



КУМИТАИ ҲИФЗИ МУҲИТИ ЗИСТИ НАЗДИ ҲУКУМАТИ
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
МАРКАЗИ ЗАХИРАВИИ ОРХУС

Идоракунии ҳамгиरोёна (интегратсионӣ)-и захираҳои об

Душанбе -2015

Аз суҳанронии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, мухтарам Эмомалӣ Раҳмон дар маросими ифтитоҳи Конфронси байналмилалӣ сатҳи баланд оид ба ҳамкорӣ дар соҳаи об (20 августи соли 2013, ш.Душанбе)



Имрӯз масъалаи асосие, ки дар назди ҷомеаи ҷаҳонӣ қарор гирифтааст, аз он иборат аст, ки ба чӣ тарик ӯҳдадориҳои эълоншуда метавонанд ба амалиёт ва нақшаҳои ҳамкорӣ дар соҳаи об пайваста, татбиқи комили амалии худро ҷиҳати беҳбудии ҳаёти ҳар фард пайдо намоянд. Дар оғози

фаъолияти муштаракӣ мо дар ҷаҳорҷӯбаи Даҳсолаи байналмилалӣ амалиёти «Об барои ҳаёт», ки бо Ҳадафҳои Рушди Ҳазорсола иртиботи ногуастани дорад, дар назди мо айнан чунин масъала меистод.

Тавре маълум аст, захираҳои об дар самти расидан ба ҳадафҳои рушд, ки дар Эълумияи Ҳазорсола дарҷ ёфтаанд, аҳамияти аввалиндараҷа касб кардаанд. Ҷаҳду талоши мо оид ба рафъи камбизоатӣ ва гуруснагӣ, таъмини баробарӣ ва васоили зиндагӣ, коҳиш додани осебпазирӣ ва ҳалли масъалаҳои тандурустӣ дар ҳоле, ки дар манотиқи зиёди сайёра нархи оби ошомиданӣ аз нархи сӯзишворӣ болотар рафтааст, ба рушду идораи оқилонаи захираҳои об вобастагии зич дорад.

Мо раванди пешбарӣ ғояро оид ба зарурати таҳияи Ҳадафи алоҳидаи рушди устувор дар соҳаи захираҳои об пуштибонӣ мекунем ва зарур медонем, ки ҳангоми таҳияи умумии ин ҳадафҳо унсурҳои мазкур ба ҳисоб гирифта шаванд:

- таъмини дастрасии комил ба оби безарари ошомиданӣ ва санитария;
- ҷорӣ намудани идораи воҳиду муттаҳидаи захираҳои об дар сатҳи миллӣ ва минтақавӣ;
- баланд бардоштани самаранокии истифодаи об ва истифодаи дуҷумбораи он;
- маблағгузориҳои кофӣ ва сармоягузориҳои иншооти хоҷагии об ва инфрасохтор, ироа ва татбиқи технологияҳои навтарин;

- бунёди василаҳои мутақобилан қобили қабул оид ба ҷамъоварӣ ва табодули иттилооту маълумот.

Ба инобат гирифтани омилҳои зерин, ки ҳангоми таҳияи диди нав оид ба масъалаҳои об ҷаҳорҷӯба ва имконоти ҳамдастиву ҳамкориро муайян месозанд, онро тақвият хоҳанд дод.

Аввалан, тағйирёбии иқлим ба захираҳои об таъсири манфӣ дошта, ба саъю талошҳои мо дар самти расидан ба ҳадафҳои рушд осеб мерасонад. Масалан, тӯли чанд даҳсолаи ахир пирияхҳои Тоҷикистон, ки аз муҳимтарин манбаъҳои оби минтақаанд, қариб 30 фоизи ҳаҷми худро гум кардаанд ва ин тамоюл пайваста идома дорад. Дар ин муддат аз 14 ҳазор пирияхҳои мо ҳазортои онҳо ба кулӣ нобуд шуданд. Фақат пирияхи Федченко – бузургтарин пирияхи қитъаи хушкии Заамин – дар ин давра қариб 1 километр кӯтоҳ шуда, масоҳаташ ба андозаи 11 километри мураббаъ ихтисор гаштааст ва ҳаҷман тақрибан 2 километри мукабаби ях талаф ёфтааст. Бо дарназардошти он, ки қариб 60 фоизи захираҳои оби ҳавзаи баҳри Арал дар қаламрави Тоҷикистон ташаккул меёбанд, чунин вазъ боиси нигаронии ҷиддист ва андешидани тадбирҳои фавриро доир ба мутобиқсозӣ ва эҷоди устуворӣ нисбат ба тағйироти иқлим тақозо дорад.

Дуюм ин, ки афзоиши аҳоли ва зиёд шудани эҳтиёҷ ба захираҳои об вазифаҳои наву фарогирро ба миён мегузоранд. Масалан, дар минтақаи Осиёи Марказӣ масоҳати заминҳои обӣ аз 2,2 миллион гектари аввали асри XX то 9 миллион гектари ҳозира ва теъдоди аҳоли аз 20 миллион нафари соли 1956 то 63 миллион нафар дар соли 2010 афзоиш ёфтааст. Дар олами муосир талабот ба захираҳои об босуръат афзун мегардад, ки ин, дар навбати худ, боиси шиддат гирифтани муносибатҳои байниҳамдигарии соҳаҳои мухталифи иқтисод мегардад. Тезутунд шудани рақобат барои захираҳои об дар шароити афзоиши камбуди он қодир аст, ки ҳатто дар дохили як мамлакат ба пайомадҳои номатлуб боис гардад.

Сеюм, ба инобат гирифтани ҷанбаи гендерии масоили соҳаи об зарур аст. Моро лозим аст, ки занонро тавассути таҳкими нақши онҳо дар идораву ҳифзи захираҳои об ба раванди рушд фаъолона ҷалб намоем. Дирӯз дар ҷаҳорҷӯбаи конфронс Ҷамоиши занон оид ба ҳамкорӣ дар соҳаи об баргузор гардида, барои амалиёти минбаъда тавсияҳои худро таҳияву пешниҳод намуд.

Чаҳорум, нақшаҳо ва иқдомоти мо бояд ба воситаҳои кофии татбиқи онҳо, аз ҷумла ба захираҳои молиявӣ, сармояҳо ва технологияҳо, таъя намоянд. Дар ин росто шарикӣ глобалӣ ба хотири рушд бояд ҳамачониба таҳким дода шавад. Возеҳ аст, ки дар шароити воқеияти нав ба навсозии беҳсозии шарикӣ глобалӣ ба хотири рушди устувор ниёз пайдо мешавад. Ҳамкорӣ дар бахши таълими фарҳанг ва маданияти истифодаи устувори об метавонад самти муҳими саъю талошҳои муштарак бошад. Дар ин самт шарикӣ давлативу бахши хусусӣ барои ноил шудан ба ҳадафҳои таъмини обу санитария имкониятҳои нав эҷод хоҳад кард.

Панҷум, унсури фаромарзии ҳамкорихо дар соҳаи об дар таъмини сулҳу субот ва рушд нақши умда дорад. Имрӯз дар ҷаҳон зиёда аз 276 ҳавзаи дарёҳои байналмилалӣ мавҷуда аст, ки қаламрави 148 кишвар ва 40 Ҷоизи аҳолии Заминро фаро мегиранд.

