

## ОРОЛ ДЕНГИЗИГА ҚУЙИЛГАН СИРДАРЁ ВА АМУДАРЁ ДАРЁЛАРИНИНГ ОҚИМИ БАХОЛАШ

Д.М. Жангабаев

Метеорологик ускуналарга ва радиолакатор тармоғига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш бўшқармаси муҳандиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7139818>

**Анотация.** Мазкур илмий ишининг мазмуни Орол денгизига қуйилаётган Сирдарё ва Амударё дарёларининг вегетация ва новегетация даврларидаги оқим миқдорини ўрганишдан иборат. Орол денгизи сатҳининг шаклланишида ушбу икки дарёнинг ўрни жуда катта ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан келиб чиқиб, Сирдарё ва Амударёнинг вегетация ва новегетация даврларидаги оқим миқдори ҳақида илмий иш олиб бориши муҳим аҳамият касб этади.

**Калит сўзлар:** дарё, дарё ҳавзаси, оқим миқдори, денгиз, вегетация, новегетация.

## ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ РЕК СЫРДАРЬЯ И АМУДАРЬЯ, ВПАДАЮЩИХ В АРАЛЬСКОЕ МОРЕ

**Анотация.** Содержание данной научной работы заключается в изучении величины стока рек Сырдарья и Амударья, впадающих в Аральское море в вегетационный и новегетационный периоды. Роль этих двух рек в формировании уровня Аральского моря считается очень большой. С этой точки зрения важно провести научную работу по величине стока Сырдарьи и Амударьи в вегетационный и новегетационный периоды.

**Ключевые слова:** река, речной бассейн, величина стока, море, вегетация, новегетация.

## THE EVALUATION OF CURRENTS OF SYRDARYA AND AMUDARYA RIVERS FLOWING INTO THE ARAL SEA

**Abstract.** The content of this research paper is to study the amount of flow of the Syrdarya and Amudarya rivers flowing into the Aral Sea during the vegetation and non-vegetation periods. The role of these two rivers in the formation of the sea level of the Aral Sea is extremely large. From this point of view, it plays a huge role to carry out a research on the amount of current in the vegetation and non-vegetation periods of Syrdarya and Amudarya.

**Keywords:** river, river bank, quantity of flow, sea, vegetation, non-vegetation.

## КИРИШ

Орол денгизи хавзасидан охирги йилларда сувни суғоришга олишнинг кескин ўсиши, яъни сув олиш хажмининг кўпайиши туфайли денгиз ўлиб борапти. Бу эса денгизнинг сув балансида жиддий ва салбий оқибатларга олиб келди.

## ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Орол денгизига келиб тушадиган сув миқдори анчагина пасайди ва антропоген давр мобайнида Орол денгизи 2 та Жанубий ва Шимолий қисимга бўлиниб кетди. Кейинчалик Шимолий денгизнинг ўзи яна 2 та Шарқий ва Ғарбий денгизларга бўлинди бунга сабаб Орол денгизига қирим қисмининг камайиб кетганлигидир, шу сабабли Орол денгизи қирим қисмининг бир бўлаги ҳисобланган Амударё ва Сирдарё оқимларини ўрганиш ҳам долзарб масалалардан бири ҳисобланади. Ушбу мақоланинг асосий максоди антропоген даврда Орол денгизига тушаётган Амударё ва Сирдарё оқимларини

баҳолашдан иборатдир. Белгиланган мақсадни амалга ошириш учун қуйидаги вазифалар белгиланди [1];

