

## ОРОЛ АКВАТОРИЯСИДА ЭКОЛОГИК ХАВФНИ ЮМШАТИШНИНГ ГЕОИҚТИСОДИЙ ВА ГЕОЭКОЛОГИК ЕЧИМЛАРИ

(Қуйи Амударё мисолида)

*Рахимов А.К., География фанлари бўйича фалсафа доктори(PhD),  
УрДУ Академик лицейи, Урганч шаҳри*

**Аннотация.** Дунёда аҳоли сонининг тез суръатларда кўпайиши, сувдан нораціонал фойдаланиш, аҳолининг сувдан фойдаланиш маданиятининг пастлиги каби ҳолатлар чучук сувнинг кўплаб сарф бўлишига олиб келмоқда. Бу эса жаҳон ҳамжамиятини ташвишга солаётган муаммо ҳисобланади. Шунинг учун ҳам мавжуд сув захираларини тежаш бугунги куннинг асосий талабларидан биридир.

**Калит сўзлар.** Оролни қутқариш халқаро жамғармаси, антропоген таъсир, яшил қопламалар, Оролқум, коллектор, сизот сувлари, сув-энергетика ресурслари.

### КИРИШ

Бугунги кунда дунёда сув муаммоси, айниқса, ичимлик муаммоси энг долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Табиий муҳитнинг антропоген таъсирида ўзгартирилиши, табиий ландшафтлар ўрнини антропоген ландшафтлар эгаллаши, энергия ишлаб чиқаришнинг ошиб бориши натижасида глобал исиш ҳолатининг юзага келиши юқоридаги айтиб ўтилган муаммоларнинг кундан-кунга кенгайиб бораётганлигининг белгиси ҳисобланади. Мана шундай муаммолар оқибатларини камайтириш ва ечимини топиш бугунги куннинг долзарб вазифаси ҳисобланади.

Ичимлик суви муаммоси қаторида яна бир муҳим муаммо мавжудки бу ҳам инсоннинг бевосита табиий муҳитга таъсири оқибатида юзага келмоқда. Кўплаб йирик дарёларга тўғонларнинг қурилиши, ерларнинг нораціонал ўзлаштирилиши каби ҳолатлар натижасида дунё бўйича бир қанча йирик кўллар қуриб қолган ёки деярли қуриш арафасида қолмоқда. Шундай антропоген таъсирида муаммоларга учраган кўлар талайгина. Дунё бўйича **Буюк Шўркўл (Great Salt Lake) (АҚШ), Хонгжианнао кўли (Хитой), Юэяцюан кўли (Хитой), Фагибин кўли (Мали), Урмия кўли (Эрон), Ўлик денгиз (Иордания ва Исроил)** каби кўллар шулар жумласидандир. Антропоген таъсир натижасида ер юзида қуриб қолган ёки қуриши арафасида турган кўлларни фақатгина антропоген йўллар билан қутқариб қолиш, ёки унинг салбий оқибатларини бирмунча юмшатиш имкони вужудга келади. Орол

денгизининг тақдири ҳам юқорида таъкидланган кўллар тақдирига ўхшаб жуда қисқа даврда ўзгаришларга учраб деярли қуриш ҳолатига келиб қолди. Умуман олганда Орол денгизи ўз тарихий эволюцияси давомида табиий ҳолда тўрт маротаба қуриб, тўрт маротба қайта тўлган. Унинг қайта тўлиши шимолий ярим шарда муз босиш даврлари (Ока, Валдай, Москва, Перм муз босиш даврлари) билан чамбарчас боғлиқ. Сабаби муз босиш даврларда орол котловинаси муз билан тўлиқ қопланган ва шу асосда музлар эриганидан кейин денгиз сатҳи максимал даражада кўтарилган. Лекин энг сўнгги Орол денгизининг қуриши нафақат табиий жараёнлар билан боғлиқ, балки асосий антропоген таъсир ёки инсоннинг нотўғри хўжалик фаолияти натижасидир. Мана шундай ҳолатни яққол тасвирлаш учун қуйидаги космик суръатда 40 йилдан сал ошиқроқ вақт давомида Орол денгизи сатҳининг ўзгариши кўрсатилган.