Захираҳои оби ширин. Ҷанбаҳои умумичаҳонӣ

Арзёбии захираҳои оби умумичаҳонӣ, ки ба усулҳои гуногуни таҳқиқот асос меёбанд, зеринро нишон дод:

Захираҳои умумии об дар рӯйи Замин ~1,4 миллиард км кубиро ташкил медиҳанд. Ҳаҷми захираҳои оби тоза ~35 миллион км. кубӣ, ё 2,5% -и ҳамаи захираҳои оби оламо ташкил медиҳад. Аз ин захираҳои умумии оби тоза ~24 миллион км. кубӣ ё 68,9% дар шакли ях ё барфи абадӣ дар минтақаҳои кӯҳӣ, инчунин Арктика ва Антарктика воқеъ гаштаанд.

Қариб 8 миллион км кубии оби тоза ё 30,8% дар зери замин ҷойгиранд (обҳои зризаминӣ то чуқурии 2000 м, рутубати хок, минтақаҳои ботлоқшуда ва яхбандии абадӣ). Ин категорияи захираҳои оби тоза 97% ҳамаи захираҳои оби тозаро ташкил медиҳад, ки барои истифода ба инсон дастрас шуда метавонанд.

Кӯлҳо ва дарёҳои оби тоза 105 ҳазор км кубӣ ё ~0.3% захираҳои ҷаҳонии обро ташкил медиҳанд.



Пиряхҳо ва барфҳои абадӣ қариб 10% -и сатҳи Заминро рӯпӯш мекунанд. Онҳо асосан дар Гренландия ва Антарктика буда, 68,9% -и захираҳои ҷаҳонии обро ташкил медиҳанд. Қариб 96% -и захираҳои ҷаҳонии оби тоза дар намуди ях ва барф дар қутбҳои Ҷанубӣ ва Шимолии Замин воқеъ гаштаанд, 4% -и боқимонда бошад, ба

Арзёбии захираҳои ҷаҳонии оби тоза ва шӯр

550 000 км кв. пиряхҳо ва барфҳои абадӣ дар кӯҳсор ҷойгир буда, теъдодашон қариб 180 000 км кубӣ мебошад (ЮНЕП, Хадамоти геологии ИМА).

Обҳои зеризаминӣ манбаи бойтарин ва нисбатан дастраси оби тоза мебошанд. Қариб 1,5 миллиард одамон ин манбаъҳоро ба сифати оби ошомиданӣ истифода мебаранд. (ЮНЕП, ПРООН, Бонки

Умумичаҳонӣ, Институти захираҳои ҷаҳонӣ). Миқдори обҳои зеризаминии истифодашаванда ба ~600-700 км кубӣ баробаранд, ки 20% -и истеъмоли обро ташкил медиҳанд. Маълумоти саҳеҳ дар бораи миқдори оби аз обҳои зеризаминӣ истифодашаванда дар миқёси ҷаҳон маълум нест.

Аксар кӯлҳои обашон ширин дар баландии зиёд воқеъ гаштаанд, қариб 50% -и кӯлҳои ҷаҳон танҳо дар Канада воқеъ гаштаанд. Бисёр кӯлҳо, хусусан онҳое, ки дар минтақаҳои аридӣ воқеъ гаштаанд, дар натиҷаи бухоршавии об шӯр гашта, концентратсияи намакашон зиёд шудааст.

Обанборҳо - ин кӯлҳои сунӣ буда, онҳоро одамон бо мақсади ҷамъ кардан ва истифодаи об бунёд намудаанд. Ҳаҷми оби дар обанборҳои ҷаҳон ҷамъшуда 4 286 км кубиро ташкил медиҳад.

Минтақаҳои оби ботлоқӣ ботлоқ, толоб, ва дастаҳои селобиро дар бар мегиранд. Майдони умумии минтақаҳои ботлоқӣ дар ҷаҳон ~2 900 000 км кв.-ро ташкил медиҳанд. Умқи қисми зиёди минтақаи оби ботлоқӣ аз 0 то 2 метр аст. Агар умқи миёнаи ботлоқ 1 м қабул карда шавад, ҳаҷми оби ин минтақаҳо аз 2 300 то 2 900 км кубиро ташкил медиҳад.

Дарёҳо шабакаи васеи хидрологиро ташаккул дода, ба 263 ҳавзаи дарёии байналмилалӣ тақсим мешаванд ва 45.3% (~231 059 898 км кв.) сатҳи Замиро (ба ғайр аз марзи Антарктика) фаро мегиранд (ЮНЕП). Ҳаҷми умумии оби дарёҳои ҷаҳон ба 2 115 км кубӣ баробар аст. Сарфи назар аз он, ки **экосистемаҳои обҳои ширин**, ба монанди дарё, кӯл ва ботлоқ аз 2% камтари сатҳи Замиро ишғол мекунанд, онҳо мавзеи мавҷудияти қисми зиёди намудҳои ҷаҳонии набототу ҳайвонотро таъмин менамоянд. Ҳарчанд ки бисёри аз онҳо ҳанӯз омӯхта нашудаанд, гуногунии биологии обҳои ширин аз 9 000 то 25 000 намудро дар бар мегирад. Аммо ин гуногунӣ бинобар афзудани таъсири антропогенӣ зуд коҳиш меёбад. Тағйироти физикӣ, деградацияи экосистемаҳо, истеъмоли афзоишбандаи об ва ифлосшавӣ ба таври мустақим ва ғайримустақим ба намудҳои гуногунии биологӣ таъсир мерасонанд. Дигар омилҳое, ки биогуногунии обҳои ширинро кам мекунанд, ин ворид намудани намудҳои бегоначинс ва ғайриоклона истифода бурдани захираи моҳиҳо мебошад. Феълан 20% -и захираҳои ҷаҳонии моҳӣ дар обанборҳои обашон ширин зудосебпазиранд ё ба онҳо маҳшавӣ (пурра нобудшавӣ) таҳдид

мекунад. Истеъмоли захираҳои оби тоза дар қитъаҳо дар баъзе мавридҳо ба омилҳои иқтимоӣ ва иқтисодӣ рушд, физиография ва хусусиятҳои иқлимӣ марбут мебошанд.

Ҳар сол истеъмоли ҷаҳонӣ оби ширин дар давраи солҳои 1995-2000 аз 3 790 км³ кубӣ то 4 430 км³ кубӣ афзоиш меёфт (дар айни замон ҳамагӣ 2 304 км³ кубӣ ё 52%-и он истифода мешавад).

Соли 2000 қариб 57%-и истеъмоли оби ширин ва 70% -и истифодаи об ба мамлакатҳои Осиё рост меомад, ки дар он асосан заминҳои обёривандаи қорами ҷаҳон воқеъ гаштаанд (ЮНЕСКО). Пешбинӣ карда мешавад, ки дар оянда истеъмоли ҳарсолаи об дар ҳар 10 сол 10-12% меафзояд ва соли 2025 ба қимати 5 240 км³ кубӣ мерасад. Афзоиши интенсивии истеъмоли об, эҳтимол, дар мамлакатҳои Африқо ва Амриқои Ҷанубӣ низ мушоҳида мешавад.