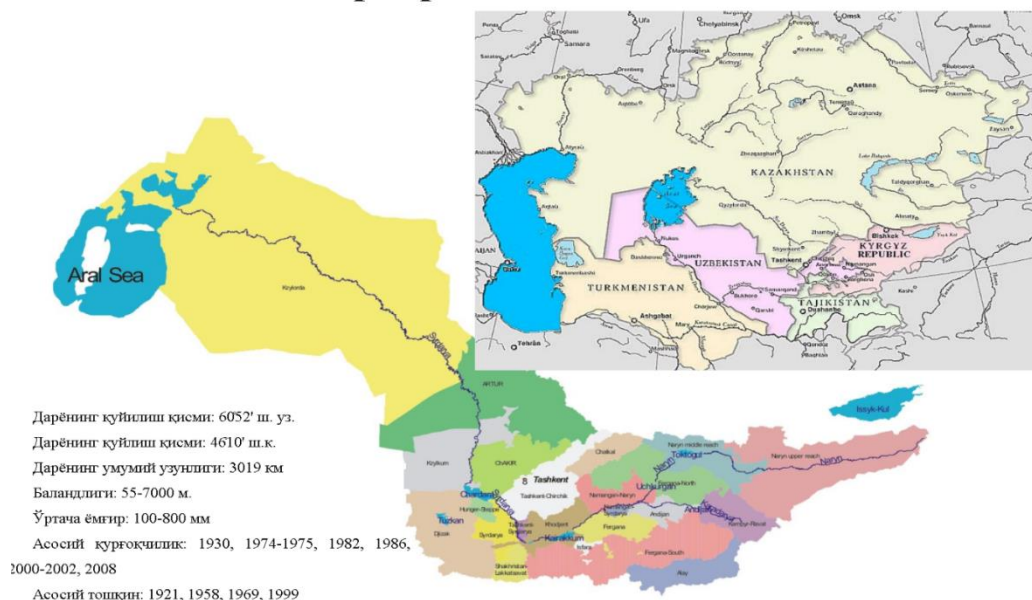
Орол денгизига яқин жойлашган гидрологик станциялар маълумотларини ўрганиш;  
Амударё ва Сирдарё оқимларини вегетация ва новеетация даврларга бўлиб ўрганиш;

Сирдарё ҳавзаси Ўрта Осиёдаги энг йирик дарёлардан бири ҳисобланади. Сирдарё чап томондан қорадарё, ўнг томондан Норин дарёларининг қошилишидан ҳосил бўлади. Ҳавзанинг майдони 219 минг км<sup>2</sup>, узунлиги 3019 км, баландлиги бошланган жойида 7000 м, қуйилиш қисмида 55 м, ҳавзада ўртача ёғингарчилик 100-800 мм, дарёнинг денгизга қуйилиш қисми координатлари 60°52' ш. уз., 46°10' ш.к.га тўғри келади. Давлат сув кадастри маълумотлари бўйича дарёда 1930, 1974-1975, 1982, 1986, 2000-2002, 2008 йиллари қурғоқчил йиллар (кам сувли), 1921, 1958, 1969, 1999 йилларда эса кўп сувли йиллар кузатилган (1-расм)[2].

1-расм.

Сирдарё ҳавзаси.