### Кейинги 40 йилда Орол денгизи сатҳининг ўзгариш эволюцияси



Орол денгизининг коинотдан кўриниши<sup>33</sup>

Узоқ йиллар давомида Орол муаммосини ҳал қилиш учун жуда кўплаб назарий таклифлар ишлаб чиқилган, тавсиялар берилган Оролни

<sup>33</sup> Earth.Google.com сайтидан олинган расм.

қутқаришнинг бир қанча ечимлари ишлаб чиқилган ҳамда йиллар давомида муаммони ҳал қилишнинг турли хил вариантлари таклиф қилинган. Улар амалга ошиш эҳтимоли ва нарх жиҳатдан бир-биридан фарқ қилади. Ечимлар орасида:

суғориш каналларининг сифатини ошириш;

камроқ сув талаб қиладиган муқобил пахта турларидан фойдаланиш;

юқори оқимдаги давлатларда қишлоқ хўжалигидан ташқари иқтисодий ривожланишга ҳам кўмаклашиш;

пахтага камроқ кимёвий моддаларни қўллаш;

пахтадан бошқа экинларни етиштириш;

Орол денгизини 20-30 йил ичида аввалги ҳажмига қайтариш учун Волга, Об ва Иртиш дарёлари сувини йўналтириш ва бошқалар.

Бу лойиҳага 30-50 миллиард АҚШ доллари миқдорида маблағ сарфланиши айтилган. Шунингдек, Каспий денгизи сувини қувур орқали Орол денгизига қуйиш ва маҳаллий сув ҳавзаларидаги чучук сув билан суюлтириш каби лойиҳалар бор<sup>34</sup>.

Ҳозирда юқорида берилган муаммони ҳал қилишнинг баъзи бир ечимларигина амалда қўлланила бошланди, жумладан, суғориш каналларининг сифатини ошириш, пахтадан бошқа экинларни етиштириш ва бошқалар.

XX асрнинг охиридан бошлаб то бугунги кунгача Марказий Осиёда сув-энергетика ресурсларини биргаликда бошқариш соҳасидаги кўп томонлама битимлар ва минтақавий ташаббуслар илгари сурилмоқда ва мамлакатлар фаол иштирок этиб келмоқда. Шундай бўлсада уларнинг деярли кўпчилиги амалда бажарилмаган.

**Адабиётлар таҳлили ва методологияси.** Бир қатор ҳукуматлараро ҳужжатларнинг имзоланиши ва халқаро илмий конференцияларнинг бўлиб ўтганлиги Орол ҳавзасидаги мамлакатлар ўртасида мулоқот ва ҳамкорликни мустаҳкамлашда муҳим омил бўлди.

Жумладан: 1993 йили экологик инқирозга барҳам бериш ва Орол денгизи ҳавзасида ижтимоий-иқтисодий вазиятни яхшилаш учун Марказий Осиё давлатлари раҳбарлари томонидан Оролни қутқариш халқаро жамғармаси (ОҚХЖ) ташкил этилиши;

Орол денгизи ва Оролбўйи муаммосини ҳал қилиш, Орол минтақасини экологик соғломлаштириш ва ижтимоий-иқтисодий ривожланишни

<sup>34</sup> Bugun.uz сайти маълумотлари 25.11.2023



таъминлаш бўйича биргаликда саъй-ҳаракатлар тўғрисидаги битим имзоланиши (Қизил Ўрда, 1993 йил 26 март);

Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон. Туркменистон ва Ўзбекистоннинг минтақа ижтимоий-иқтисодий ривожланишини ҳисобга олган ҳолда Орол ва Оролбўйи муаммоларини ҳал қилиш концепцияси ишлаб чиқилиши (асосий қоидалар, 1991-1992 йилларда ишлаб чиқилган);

Оролни кутқариш халқаро жамғармаси тўғрисида низом ишлаб чиқилиши (ОҚХЖ) (Душанбе, 2002 йил, июнь);

Урганч шаҳрида "Орол денгизи минтақасидаги экологик офат оқибатларини юмшатиш бўйича ҳамкорликни ривожлантириш" деб номланган халқаро конференция бўлиб ўтганлиги (2018 йил 6 декабрда);

Оролни кутқариш халқаро жамғармаси (ОҚХЖ) ва унинг ташкилотларининг мақоми тўғрисида битим тузилиши (Ашхобод, 1999 йил 9 апрель) каби тадбирлар ва бошқалар шулар жумласидандир. Лекин амалий жиҳатдан қилинган ишлар самараси экологик хавфни бартараф этишда ўзининг натижасини деярли бермаган.

