida malumotlar berilgan..

**Kalit so‘zlar:** Amudaryo, o‘zan ,o‘zgarish,jarayon,inshoot,buzilish,holat.

*Jamolov F. N.*

*Doctor of philosophy in technical sciences (PhD), Bukhara Institute of Natural Resources Management of National Research University of Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers, Uzbekistan*

*Ergashev Kh. E.*

*Bukhara Institute of Natural Resources Management of National Research University of Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers, Uzbekistan*

*Iskandarova K. Y.*

*Student at Navoi State Pedagogical University*

**THE RESULTS OF FIELD RESEARCH ON THE ASSESSMENT OF  
THE FLOW RATES IN THE ABMK DAMLESS WATER INTAKE  
AREA**

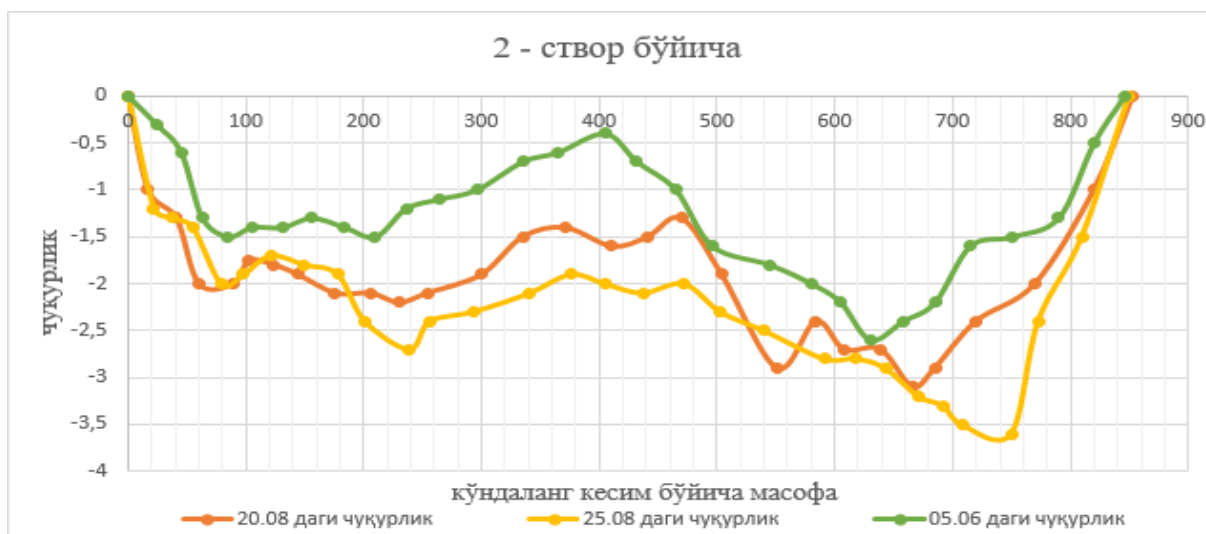
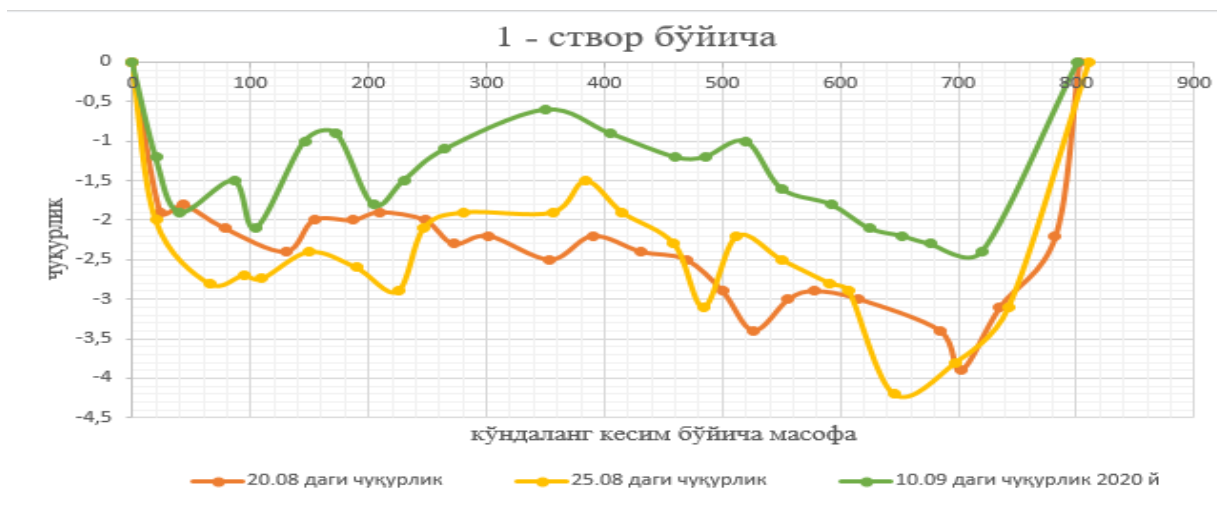
**Abstract.** This article provides information on the classification of processes in the Amudarya river basin, one of the large structures that supply water to the Bukhara region of the Republic of Uzbekistan..