### Сирдарё ҳавзаси



### ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

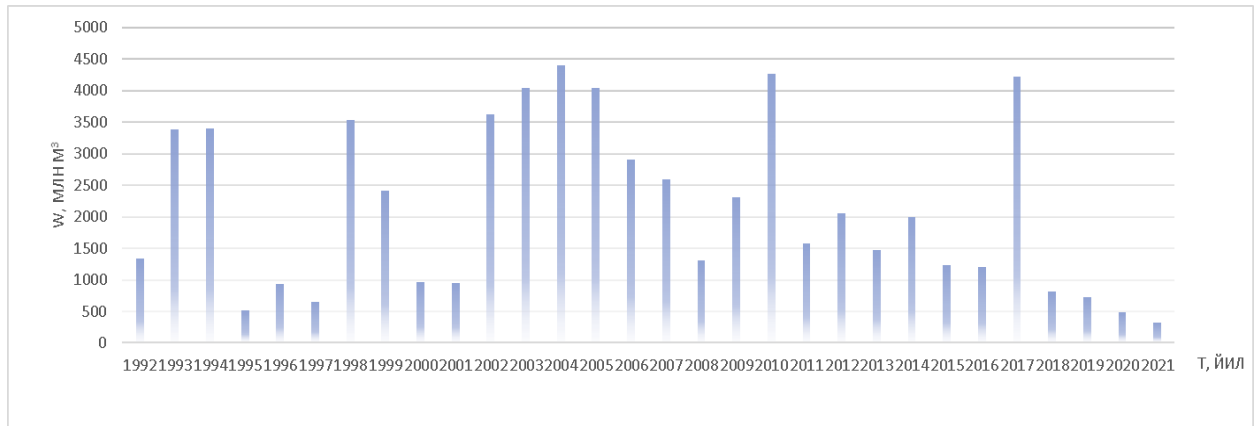
Сирдарёнинг Орол денгизига сув ташлаш миқдорлари икки даврга вегетация ва новеетация даврларига бўлиб ўрганилди. Вегетация даврини 1992-2021 йиллардаги қийматлари олиб ўрганилди. Ўрганиш натижасига кўра, максимал оқим 2004 йил 4394 млн м<sup>3</sup>ни ташкил этди. Минимал қийматлари охириги 3-4 йилликда кузатилган. Жумладан, 2021 йилда 321 млн м<sup>3</sup> сув тушган (2-расм).

Эътиборлиси шундаки, сўнгги 9 йилда Оролга тушган оқим 11 кара камайиб кетган. Новеетация даврида 2006 йилда энг катта миқдорда (6265 млн м<sup>3</sup>) оқим ташалган. Энг кам миқдордаги ташалган сув 2021 йилда 704 млн м<sup>3</sup> га тенг бўлди. Охириги 4 йилда қаторисига денгизга тушадиган оқим миқдори камайиб боришини яққол кузатиш мумкин.

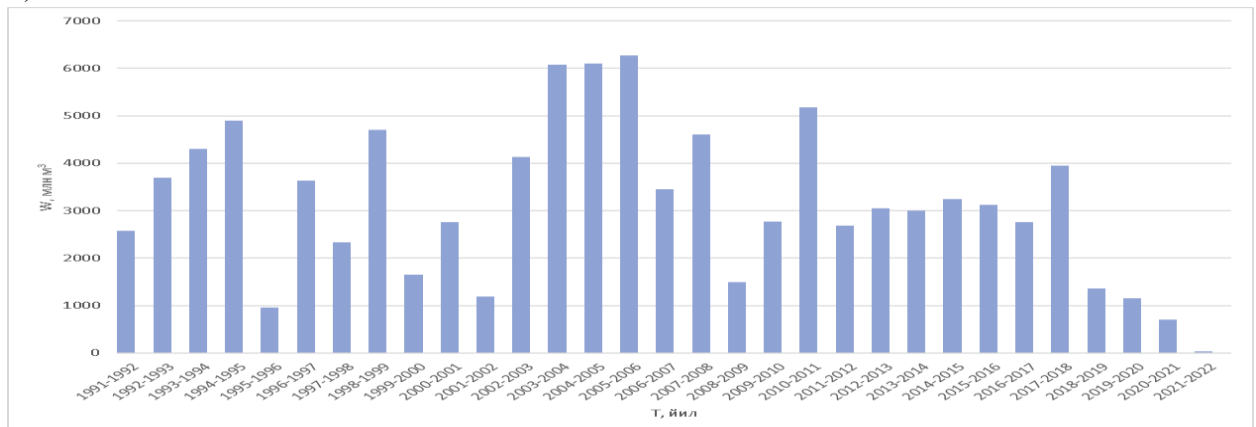
Амударё - тўлиқ оқими бўйича Ўрта Осиёда иккинчи энг узун ва энг катта дарё ҳисобланади. Узунлиги 1415 км (2620 км - Пянж манбасидан Вахондарё билан).