Шундай бўлсада Амударёнинг қуйи қисмларида, айниқса унинг дельтаси ва унга туташ ҳудудлари минтақа хавфсизлигига таъсир қилувчи бир қатор иқтисодий ва экологик муаммолар гирдобида қолди. Жумладан, иқтисодий ривожланишнинг бирмунча паст даражада эканлиги, инфратузилманинг етишмаслиги, бандлик даражасининг бошқа ҳудудларга нисбатан пастлиги каби ижтимоий муаммолар билан биргаликда, қишлоқ хўжалигига қарамлик, шўрланишнинг ортиб бориши, сув танқислигини юмшатиш мақсадида мавжуд сув ресурсларидан фойдаланишда тежамкор усуллардан фойдаланиш имкониятларидан самарали фойдаланмаслик каби иқтисодий муаммолар юзага келган. Шу билан биргаликда сув сатҳининг пасайиши, қурғоқчилик таҳдиди, биохилмаҳилликнинг заифлиги каби экологик муаммолар шулар қатори эътироф этилган. Мана шундай иқтисодий ва экологик хавфларнинг ечимини топиш, муаммоларни ҳал қилиш, мавжуд ҳолатнинг янада салбий томонга оғиб кетмаслигининг олдини олиш мақсадида ҳукумат томонидан бир қанча ижобий амалий ишлар қилинди.

Вазирлар Маҳкамасининг "Орол денгизи тубидаги суви қуриган ҳудудларда «яшил қопламалар» - химоя ўрмонзорлари барпо этишни жадаллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"<sup>35</sup> ги қарорининг асл моҳияти

<sup>35</sup> "Орол денгизи тубидаги суви қуриган ҳудудларда «яшил қопламалар» — химоя ўрмонзорлари барпо этишни жадаллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 15.02.2019 санадаги № 132-сонли қарори.

хам ушбу ҳудудлардан кум, туз ва чангларнинг ҳавога кўтарилиши ва атроф-муҳитга ёғилиши натижасида Оролбўйи минтақаси ҳудудида яшовчи аҳолига, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига жиддий зарар етказишнинг, шу билан биргаликда қишлоқ хўжалиги экинлари, боғ ва токзорлар экилган ерларда иккиламчи шўрланишлар кучайиб, ҳосилдорликка салбий таъсир қилишининг олдини олишга қаратилган.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 75-сессиясида<sup>36</sup> ги нутқида ... мавжуд аҳволни яхшилаш учун бу ерда икки миллион гектар янги ўсимлик майдонлари ва дарахтзорлар яратиш, тупроқ қатламини шакллантириш бўйича улкан ишлар амалга оширилганилигини таъкидлади ва бир қанча таклифлар билдириб ўтди.

Орол денгизининг қуриши, айниқса, минтақа халқларининг энг долзарб муаммоси бўлиб қолмоқда. Маълумотларга қараганда, денгиз қуриши ва шўрланишнинг тезлашуви оқибатида сўнгги йилларда 50 минг гектарга яқин экин майдони қишлоқ хўжалигида фойдаланишга яроқсиз бўлиб қолди. Қуриган денгиз ўрнида 5,5 миллион гектар (Ўзбекистон ҳудудида 3,2 млн гектар) дан ортиқ майдонни эгаллаган «Оролқум» саҳроси пайдо бўлди. Ушбу экологик талафотнинг зудлик билан олдини олиш чоралари кўрилмаганлиги натижасида салбий ва ҳисоблаб бўлмайдиган даражада экологик, ижтимоий ва иқтисодий зарарларга олиб келди. Фақатгина ХХІ асрнинг иккинчи ўн йиллиги охирига келиб Орол ва унинг жанубий ва жануби-шарқий қисмлари атрофидаги ҳудудларга эътибор қаратилиб 2,5 млн гектар майдон ўрмонзорлар учун ажратилди.