**Keywords:** Amudarya, river, change, process, structure, destruction.

Amudaryoning o'rtta oqimida joylashgan yirik to'g'onsiz suv olish inshooti bu Amu-Buxoro mashina kanaliga suv olish inshooti hisoblanadi. Asosan O'zbekiston Respublikasining Buxoro viloyatini suv bilan ta'minlaydigan yirik inshootdir. Amudaryo o'zandagi jarayonlarning tasnifi bo'yicha harakatchan o'zanli daryolar tarkibiga kiradi. Amudaryodan kirayotgan suvning loyqaligi o'rtacha  $5 \text{ kg/m}^3$  miqdorni tashkil qilib, yillik kanal o'zaniga kirayotgan nanoslar miqdori 8-10 mln. tonnani tashkil qiladi [1]. Bu sohada ham daryo o'zani qayir bo'ylab harakatlanib turadi. Amudaryo o'zanining harakatlanuvchanligi, Amu-Buxoro mashina kanaliga to'g'onsiz suv olish inshooti sohasida suvni kafolatli va sifatli olinishini doimiy tarzda murrakkabligini ta'minlab turadi. Suv olish bosh inshootiga suv olishni yaxshilash bo'yicha bir qancha tadbirlar o'tkazilib turadi, bosh kanalning kirish qismi qayta loyihalashtirilib, qayta qurilish ham amalga oshirilgan. Ta'kidlash lozimki, ekspluatatsiya jarayoni boshlangandan buyon oqim o'qi o'zgaruvchan bo'lib, asosiy farvater doimo chap qirg'oq tomonda bo'ladi. Mejen davrida Amudaryo o'zani asosan ushbu sohada bitta tarmoq orqali harakatlanadi[2]. Daryo o'zanida chuqurlik va planli deformatsiyalar jadal kechadi. Suv oqimining keskin ko'tarilib, pasayishi va sarfni o'zgaruvchanligi natijasida to'g'onsiz suv olish inshooti pastki sohasida deygish jarayoni ham ro'y beradi.

Amudaryo o'zanida kechayotgan chuqurlik bo'yicha deformatsion jarayonlarni tahlil qilish uchun tadqiqot sohasida o'tkazilgan dala kuzatuv ishlari olib borildi. Bunga asosan oqimning gidravlik parametrlari dinamikasi tahlil qilindi.

Tadqiqot sohasida suv sathi egriligining qiyaqligi  $0,0002\pm 0,00025$  qiymatni tashkil etgan (1-rasm).