Соҳаи кишоварзӣ дар айни ҳол аз ҳама истеъмомлгари бузурги обҳои ширин маҳсуб меёбад, ки ҳиссаи он 70% -и истеъмоли ҷаҳонӣ об мебошад. Дар мамлакатҳои Африқо ва Осиё 85-90%-и обҳои ширин дар кишоварзӣ бо мақсади обёривдӣ истифода мешавад (ЮНЕСКО). Соли 2000 ~15% заминҳои қорами ҷаҳонӣ обёрӣ мешуданд ва маҳсулоти дар ин заминҳо рӯёндашуда нисфи ҳосили глобалиро ташкил дод. **Дар соҳаи саноат** ҳиссаи калонтарини оби ширин дар обанборҳо бо мақсади истеҳсоли қувваи барқ ва обёрӣ чамъ карда мешавад. Аммо ҳаҷми оби

бухоршаванда аз сатҳи обанбор аз ниёзи саноат ба оби тоза ва соҳаи коммуналӣ дар якҷоягӣ бештар мебошад. Ин ба талафоти об, хусусан дар минтақаҳои гарми тропикӣ таъсири калон мерасонад (ЮНЕСКО). Истифодаи об дар саноат қариб 20% истеъмоли глобалии обро ташкил медиҳад. Аз ин миқдор 57-69% барои иттехсоли хидроэнергия ва энергияи ҳастай, 30-40% барои равандҳои саноатӣ ва то 3% барои иттехсоли гармӣ сарф карда мешавад.

Истифодаи об дар соҳаи коммуналӣ асосан ба аҳолии шаҳрҳо ва ҳудудҳои урбанизатсияшуда марбут аст. Аҳолии мамлакатҳои рушдёфтаи саноатӣ ба ҳисоби миёна ҳар рӯз обро 10 маротиба бештар (500-800 литр дар як рӯз) назар ба мардуми мамлакатҳои рушдёбанда (60-150 литр дар як рӯз) истифода мебаранд (ЮНЕСКО). Дар шаҳрҳои калоне, ки системаи мутамаркази обёрӣ ва корезӣ доранд, истифодаи об маъмулан 5-10% -и оби гирифташударо барои эҳтиёҷоти коммуналӣ ташкил медиҳад. Дар шаҳрҳои хурд ин нишондиҳанда одатан баландтар аст. Чунин пешбинӣ мешавад, ки то соли 2025 аз ҳар се одам дутоашон дар ноҳияҳои зиндагӣ хоҳанд кард, ки бо об таъмин нестанд. Феълан 450 миллион одамон аз 29 мамлакати ҷаҳон аз нарасидани об мушкิลӣ мекашанд. Таъминот бо оби тоза ва санитария дар бисёр мамлакатҳо муаммои асосӣ маҳсуб меёбанд. Бемориҳои, ки дар натиҷаи сифати пасти об дар натиҷаи ифлосшавӣ аз ахлот ба вучудоянд, сабаби асосии гирифтورشавии одамон ба касалиҳо дар мамлакатҳои рушдкунанда маҳсуб меёбанд. Оби ифлосшуда ба саломатии зиёда аз 1 миллиард одам дар ҷаҳон таъсир мерасонад. Даҳсолаҳои охир кӯшишҳои ба принсипи истифодаи оби ширини такякунанда, ки дар рӯзномаи СММ барои асри 21, дар Фасли 18 қайд шудаанд ва оид ба ҳифзи сифат ва таъминот бо оби ширин ва истифодаи ҳамгироёнаи муносибат ба рушд, идоракунии ва истифодаи оби ширин гуфта шудааст, дар соҳаҳои зерин мутамарказ шудаанд:

Рушди ҳамгироёна (интегратсияшуда) ва идоракунии захираҳои об;

Арзёбии захираҳои об;

Ҳифзи захираҳои об, сифати об ва экосистемаҳои обӣ;

Таъмини оби нӯшокӣ ва санитария;

Об ва рушди устувори шаҳрӣ;

Обе, ки барои иттехсоли устувори маҳсулоти ғизоӣ ва рушди деҳот (кишоварзӣ) зарур аст;

Таъсири тағйири иқлим ба захираҳои об.

Ташаббусҳои глобалии Тоҷикистон



Water Year 2003

Бо ташаббуси Ҷумҳурии Тоҷикистон Ассамблеяи Генералии СММ қарорҳои муҳими зеринро қабул намуд:

- эълон кардани соли 2003 Соли байналмилалӣ оби тоза ([Резолютсияи Ассамблеяи Генералии СММ аз 20 декабри соли 2000, 55/196, сессияи 55-ум](#));

Моҳи сентябри соли 2000 дар Саммити ҳазорсолаи Созмони Милали Муттаҳид пешвоёни ҷаҳон ба зиммаи худ ӯҳдадорӣ гирифтанд, ки то соли 2015 ҳиссаи аҳолие, ки ба оби тоза дастрасӣ надоранд (аз ҷумла аз нарасидани маблағ) ду маротиба кам карда шавад. Соли 2002 дар Йоханнесбург дар воҳӯрии сарони давлатҳо оид ба Рушди Устувор ҳадафи мувофиқ оид ба ду қарат кам кардани ҳиссаи аҳолие, ки ба воситаҳои дахлдори санитария дастрасӣ надоранд, гузошта шуд.

Соли байналмилалӣ оби тоза бояд ҷаҳонро барои ба даст овардани ин ҳадафҳо тавассути баланд бардоштани сатҳи маълумотнокӣ дар бораи казияи мазкур дар баробари пешниҳод кардани идеяҳои нав ва стратегияи ҳалли он сафарбар мекард. Дар робита ба ин Созмони Милали Муттаҳид як қатор чорабиниҳоро барномасозӣ кард, ки яке аз чорабиниҳои муҳим ин



WATER FOR LIFE
2005 - 2015

Форуми Байналмилалӣ оид ба оби тоза буд (29 август -1 сентябр 2003, ш.Душанбе). -эълон кардани солҳои 2005-2015 чун Даҳсолаи байналмилалӣ амалиёти «Об барои ҳаёт!»

([Резолютсияи Генералии Ассамблеяи СММ аз 23 декабри соли 2003, 58/217, сессияи 58-ум](#)) буд.

Ҳадафи асосии Даҳсола ин мусоидат кардан ба кӯшишҳо оид ба иҷроиши ӯҳдадорихое мебошад, ки дар сатҳи байналмилалӣ оид ба масъалаҳои таъминоти об ва вобаста ба об то соли 2015 гирифта шудаанд.

Ин ӯҳдадорихо инчунин ҳадафхороҳ дар соҳаи рушд дар бар мегирифтанд, ки дар Декларатсияи ҳазорсола оварда шудаанд, ин аз ҷумла ду баробар кам кардани миқдори одамоне мебошад, ки ба оби тоза ва санитарияи асосӣ дастрасӣ надоранд. Яке аз ҳадафҳои асосии муҳими Даҳсола то соли 2015 таҳия кардани нақшаҳои

маҷмӯи идоракунии захираҳои об ва самаранок истифода бурдани истифодаи об дар шароити расонидани кӯмак ба мамлакатҳои рушдкунанда мебошад.



- Эълон доштани соли 2013 Соли байналмилалӣ ҳамкорӣ дар соҳаи об ([Резолютсияи Ассамблеяи Генералии СММ аз 20 декабри соли 2010, 65/154, сессияи 65-ум](#)).

Афзоиши муаммоҳои соҳаи обро ба назар гирифта, ҳамкориро чун омил асосии ҳалли онҳо қабул намуда, бо ташаббуси Тоҷикистон Ассамблеяи Генералии СММ бо резолютсияи 65/154 20 декабри соли 2010 соли 2013 –ро Соли ҳамкорӣ дар соҳаи об эълон кард.