Экологик таҳдидлар (чўллашиш, тузли бўронлар, кум бўронлари, тупроқ қатламининг емирилиши, яшаш шароитининг ёмонлашуви) нинг салбий таъсирини камайтириш мақсадида бир қанча чоралар (Саксовул ва томариск экиш, яшил боғлар барпо қилиш, чорва учун яйловлар барпо қилиш) кўриш мақсадида (2019 йилда 461 минг гектар, 2020 йилда 700 минг гектар) Орол денгизининг қуриган қисмида бир миллион гектардан ошиқроқ ҳудудда саксовулзорлар барпо қилинди<sup>37</sup>. Натижада минглаб тонна шўрланган заҳарли кум ва чангнинг атрофга тарқалишининг олдини олиш имкониятлари пайдо бўлди. Ва бундай қилинган амалий ҳаракатлар ўзининг ижобий самарасини бермоқда.

<sup>3</sup> Президент Ш.Мирзиёевнинг “Бирлашган Миллатлар Ташкилоти” Бош Ассамблеясининг 75-сессиясидаги нутқи 23 сентябрь 2020 йил.

<sup>37</sup> “Тараққиёт стратегияси” Маркази маълумотлари (2020 йил)

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида ПФ-60-сон Фармонининг III боб, Сув ресурсларини бошқариш тизимини тубдан ислоҳ қилиш ва сувни иқтисод қилиш бўйича алоҳида давлат дастурини амалга ошириш деб номланган 31-мақсади биринчи бандида Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ҳисобига камида 7 миллиард куб метр сувни иқтисод қилиш вазифалари, 35-мақсади бешинчи бандида Қорақалпоғистон Республикаси ва Орол бўйида экотуризмни ривожлантириш бўйича алоҳида дастурни амалга ошириш, VI боб, 80-мақсади, 5-бандида Орол денгизининг қуриган тубида қўшимча 500 минг гектар яшил майдонларни барпо этиб, 2026 йил якунига қадар уларнинг умумий ҳажмини 2,5 миллион гектарга ёки ҳудуднинг 78 фоизига етказиш, 6-бандида Орол бўйида халқаро «Яшил иқлим» ва Глобал экологик жамғармаларнинг биохилма-хиллик, иқлим ўзгариши ва тупроқ емирилишининг олдини олишга қаратилган дастурлари асосида 300 миллион АҚШ доллари қийматидаги лойиҳаларни амалга ошириш вазифалари аниқ белгилаб берилган<sup>38</sup>

**Натижалар.** Минтақада Орол кумининг салбий таъсирини камайтириш бўйича яна бир қанча амалий ишларни қилиш имкониятлари мавжуд. Шуларни ҳисобга олиб назарий таклифлар ишлаб чиқилган. Агарда, берилган таклифлар амалга оширилса кутилаётган натижалар яна ҳам кўпроқ самара беради, агарда Амударёнинг ўзанига пластик трубаларни жойлаштириб Хоразм вилояти ҳудудидан чиқиб кетадиган сизот сувларини Орол денгизи атрофидаги кўлларга йўналтирилса бирмунча экологик хавфнинг олди олинган бўларди.

Бу эса минтақага Орол денгизи қуриган қисмининг салбий таъсирини сезиларли даражада камайтиради. Шу билан биргаликда балиқчиликни ривожлантириш учун имкониятларни оширади. Натижада ҳудудда экологик вазият бирмунча яхшиланади. Экотизим ривожланишига асос яратилиб биологик хилма-хиллик ошишига замин яратилади. Бу берилган таклифларни амалга ошириш учун Амударё чап соҳилининг вилоятга тегишли қисмида сунъий кўл яратиш зарурати пайдо бўлади.

Агарда сизот сувларини Амударёга ташланган пластик қувурлар орқали йўналтирилса, биринчидан, кам маблағ талаб қилинади, иккинчидан, гидротехник объектни жойлаштириш учун кам вақт сарфланади, учинчидан, кам меҳнат сарф бўлади. Натижада пластик трубалардан фойдаланганда

<sup>38</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида 28.01.22 санадаги ПФ-60-сон Фармони.