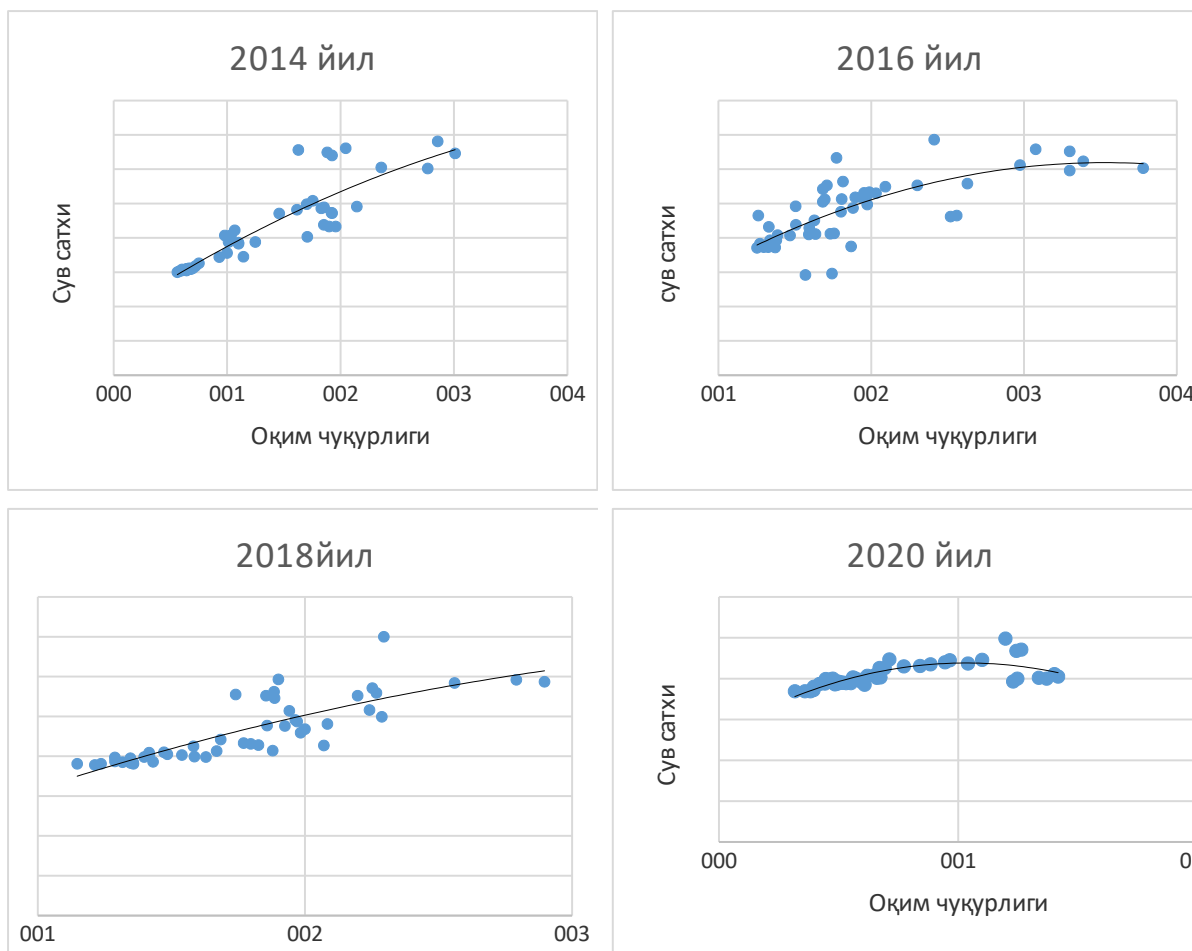


### 1-rasm. ABMK to'g'onsiz suv olish xududida quyi qismi Amudaryo o'zani tubi ko'ndalang kesim dinamikasi.

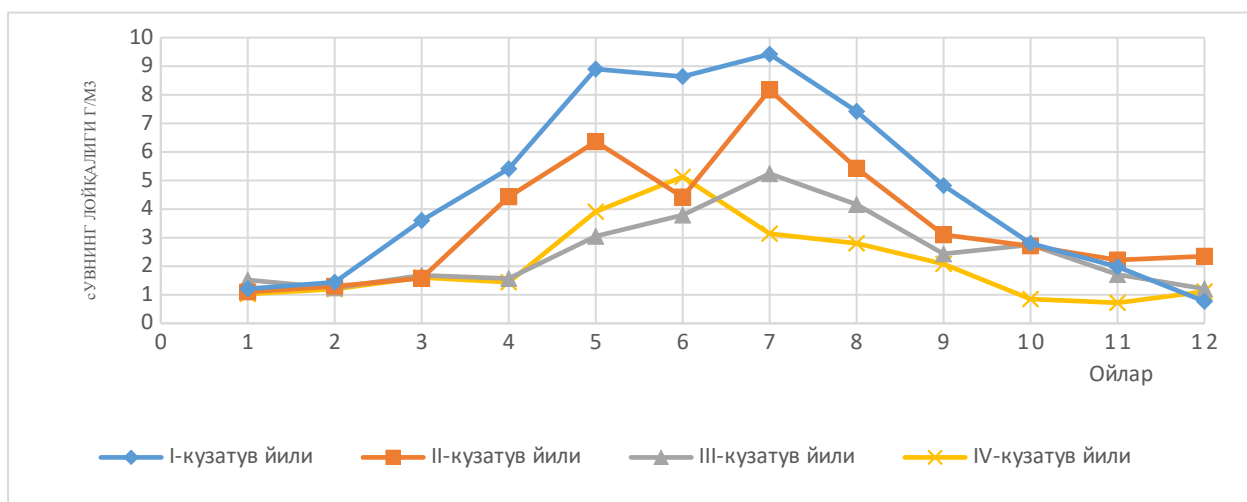
Rasmdan ko'rinib turibdiki, to'g'onsiz suv olish inshooti to'g'onsiz suv olish bosh inshootining ta'sirida oqim qayta taqsimlanib, o'ng va o'rta irmoqlarda o'zan tubi balandlik belgisi ko'tarilib, irmoqlarning qayta shakllanish jarayoni kechmoqda.

Suv oqimi tadqiqot sohasida o'rtacha tezlik bilan deyarli proporsional shaklda o'zgarib turadi. Ayrim yillarda bu mutanosiblik ma'lum bir qonuniyatga bo'ysunsa, ayrim davrlarda ularning o'zaro bog'liqlik darajasi past bo'lgan.

Oqimning o'rtacha tezligi keng diapazonda o'zgargan. Ayrim hollarda o'zan tubi gruntlarining yo'l qo'yiladigan tezligidan bir necha marotaba katta bo'lganligini ko'rish mumkin.



**2-rasm. Oqim sathi bilan chuqurligi bog‘liqligi dinamikasi**



**3-rasm. Amudaryo suvning loyqaligining yillar davomida o‘zgarishi**

Oqimning loyqalanganligi bahor yoz davrlarida o'zining maksimal qiymatlariga yetgan. Suv oqimi kuz va qish davrlarida maksimal darajada tiniqlashishi kuzatilgan.

Chuqurlikni o'zgarish dinamikasi suv sathi ko'tarilganda o'zan tubining balandlik belgisi ko'tarilishini, kam suvli davrida u pasayishini ko'rsatdi. Bu xulosani bir necha yillik tadqiqotlar natijalari ko'rsatdi.