Ҳамкорӣ дар соҳаи захираҳои об барои амният, мубориза алайҳи камбизоатӣ, ба даст овардани адолати иҷтимоӣ ва баробарии гендерӣ мақоми муҳим мебошад. Ҳамкорӣ дар соҳаи захираҳои об аз ҷиҳати иқтисодӣ фойданок буда, барои нигоҳ доштани захираҳои об ва ҳифзи муҳити зист омил асосӣ мебошад.

Тоҷикистон бо ин ташаббусҳо масъалаҳои обро дар сатҳи глобалӣ пеш мебарад.

Шарикии Миллии Оби Тоҷикистон



Шарикии Миллии Оби (ШМО)-и Тоҷикистон чун шабакаи расмӣ аз 16 ташкилотҳои акредитатсияшуда иборат аст, ки мақомоти давлатӣ, сохторҳои илмӣ ва иттиҳодияҳои ҷамъиятиро дар бар мегирад. Ҳадафи асосии таъсиси ШМО-и Тоҷикистон мусоидат кардан ба раванди ҷорӣ намудани принципҳои ИХЗО дар Тоҷикистон мебошад. Фаъолият асосан ба мусоидат кардан ба раванди диалогҳои миллӣ ва муқаррар кардани ҳамроҳангсозии мустаҳкам ва робитаи байни мақомоти ҳоҷагиҳои об ва соҳаҳои иқтисодиёт, тақмили заминаи қонунгузорӣ ва ҳуқуқи ИХЗО, баланд бардоштани оғаҳии аҳли ҷомеа дар бораи барномасозӣ дар соҳаи ҳоҷагии об мебошад. ШМО-и Тоҷикистон бо таблиғот, таҷаммӯъ ва паҳн кардани донишҳо барои ҳалли масъалаҳои рушд, ҷорӣ кардани механизми минтақавӣ оид ба истифода кардан «маълумотномаи воситаҳо (афзорҳо)»-и ИХЗО дар асоси донишҳои GWP оид ба идоракунии захираҳои об» машғул мебошад.

29 феввали соли 2008 таъсис дода шудааст. Аз 1 октябри соли 2013 шабака дар назди Иттиҳодияи Ҷамъиятии «Шарикии оби Тоҷикистон» (ИЧ «ШОТ») амал мекунад.

Идоракунии ҳамгироёна(интегратсионӣ)-и захираҳои об чиро ифода мекунад?

Сӱ соли охир бисёр давлатҳо дарк намуданд, ки дере нагузашта ба муаммои нарасидани об ва бадшавии сифати он дучор мешаванд. Таҳлилҳо нишон доданд, ки аксар вақт истифодаи об нодуруст амалӣ мегардад. Таҳлил ва амалия нишон дод, ки муносибати нисбатан самаранок ин дастачамъ кардани ҳамаи ин унсурҳои он мебошад, ки дар концепсияи маъмул бо номи **Идоракунии ҳамгироёна (интегратсионӣ)-и захираҳои об (ИХЗО)** татбиқ мешавад.

«ИХЗО - ин системаи идоракунии дар асоси баҳисобгирии тамоми намудҳои захираҳои об (рӯйизаминӣ, зеризаминӣ, обҳои бозгашта) дар ҳудуди сарҳадҳои ҳидрографӣ мебошад, ки манфиатҳои соҳаҳои гуногун ва сатҳҳои иерархияи обистифодабариро ба ҳам мепайвандад, ҳамаи тарафҳои ҳавасмандро барои қабули тасмимҳо (қарорҳо) ҷалб карда, барои самаранок истифода кардани захираҳои об, замин ва дигар захираҳои табиӣ ба хотири таъмини устувори талаботи табиат ва ҷамъият ба об мусоидат мекунад».

Системаи ИХЗО ба як қатор принципҳои асосӣ таъяс мекунад, ки моҳияти амалии онро муайян месозанд. Дар намуди умумӣ ин принципҳо зеринро ифода менамоянд:

- идоракунии захираҳои об дар ҳудуди сарҳадҳои ҳидрографӣ мувофиқи морфологияи ҳавзаи мушаххаси дарё амалӣ карда мешавад;

- идоракунии баҳисобгирӣ ва истифодаи тамоми намудҳои захираҳои об (рӯйизаминӣ, зеризаминӣ, обҳои баргашта)-ро бо назардошти хусусиятҳои иқлимӣ минтақаҳо пешбинӣ мекунад;

- ба ҳам зич вобаста кардани тамоми намудҳои обистифодабарӣ ва тамоми ширкаткунандагон дар идоракунии захираҳои оби ташкилотҳо дар самти уфуқии байни соҳаҳо ва ба самти амудӣ байни сатҳҳои иерархияи хоҷагии об (ҳавза, зерҳавза,

шабакаи обёрӣ, ассотсиатсияи обистифодабарандагон –АО, хоҷагӣ –истифодабарандаи ниҳой);

- ширкати чамъиятӣ на танҳо дар идоракунӣ, балки дар маблағгузорӣ, дастгирӣ, нақшабандӣ ва рушди инфрасохтори хоҷагии об ;

- афзалияти талаботҳои табиӣ дар фаъолияти хоҷагидорӣ мақомоти хоҷагии об;

- самт гирифтани ба сӯи сарфаи об ва мубориза алайҳи талафоти бемаҳсули об дар ташкилотҳои хоҷагии об ва обистифодабарандагон; идоракунии талабот ба об, ҳамзамон бо идоракунии об;

- таъмини иттилоотӣ, кушодарӯйӣ ва шаффофи системаи идоракунии захираҳои об;

- устувории иқтисодӣ ва молиявии идоракунӣ.

Идоракунӣ дар ҳудуди сарҳадҳои ҳидрографӣ ё аз рӯйи аломати ҳидрографӣ чиро ифода мекунад ?

Тамоми сатҳи хушкии Замин, ки дар онҳо обҷорӣ (дарё) ташаккул меёбад, маҷмӯи ҳидрографии об (водосбор) ё ҳавза номида мешавад. Об дар дохили ҳавзаи ҳидрографӣ доимо дар ҳаракат мебошад ва ба таври табиӣ тамоми сарҳадҳои маҷмурии гуногунро, ки инсон аз тасаввуроти геосиёсӣ муқаррар намудааст, убур карда мегузарад. Ҳамин тариқ, мусаллам аст, ки барои идора кардани тамоми омилҳои имконпазире, ки ба сикл (давр)-и ҳидрологӣ таъсир мекунад, зарур аст, ки тамоми ҳавзаи дарёӣ дар мадди назари амалҳои идоракунандаи ташкилоти ягона ё консорсиуми ташкилотҳои зич ҳамкорикунанда қарор дошта бошад.

Аксар мутахассисон бар он ақидаанд, ки берун аз ҳудуди ҳавзаи дарёӣ контурҳои обғундори ҳудудҳоро дар доираи муайянкунии Қоидаҳои Хелсинки (моддаи 2, с.1966) ба назар гирифтани лозим аст.