Амударё сувлари ифлосланишининг олди олинадди. Сув шимилиши ва буғланиши каби сув йўқотилишига олиб келувчи ҳолатлар юз бериши камайиб, деярли йўқотишларсиз сув Орол денгизи атрофидаги қўллар мавжуд бўлган ҳудудгача тўлиқ етиб бориш имконияти пайдо бўлади. Фақатгина пластик трубаларни қуёшдан ҳимоялаш ёки изоляция қилиш билан биргаликда иқтисодчи экспертлар билан биргаликда умумий харажатлар миқдорини ҳисоблаш талаб этилади.

Юқорида берилган таклифлар асосида қилинадиган вазифаларнинг тахминий режаси қуйидаги жадвалда кўрсатилган (1-жадвал).

1-жадвал

**Орол денгизи қуриши оқибатида минтақага салбий салбий таъсирини камайтириш бўйича таклифлар.**

<b>Хоразм вилояти ҳудудидан чиқиб кетадиган сизот сувларини Орол денгизи ҳудудига йўналтириш</b>	
<b>Қилинадиган ишлар режаси</b>	<b>Натижа</b>
Амударёнинг йирик масштабли харитасини ишлаб чиқиш;	<b>Иқтисодий аҳамияти.</b> (Балиқчиликни ривожлан-тириш орқали иқтисодий самарадорликни ошириш)
Вилоят ҳудудидан ўтувчи йирик коллекторларнинг йирик масштабли харитасини яратиш;	
Амударёнинг чап қирғоғидаги олдинги қўлларнинг ўрнини ўрганиш ҳамда космик суръатлардан фойдаланган ҳолда сунъий қўл ташкил қилинадиган ҳудудни аниқлаш;	
Сунъий қўл ташкил этиладиган ҳудуддан Оролгача бўлган масофани ва қиялик бурчагини аниқлаш;	<b>Ижтимоий аҳамияти.</b> (Аҳолини иш билан таъминлаш, янги иш ўринларини яратиш, ички туризмни ривожлантириш)
Сунъий қўлнинг ва унинг сув сифимини тахминий аниқлаш (ўртача майдони ҳамда ўртача чуқурлигини ҳисоблаш);	
Амударёнинг Хоразм вилояти ҳудудидан ўтувчи қисмидаги сувнинг умумий сарфини аниқлаш;	<b>Экологик аҳамияти.</b> Микроклим мўътадиллашу-ви юзага келади, шўрланган чангнинг атроф-муҳитга тарқалишининг олди олинадди
Вилоят ҳудудидан чиққан сизот сувларни Орол денгизи атрофидаги қўлларга йўналтириш ва бошқалар.	

Жадвал муаллиф таклифи ва тавсиялари асосида тузилди.

Вилоят сув хўжалиги бошқармаси маълумотларига эътибор қаратилса ҳудудда жами суғориладиган ерлар майдони 253189 гектарни ташкил қилган ҳолда сувга бўлган эҳтиёж 4,498 млрд.м<sup>3</sup> ҳисобланган. Лекин вилоят учун ажратилган сув лимити 3,648 млрд.м<sup>3</sup> ни ташкил қилади, еки 19,1 фоизга кам. Умуман олганда вилоятда шўри ювиладиган майдони 136922 га ҳудудни эгаллайди. Шундан, кучли шўрланган майдони 30376 гектарни, ўртача шўрланган майдон 62459 гектарни ва кам шўрланган майдони 44087 гектарни ташкил қилади. Шўр ювилиши натижасида ва бошқа ташлама сувларнинг жами миқдори 1,741 млрд/м<sup>3</sup> га тўғри келади.

Қуйидаги жадвалдан ҳам кўришиб турибдики эовур ва захкашлардан чиқиб кетадиган сувнинг умумий миқдори 1,7 млрд м<sup>3</sup> атрофида. Шунинг 70-75 фоизини Орол денгизи атрофидаги кўлларга йўналтириш мумкин. Туркменистон Республикаси ва Қорақолпоғистон Республикаси ҳудудларидан чиққан сизот сувларини ҳам қўшиб ҳисобланса миқдор кўрсаткичлари ҳам анча ошиб бир йилда 3-3,5 млрд.м<sup>3</sup> кубгача сувни орол ҳавзасига етказиш имкониятлари пайдо бўлади.