### **Xulosa.**

1. ABMK to'g'onsiz suv olish bosh inshooti sohasida ekspluatatsiya jarayoni boshlangandan bo'yon oqim o'qi o'zgaruvchan bo'lib, asosiy farvater doimo chap qirg'oq tomonda bo'ladi. Kam suvli davrda Amudaryo o'zani asosan ushbu sohada bitta tarmoq orqali harakatlanadi.
2. Dala tadqiqotlari natijasida chuqurlikni o'zgarish dinamikasi suv sathi ko'tarilganda o'zan tubining balandlik belgisi ko'tarilishini, kam suvli davrida u pasayishini ko'rsatdi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Bazarov, D., Norkulov, B., Vokhidov, O., Jamalov, F., Kurbanov, A., & Rayimova, I. (2021). Bank destruction in the middle section of the Amudarya River. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 274, p. 03006). EDP Sciences.

2. F.N. Jamolov, Sh. Berdiev, X. Ergashev, I. Idiev, T. Abdiyev  
Current problems of water intake from Amudarya without rest and measures to improve them BIO Web of Conferences 103, 00016

3. Мирзаев М. А., Эргашев Х. Э. СУВ ОМБОРЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИ ЯХШИЛАШ МАҚСАДИДА ТЕХНИК ЧОРАТАДБИР ИШЛАБ ЧИҚИШ (ТЎДАКЎЛ СУВ ОМБОРИ МИСОЛИДА) // Экономика и социум. 2022. №9 (100).

4. Ergashev X.E., Mirzayev M.A. SUV YO'LLARINING HOZIRGI KUNDAGI ANVOLI VA QO'LLANILISH SOHALARI // Экономика и социум. 2022. №9 (100).