Манбаъҳои ташаккули захираҳои об ҳангоми ИҲЗО (ИУВР)

Қисми асосии захираҳои оби ба таври табиӣ барқароршаванда дар сатҳи обғундор ташаккул меёбад ва ба шабакаи дарёӣ ҷорӣ мешавад. Баҳисобгирии ташаккул ва тағйирёбии ҷараён аз рӯи тӯли дарёҳо аз ҷониби хадамоти ҳидрометеорологӣ амалӣ карда мешавад. Тақсимои оби аз дарё гирифташаванда ва дастрас кардани он ба обистифодабарандагонро ташкилотҳои хоҷагии об амалӣ мекунанд. Манбаъҳои хурди об дар ихтиёри мақомоти маҳаллии ҳокимият қарор доранд.

Дигар ташкилкунандаи захираҳои оби барқароршаванда— обҳои зеризаминӣ мебошанд, ки аз рӯи пайдоиши худ ба ду намуд тақсим шуда метавонанд: обҳои зеризаминӣ, ки ба таври табиӣ дар кӯҳҳо ва майдони обғундор ташаккул меёбанд ва обҳои зеризаминӣ, ки таҳти таъсири филтратсия (полоиш) дар заминҳои обёришаванда пайдо мешаванд. Захираҳои обҳои зеризаминӣ дар ҳудуди ҳавза одатан дар асоси иқтишофи ҳидрогеологӣ муқаррар карда мешаванд, ки дар натиҷа захираҳои конҳои обҳои зеризаминии барои истифода мувофиқ муайян мегарданд. Арзёбии захираҳои обҳои зеризаминӣ ва истифодаи онҳо аз ҷониби мақомоти геологӣ ба амал оварда шуда, бе Ҳамоҳангсозии аниқ бо мақомоти хоҷагии об амалӣ мегардад.

Дар сарҳадҳои ҳавзаҳои дарёӣ аксар обҳои бозгаштӣ истифода мешаванд, ки баъди истифодаи аввалаи ҷараёни табиӣ ташаккул меёбанд. Онҳо дар натиҷаи партобобҳои рӯизаминӣ, аз обҳои зиёдати майдонҳои кишт, инчунин аз ҳисоби захкашии табиӣ ва сунъӣ ба амал меоянд. Бинобар баланд будани минералнокишон онҳо манбаи ифлосшавии объектҳои обӣ ва умуман муҳити зист мегарданд.

Ташкили раванди банақшагирии миллии ИҲЗО

Нақшаи миллии амалисозии ИҲЗО бояд ақаллан унсурҳои асосии зеринро дар бар гиранд:

а) таҳлили омилҳои дестабилизатсиякунанда (бесуботкунанда) ва таъсири онҳо ба вазъияти иҷтимоию иқтисодӣ;

б) муқаррароти умумии ИҲЗО дар мамлакат ва шартҳои хусусии ИҲЗО дар минтақаҳои алоҳида;

- в) нақшаҳои ҷорӣ кардани ИҲЗО ҳам дар сатҳи мамлакат ва ҳам дар сатҳи ҳавзаҳо;
- г) механизми ҷорӣ кардани ИҲЗО.

Нақшаҳои татбиқи ИҲЗО бояд ба зерин таъяс намояд:

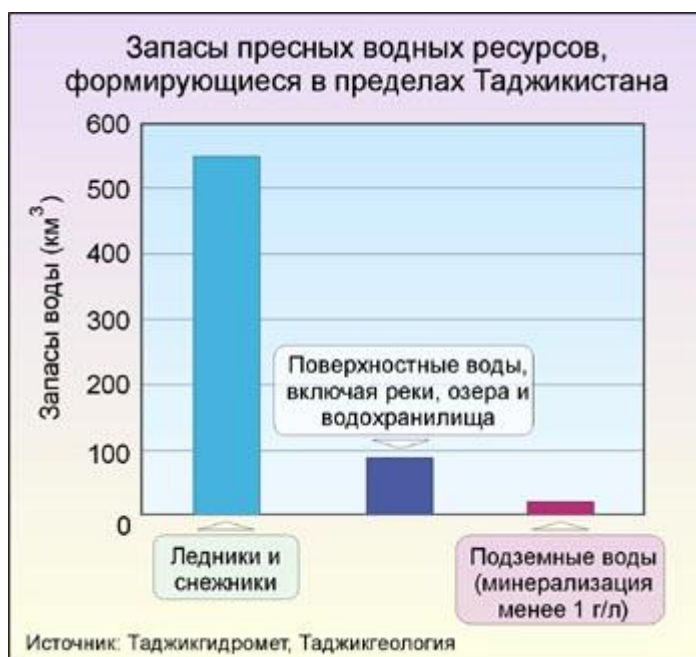
- таъсиси механизми муайяни ташкилӣ дар сатҳи мамлакатҳо ва ҳавзаҳо ва таҳияю вобаста кардани тамоми системаҳои ташкилотҳое, ки ҳам дар сатҳи уфуқии кооператсияи байнисоҳавӣ ва ҳам дар самти амуди (вертикали)-и зинаҳои сатҳҳои иерарахия ба об муносибат доранд;
- вобаста намудани идоракунии обҳои рӯйизаминӣ, зеризаминӣ ва обҳои бозгашта;
- барои ҳамгиро намудан (интегратсия)-и об ва замин ва системаҳои захкашӣ, мувофиқан ҳам ташкилотҳои хоҷагии об ва ҳам мелиоративӣ (беҳдошти замин) ва ину ҳам он бо обистифодабарандагон ва истифодабарандагони замин бояд ҳамкорӣ намоянд;
- баҳисобгирӣ ва бо об қонест кардани талаботҳои иҷтимоию иқтисодӣ;
- муайян кардани ҳаҷми аз ҷиҳати экологӣ ҷои зи гирифтани об аз ҳавза;
- вобаста намудани ҳамаи ин бо маҷмӯи ҷорабиниҳо оид ба сарфанок истифода кардани об;
- ташкили маҳзани шабакаи иттилоотии ҳавзаҳо, ки на танҳо иттилоот дар бораи об, балки дар бораи тамоми омилҳое, ки идоракунии об ва истифодаи он (оқибатҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ барои истифодабарандагони об ва табиат)-ро дар бар мегиранд;
- ба рушди системаи мобилизатсияи обистифодабарандагон ва ташкилотҳои хоҷагии об диққати ҷиддии аввалиндараҷа дода, онҳоро ба идоракунии ИҲЗО ҷалб кардан ва онҳоро ба нерӯи фаъоли ИҲЗО табдил додан лозим аст.

Ғайр аз ин бояд боз се унсуре асосии Нақшаи миллии ИҲЗО –ро дар бар гиранд:

- Нақшаи такмили техникий обистифодабарӣ ва идоракунии талабот ба об;
- Нақша ва асоси ташкилии рушди омӯзиши намояндагони тамоми аудиенсияҳо, ки барои рушди истифодаи об ҳавасманд мебошанд;
- Нақшаи ташкили объектҳои пилотӣ дар сатҳи минтақавӣ бо назардошти хусусиятҳо.

Захираҳои оби Тоҷикистон

Тоҷикистон аз захираҳои об бой аст. Қайд бояд кард, ки қисми аз 20% зиёди масоҳати ҳавзаи баҳри Аралро (350 ҳаз. км кв) ишғол карда, минтақаи кӯҳӣ 90% қараёни обҳои рӯизаминиро ҳосил мекунад. Дар солҳои обнокиашон миёна дар ин ҷо 115 млрд. м куб. об асосан дар ҳудуди системаҳои Амударё ва Сирдарё ба вуҷуд меоянд. Аз ин ҳаҷм дар ҳудуди ҷумҳурӣ 51,2 км кубӣ об ё 44% -и қараёни солони оби баҳри Арал (аз ин ҳисоб дар ҳавзаи Амударё 50,5 км кубӣ, дар ҳавзаи Сирдарё 0,7 км кубӣ) пайдо мешавад. Дар айни замон дар ҳавзаи Амударё –Сирдарё қараёни асосиро дарёҳои Панҷ, Вахш, Қофарниҳон ва Зарафшон медиҳанд.