Вилоят ҳудудидан ўтган жами зовур ва захкашларнинг умумий узунлиги 10473,5 км ҳисобланади. (2-жадвал)

**2-жадвал**

**Хоразм вилоятда сувдан фойдаланиш ва сув ресурсларини бошқариш**

№	Сув ресурслари	
1	Ўртача йиллик ишлатиладиган сув (эҳтиёж), млрд.м <sup>3</sup>	4,498
2	Суғориладиган ер майдони, (га)	253189
3	Сув лимити, млн.м <sup>3</sup>	3,648
4	Шўр ювиладиган майдон, (га)	136922
	- шундан, кам шўрланган	44087
	- ўртача шўрланган	62459
	- кучли шўрланган	30376
5	Жами зовурлар: (км)	10473,5
6	Чиқиб кетадиган сув миқдори (млрд.м <sup>3</sup> )	1,741
7	Орол атрофидаги кўлларга етказиш мумкин бўлган сув миқдори (Тахминий, аниқ ҳисоб китоблар қилинмаган), млрд.м <sup>3</sup>	1.3

Жадвал вилоят сув хўжалиги бошқармаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилди.



Баъзи бир сиёсий масалалар ҳам мавжудки буни қўшни Туркменистон Республикаси билан келишилган ҳолда ҳал қилиш керак бўлади. Жумладан, вилоят ҳудудидан Сарикамиш кўлига чиқиб кетадиган сизот сувларининг бир қисмини тўғридан-тўғри Орол ҳавзасига йўналтириш учун қўшнилар билан маслаҳатлашиш зарур. Вилоят ҳудудидан Сарикамиш кўлига чиқиб кетадиган сизот сувларининг бир қисмини тўғридан-тўғри Орол ҳавзасига йўналтириш орқали ҳар йили 1,2-1.3 млрд.м<sup>3</sup> сувни Оролга яқин кўллариغا қуйилиши каби муаммолар ҳал қилинади.

Яна бир афзаллик тарафи шундан иборатки вилоят ҳудудида ташкил қилинадиган сунъий кўл (сизот сувлари йигиладиган сув омбори) Амударёга яқин жойлаштирилса ундаги сувнинг маълум бир қисми фильтрация натижасида тозаланиб дарёга сизиб ўтади. Бу эса иқтисодий жиҳатдан ҳам, экологик жиҳатдан ҳам тезда ўзининг самарадор эканлигини кўрсатади. Амударёнинг нишаблиги ҳисобига ҳеч қандай қўшимча техника ва насосларсиз сизот сувлари режалаштирилган манзилга йўқотишларсиз етиб бориш имкониятини беради.

Хулоса сифатида шуни айтиш мумкинки, вилоят ҳудудидан чиқариладиган сизот ва ташлама сувлардан оқилона фойдаланиб Амударё ўзани орқали Орол атрофидаги кўллارга олиб бориш масаласи ҳал этилса, **биринчидан**, экологик муҳит бирмунча яхшиланади ва шўрли қумларнинг бошқа жойларга кўчишининг олди олинади, шу билан биргаликда микроклимнинг яхшиланишига ҳам сезиларли даражада ижобий таъсир кўрсатади. **Иккинчидан**, балиқчиликни ривожлантириш имкониятлари пайдо бўлади ва иқтисодий самарадорлик ошишига хизмат қилади. **Учинчидан**, Аҳолини иш билан таъминлаш, янги иш ўринларини яратиш, ички туризмни ривожлантириш учун замин яратилади.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. *Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида ПФ-60-сон Фармони. 28.01.22 й*
2. *“Орол денгизи тубидаги суви қуриган ҳудудларда «яшил қопламалар»- ҳимоя ўрмонзорлари барпо этишни жадаллаштириш чоратadbирлари тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Қарори.15.02.2019 й.*
3. *Ш.Мирзиёевнинг “Бирлашган Миллатлар Ташкилоти” Бош Ассамблеясининг 75-сессиясидаги нутқи. 23.09.2020 й.*

4. *"Тараққиёт стратегияси" Маркази маълумотлари (2020 йил)*
5. *Хоразм вилояти сув хўжалиги бошқармаси маълумотлари.*  
01.01.2022 й.
6. *Earth.Google.com* сайтидан олинган расм.
7. *Bugun.uz* сайти маълумотлари 25.11.2023

*"Innovations in Science and  
Technologies"*