Ҳавзанинг майдони (Керки шаҳридан юқорида, оғзидан 1045 км) 309 минг км<sup>2</sup> (оқими деярли Амударёга қуйилмайдиган Заравшон ва Қашқадарё хавзаларини ҳисобга олмаганда), сув оқими 227 минг км<sup>3</sup> [3].

а)



б)



2-расм. Сирдарёдан Орол денгизига тушган оқим миқдори ( ( а)вегетация даври, (б) новегетация даври)

Пянж ва Вахш дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлиб, Орол денгизига қуйилади, дельта ҳосил қилади. Ўрта оқимда Амударёга учта йирик ўнг ирмоғи (Кофирнигон, Сурхондарё, Шеробод) ва битта чап ирмоғи (Қундуз) қуйилади. Орол денгизидан кейин у бирорта ирмоқни олмайди.

Дарё асосан ериган қор ва музлик сувлари билан озикланади, шунинг учун максимал оқим ёзда, энг кичики эса январь-февраль ойларида кузатилади. Текислик бўйлаб Керкадан Нукусгача оқиб ўтувчи Амударё буғланиш, инфильтрация ва суғориш учун ўз оқимининг катта қисмини йўқотади. Амударёнинг асосий оқими Тожикистон ҳудудида (80%) ва қисман Афғонистоннинг шимолида ҳосил бўлади[4].

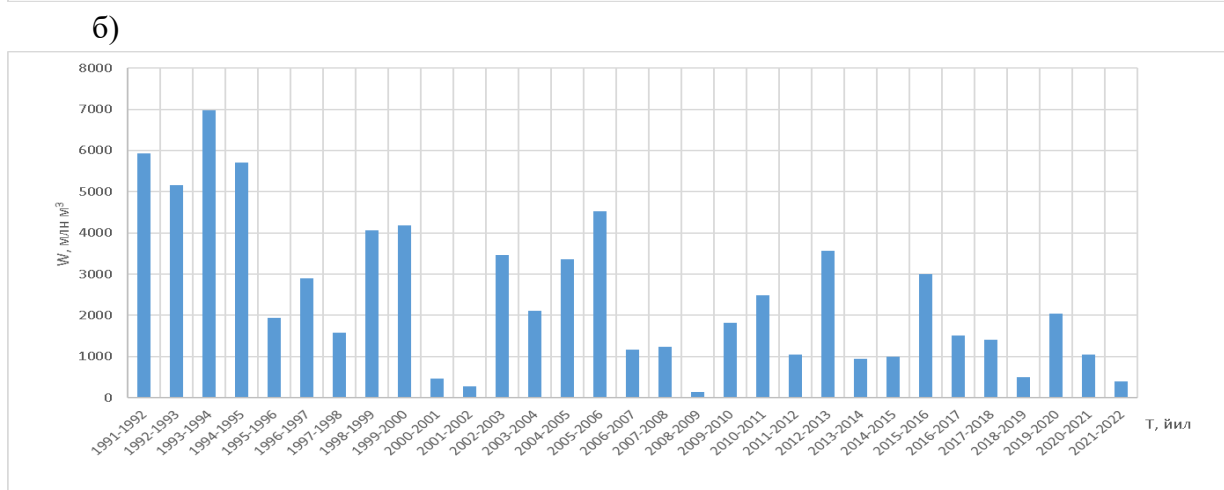
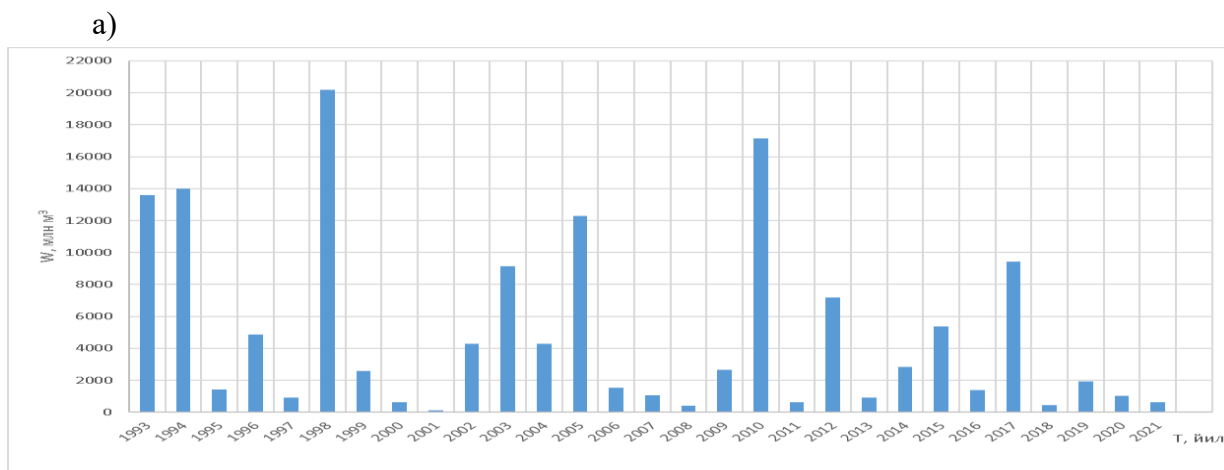
## МУҲОКАМА