Захираҳои оби Тоҷикистон асосан аз ҳисоби обшавии захираҳои барфу ях ва боришот ташаккул меёбад. Ҳамагӣ дар пирияхҳо ва барфпораҳои Тоҷикистон қариб 550 км кубӣ об мавҷуд аст. Қисми асосии онҳо дар ҳавзаи дарёҳои Зарафшон, Обихингоу, Гунт, Муксу, дар қисмҳои баландкӯҳ ҷойгир мебошанд. Пирияхҳо ва майдонҳои фирнӣ (барфҳои кӯҳна) қариб 6%-и майдони мамлакатро ишғол мекунанд. Зиёда аз 1300 кӯл зиёда аз 44 км кубӣ обро нигоҳ медоранд, аз ҷумла зиёда аз 20 км кубӣ оби тоза ва 24 км кубӣ оби шӯр мавҷуд аст. Майдони умумии онҳо ба 705 км кв баробар аст.

Хусусиятҳои марзҳои кӯҳӣ ва зиёд будани манбаъҳои пайдоиш дар Тоҷикистон боиси афзоиши шабакаҳои зичи кӯҳии саробашон пиряхию барфӣ ва боронӣ 947 дарёҳои дарозашон аз 10 км бештар ва дарозии умумиашон 28500 км -ро ташкил медиҳад. Чараёни рӯйизаминӣ дар баъзе ҷойҳо аз 45 л/сон зиёд аст. Масрафи калонтарини об дар дарёҳо моҳҳои июн –август, дар давраи аз Ҳама бештар об шудани пиряху барфҳо мушоҳида мешавад.

Дар ҷумҳурӣ 9 обанбор истифода мегардад, ки ҳаҷми умумии онҳо аз 0,028 то 10,5 км. кубӣ аст. Калонтарини онҳо обанбори Қайроққум дар Шимоли Тоҷикистон ва Норақ дар қисми марказии ҷумҳурӣ ҷойгир мебошанд. Ин обанборҳо барои истеҳсоли энергияи барқи обӣ, ирригатсия, моҳидорӣ ва



муҳофизат аз сел истифода мешаванд. Зиёда аз 95%-и электроэнергия дар Тоҷикистон дар нерӯгоҳҳои барқи обӣ истеҳсол карда мешаванд. Аммо сатҳи азхудкунии имкониятҳои ҳидрологии ҷумҳурӣ ҳамагӣ 5-10%-ро ташкил медиҳад. Каскади асосии обанборҳо ва нерӯгоҳҳои барқи обӣ дар дарёи Вахш ҷойгир мебошад. Сохтмони обанборҳои қимати энергетикӣ дошта Роғун ва Сангтӯда дар назар аст. Обанборҳо чараёни табиӣ дарёҳоро танзим мекунанд. Масалан, дар шароити ибтидоӣ (то соли 1965) масрафи об дар дарёи Вахш поёнтар аз сарбанди Норақ аз 100 то 5000 м. кубӣ/сон-ро ташкил медод, ҳоло бошад, он дар ҳудуди аз 300 то 2000 м. кубӣ /сон ташкил медиҳад.

Аксар вақт дарёҳои оби Тоҷикистон маводҳои саҳт доранд, ки дар натиҷа зери обанборҳо бо лой пур шуда, ҳаҷми оби дар онҳо ҷойгирифта кам мешавад ва онҳо вазифаи худ –танзимгари мавсимӣ, солона ва бисёрсолаи чараёни обро иҷро карда наметавонанд.

Гирифтани об барои обёрӣ речаи ҳидрологии даҳҳо дарёҳои хурдро тағйир додааст. Масалан, дар давраи азхудкунӣ чараёни калонтарини дарёи Ёвонсу (Тоҷикистони Қанубӣ) дар моҳи апрел мушоҳида мегардид ва аз 2-3 м. куб/сония зиёд набуд, ҳол он ки

солҳои охир чараёни калонтарин моҳи август дар давраи обери пахта мушоҳида шуда, аз 20 м. куб/сон зиёд мебошад. Ин ҳолат инчунин ба эрозияи саҳти соҳил ва эрозияи чаригӣ боис мешавад.

Обҳои зерзамине, ки дар ҳоҷагии халқ истифода мешаванд, умуман дар водиҳои (қарибии) дарёҳои Сирдарё, Кофарниҳон, Вахш, Кизилсу, Яхсу ва пастхамиҳои байникӯҳҳо ҷойгир мебошанд. Тибқи арзёбиҳои муҳим, захираҳои обҳои зерзаминии минералнокиашон камтар аз 1 г/л зиёда аз 17 км. кубӣ/сол буда, дар айни замон захираҳои истифодапазир қариб 2-3 км. кубӣ/солро ташкил медиҳад. Обҳои зерзаминӣ барои эҳтиёҷоти таъминоти оби барои ҳоҷагидорӣ ва нӯшокӣ, истеҳсоли техникӣ ва обери замин то 6500 ҳаз. м.кубӣ/шабонарӯз масраф мегардад. Обҳои тозаии зерзаминӣ нобаробар дар ҳудуди умқи аз 1 то 100 метр ҷойгир мебошанд

Дар Тоҷикистон чашмаҳои обҳои табобатӣ, термалӣ ва маъданӣ хеле маъмуланд, ки миқдорашон аз 200 зиёд буда, обашон сулфидӣ, оҳандор, йодӣ, бромӣ, радонӣ, кремнийдор ва ғ. мебошанд. Чунин чашмаҳо дар шаҳру шаҳракҳо ва ноҳияҳои Истиклол, Адрасмон, Явроз, Анзоб, Обигарм, Хоча-Обигарм, Қаротоғ, Шоҳамбарӣ, Боботоғ ҷойгиранд. Дар Помир чашмаҳои гуногун зиёданд, ки маъмултаринашон Гарм-Чашма, Бахмир, Элис ва ғ. мебошанд. Дар ҷануби ҷумҳурӣ чашмаҳои, вомехӯранд, ки обашон то 400г/л намак дорад.



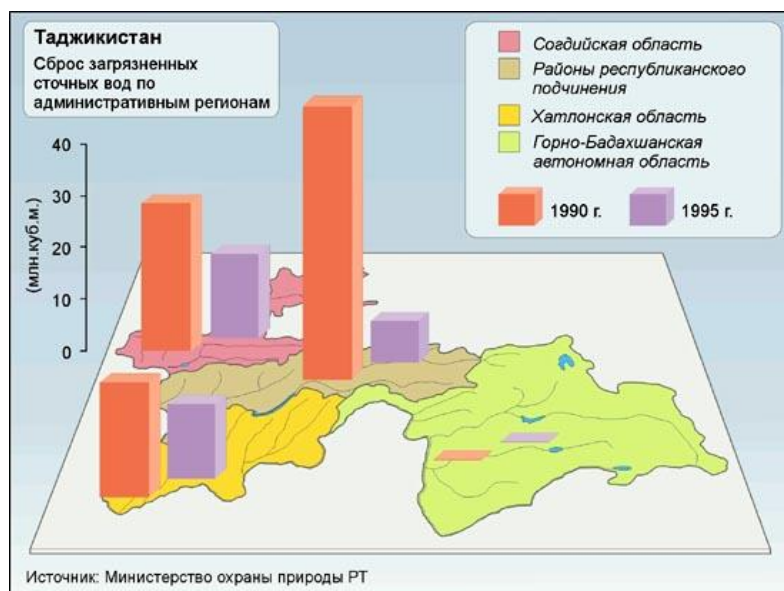
Сифати обҳои рӯйзаминӣ ва зерзаминии Тоҷикистон

Сифати обҳои рӯйзаминӣ ва зерзаминии Тоҷикистон хеле баланд буда, фақат дар баъзе ҷойҳо ҳолати техникӣ онҳо бад шуда истодааст. Хусусан оби минтақаҳои кӯҳӣ сифати хеле баланд дорад.

Дарёи Варзоб яке аз асоситарин манбаи таъминоти оби ш. Душанбе мебошад. Дар бисёр ҷойҳо иншоотҳои обсофкунӣ мавҷуд нестанд, бинобар он аз оби деҳаҳо ва фароғатгоҳҳо ифлос мешавад.

Дарёи Кофарниҳон низ манбаи оби нӯшокӣ буда, бо партобҳои ифлос мешавад.

Дарёи Вахш як қадар бо оби заводи нирогенбарории Вахш, комбинати электрокیمیи Ёвон, иншоотҳои обтозакунии нуқтаҳои аҳолинишини ҷануби ҷумҳурӣ, партобҳои ноҳияҳои пахтакор ифлос шуда буданд. Ҳолати ҳидробионтҳои поени



дарёи Вахш дар бораи сифати баланди обҳо шаҳодат медиҳанд. Концентрацияи калонтарини маводҳои ифлоскунанда дар ин ҷо мавсими баҳору тобистон дар давраи обери масолеҳи кишоварзӣ дар натиҷаи шусташаваии боқимондаҳои нуриҳо ва пестисидҳо мушоҳида мегардад.

Дарёҳои Қизилсу ва Тохирсу асосан бо маводҳои муаллақ ифлос шуда, обашон тира мебошанд ва барои нӯшидан номуносиб махсуб меёбанд. Инчунин дар ин ҷо дараҷаи минералнокии табиӣ обҳо баланд: аз 200 то 1500 мг/л мебошад.

Сирдарё бо партобҳои обёрӣ чунон ифлос шудааст, ки барои нӯшидан муносиб нест. Сӯи соли охир минералнокии об дар ин ҷо 2-3 маротиба зиёд шудааст (соли 1970 0,6-0,8 г/л буд, соли 2000 – ум бошад, то 1,4-1,6 г/л расидааст). Маводҳои ифлоскунанда асосан дар ин ҷо сульфатҳо, нитроген, маводҳои фосфордор, мебошад, ки концентрацияи онҳо аз меъёри ҳадди ақал 2-7 маротиба зиёд аст.

Дар дарёи Зарафшон баъзан вақт баландшавии концентрацияи аз рӯи Истеъмоли Биологии Оксиген (ИБО), оҳан, сурма, симоб мушоҳида мешавад, ки ин дар натиҷаи ифлосшавии об бо партобҳои ва таъсири корхонаҳои саноатӣ ба амал меояд.

Дарёи Панҷ қисман асосан бо нитратҳо ва сулфатҳо, боқимондаҳои пестисидҳо ифлос шудааст, ҳамаи ин натиҷаи партобобҳои майдони киштузор дар Ҷануби Тоҷикистон мебошад.

Обҳои зерзаминии Тоҷикистони Шимолӣ хеле дурушт ва намакҳои маъданишон хеле зиёд мебошад (ҳаҷми нитратҳо 12-90 мг/л). Обҳои ноҳияҳои Шаҳристон, Файзобод, Ҳоҷамастон, Муъминобод ва дигар ноҳияҳо сифати хеле баланд доранд.

Тақрибан зиёда аз 25-30% оби нушоқӣ сифати аз ҷиҳати эпидемиологӣ носоз дорад. Чунин ҳолат солҳои 1997-1998 боиси бемории домана гашт, ки 500 нафар ба 100 ҳаз. нафар рост меомад.

Дар бисёр нуқтаҳои аҳолинишини деҳот шабакаҳои канализатсионӣ ва иншоотҳои обтозакунии мавҷуд нестанд ва гандаобҳо бевосита ба обанборҳо ҷорӣ мешаванд. Дар натиҷа бемориҳои дарунравӣ ва дарди шикам вомехӯранд.



Партобҳои ташноб ба

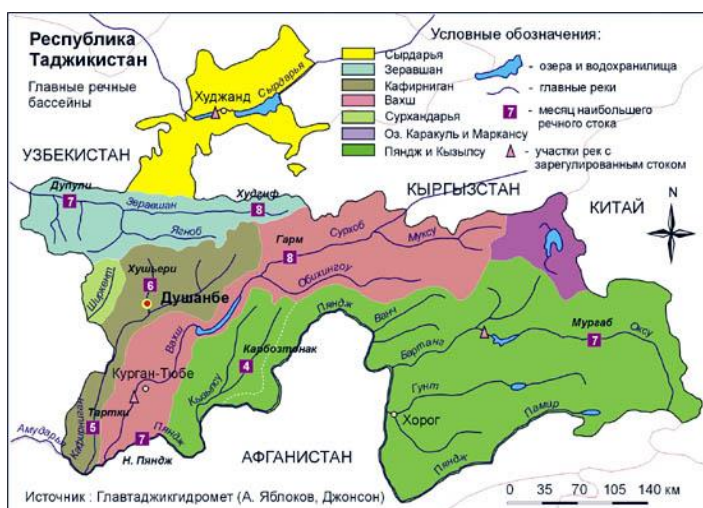
иншоотҳои обтозакунии тозакуниашон биологӣ ворид мешаванд. Партобобҳои ташноб (канализатсионӣ) ба иншоотҳои обтозакунии ворид шуда, аз тозакунии биологӣ мегузаранд, вале бисёри иншоотҳои обтозакунии самаранок қор намекунанд ва тозакунии ба таври қофӣ нест. Муаммоҳои тозакунии об ва партобобҳои хоҷагидорию маишӣ солҳои охир хеле муҳим гардидааст, ба хусус барои он ки як қатор эпидемияҳои бемории шикам аз оби ифлос ба вуҷуд меояд.

Давра ба давра дар солҳои хушқоли дар ҳолати хеле баланд гаштани ҳарорати ҳаво дар тобистон барфҳои кӯҳистон зуд об шуда, масрафи об меафзояд. Дар натиҷа ҳодисаҳои обхезӣ ба хусус дар дарёи Панҷ зиёд ва об бо маводҳои муаллақ ифлос мешаванд. Хушқоли боиси камшавии ҷараён ва пастшавии сатҳи оби обанборҳо мегардад. Боришоти саҳт бошад, аксар сабаби ба вуҷуд омадани сел ва обхезиҳои саҳт мегарданд, ки қад-қади маҷрои

дарёҳо ба вучуд омада, ба кишоварзӣ, хонаҳои истиқоматӣ ва коммуникатсияҳо зарари калон мерасонанд (масалан, солҳои 1992-1994, 1998). Дарёҳои Тоҷикистон сарғаҳи ҷараёни ҳавзаи баҳри Аралро ташкил дода, бевосита ба ҳолат ва сатҳи оби он таъсир мерасонанд.