Ўрганиш даврда дарёдан денгизга ташалган оқим ҳажмини ҳудди Сирдарё каби икки даврга вегетация ва новегетация даврларига бўлиб тадқиқ этилди.

Ўрганиш натижасига кўра, максимал оқим 1998 йил 20177 млн м<sup>3</sup> ни ташкил этди. Минимал қийматлари 2000-2002 йиллари ва охириги 3-4 йилликда кузатилиб, 165 млн м<sup>3</sup> дан 632 млн м<sup>3</sup> гача ўзгариб турган. Жумладан, 2001 йилда 126 млн м<sup>3</sup> сув тушган (3-расм) [5].

3-расм.

Амударёдан Орол денгизига тушган оқим миқдори ( а)вегетация даври, (б) новегетация даври)



## ХУЛОСА

Новегетация даврида 1994 йилда энг катта миқдорда (6977 млн м<sup>3</sup>) оқим ташалган. Энг кам миқдордаги ташалган сув 2008 йилда 144 млн м<sup>3</sup> га тенг бўлиб, бу қиймат таббий кам сувли йил бўлган 2000-2002 йиллардаги қийматдан ҳам 2 карра кам ҳисобланади. Охирги 4 йилда қаторисига денгизга тушадиган оқим миқдори камайиб боришини яққол кузтиш мумкин. Ҳозирча дарёдан келиб тушган оқимни таҳлил қилиш билан чекландик. Кейинги бобларда денгиз сув балансида батафсил алоҳида тўқдалиб ўтилади.

## REFERENCES

1. Герасимов И.П., Кузнецова Н.Т., Кесь А.С., Городецкая М.Е. Проблема Аральского моря и антропогенного опустынивания Приаралья // Проблемы освоения пустынь, - Ашхабад, 1983. № 6. - С.22-23.
2. Глазовский Н.Ф. Аральский кризис причины возникновения и пути выхода. - М.: Наука, 1990. - 136 с
3. Духовный В.А., Рузиев И.Б. Основные проблемы Арала и Приаралья и подходы к их решению // Мелиорация и водное хозяйство. Сбор. науч. тр САНИИРИ. - Ташкент, 1996. № 3. - С.3-10.
4. Житомирская О.Н. Климатическое описание Аральского моря. -Л.: Гидрометеиздат, 1964. - 67 с.
5. Чичасова Г.Н. Гидрометеорологические проблемы Приаралья. -Л.: Гидрометеиздат, 1990.