Тавсифоти захираҳои об

Пиряхҳои оғози қариб ҳамаи дарёҳои бузурги ҷумҳурии мебошанд, ки обҳои онҳо дар хоҷагии ҳалқ истифода мешаванд. Хеле зиёд будани манбаҳои физогирӣ, баландии зиёд ва релјефи кӯҳӣ рушди шабакаи васею зичи дарёҷаҳоро ба вучуд овардаанд. Миқдори умумии дарёҳо, дарёҷаҳо ва обҷориҳои муваққатӣ дар ҷумҳурии зиёда аз 25000 буда, дарозии умумиашон қариб 90.000 км мебошад. Дарозии дарёҳои дарозашон аз 10 км зиёд – 947, дарозии умумиашон зиёда аз 28.500 км аст. Зичии шабакаи дарёҳо дар ҳудудҳои калон: аз нол дар резишгоҳи дарёҳо то 2 км/км² дар сарғаҳи дарё тағйир меёбад. Ба ҳисоби миёна дар тамоми марзи Тоҷикистон зичии шабакаи дарёҳо қариб 0,6 км/км²-ро ташкил медиҳад. Шабакаи гидрографии ҷумҳурии ба ҳавзаҳои ду дарё – Амударё ва Сирдарё мансуб аст: аз ҷумла бештари дарёҳо ба ҳавзаи Амударё мансубанд, ки дар ҷумҳурии ноҳияҳои бисёрро фаро гирифта, дар он ҷо ҳиссаи асосии ҷараёни ин дарё ташаккул меёбад. Ҳавзаи Амударё дар ҳудуди Тоҷикистон аз якҷанд қисмҳои махсус иборат мебошад.



Дарёи Панҷ дарёи асосиест, ки Амударёро ташкил медиҳад, он ба ду соҳаҳои аз ҷиҳати гидрологӣ гуногун тақсим мешавад: Помири Тоҷикистони нисбатан сероб ва қисми камоби афғонистони ҳавза. Шохобҳои нисбатан бузурги Панҷ Қизилсу, Вахш ва Қофарниҳон мебошад.



Дарёи Зарафшон, ки аз рӯйи аломатҳои ороҳидрографӣ ва хидрологӣ ба ҳавзаи Амударё мансуб аст, кайҳост ки то он намерасад, яъне пурра барои обёрӣ масраф мешавад, бинобар он вай чун объекти алоҳида баррасӣ шуда метавонад. Вай дар ҳудуди Тоҷикистон дар масофаи 300 км, сипас дар Узбекистон ҷорӣ мешавад.

Дарёи Панҷ, ки Тоҷикистон ва Афғонистонро ҷудо мекунад.

Дар Тоҷикистони Шимолӣ Сирдарё ҷорӣ мешавад. Феълан ин роҳи транзитии дарё мебошад, ки шохобҳои он дар ҳудуди водии Фарғона, аксар барои обёрӣ сарф шуда, то Сирдарё намерасад. Омили асосие, ки тағйирёбии ҷараёни солонаи дарёҳои Тоҷикистонро муайян мекунад, захираҳои об дар пӯшиши барфӣ дар аввали обшавии барф мебошад, ки сол аз сол тағйир меёбад. Тағйирпазирии обнокии пӯшиши барфӣ баробари баландшавии маҳал кам мешавад. Дар минтақаҳои пасти кӯҳӣ баробари мусбат шудани ҳарорат ва баробари бориши борон барфи мавсимӣ об мешавад. Ҳаҷми асосии ҷараёни солона ба мавсими баҳор рост меояд ва масрафи калони он моҳҳои март-апрел ба амал меояд. Тағйирпазирии ҷараёни солонаи ин ноҳия бо коэффитсиенти пастубаландшави (вариатсия)-и аз 0,25 баланд тавсиф дода мешавад. Дарёҳое, ки аз пиряху барфҳо ғизо мегиранд, ҷараёни нисбатан устувори солона доранд ва коэффитсиенти вариатсияи онҳо дар ҳудуди 0,1-0,15 ҷойгир мешавад. Муддати серобии ин дарёҳо нисбатан тӯлонӣ буда, асосан моҳҳои тобистон мушоҳида мешавад. Тирагии оби дарёҳо баъзан зиёда аз 5000 г/м³ мешавад. Дар давраи серобӣ дар бисёрии дарёҳо 70-90% ҷараён ҷорӣ мешавад. Давра ба давра дар дарёҳо обхезиҳои калон ва ё сатҳашон хеле баланд ба вучуд меоянд. Амплитудаи тағйирёбии сатҳи оби дарёҳо калон нест ва дар ҳудуди 60-200см тағйир меёбад. Амплитудаи калонтарин дар дарёи Вахш то 7,5 м ва дар дарёҳои Панҷ ва Обихингоу то 7 м аст. Баъзан дар тӯли як шабонарӯз сатҳи об то 6-7м баланд шуда, боиси вайроншавии кӯпрукҳо, сарбандҳо, обхезиҳо ва шусташавии заминҳои кишоварзӣ мешавад.

Қисми зиёди захираҳои ҷараёни дарёҳои ҷумҳурӣ дар ҳавзаи дарёи Панҷ (32,2 куб.км) ва Вахш (17,7куб.км) ташаккул меёбад. Захираҳои оби ҳавзаи дарёҳои Кофарниҳон ва Зарафшон мувофиқан ба 5.1 ва 4.8 км кубӣ баробар мебошад. Қариб 50% -и ҷараёни солона дар ҳудуди ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ ташаккул меёбад, дар ин ҷо таъминот бо ҷараёни маҳаллии об низ аз ҷама баланд аст: — 861 ҳаз.м.куб.ба 1 км кв. Таъминоти аз ҷама паст бо ҷараёни маҳаллӣ ба воҳиди масоҳат дар вилояти Хатлон мушоҳида мешавад (117ҳаз.м кубӣ). Вале дар ин ҷо ҷоришави (воридшавӣ)-и об аз дигар ноҳияҳои ҳамсоя зиёд буда, аз ин сабаб таъминоти умумӣ бо об ба 1 км кв. аз ҷама калонтарин аст. Таъминоти калонтарини хос бо захираҳои умумии ҷараёни дарё ба як нафар сокин дар Вилояти Кӯҳистон Бадахшони Кӯҳӣ 109 ҳаз. м кубӣ дар як сол буда, хурдтарин 14.5ҳаз. км куб дар як сол дар ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ мебошад.

Қариб ними ин обҳо баъд дар шакли гандаобҳо ва обҳои коллекторию дренажӣ ба объектҳои обӣ бармегарданд. Қисми ночизашон аз сатҳи об бухор мешавад, Қисми асосии захираҳои оби Тоҷикистон онро убур карда ба мамлакатҳои ҳамсоя ҷорӣ мешаванд.

Кӯлҳои Тоҷикистон

Масоҳате, ки кӯлҳо ишғол мекунанд, он қадар калон нест - 0,5 %-и масоҳати ҷумҳуриро ташкил медиҳад. Дар ҳудуди Тоҷикистон қариб 2000 кӯл бо масоҳати умумии 705 км² мавҷуд аст.

Дар кӯлҳои Тоҷикистон 46,3 км кубӣ об мавҷуд аст. Захираҳои оби тоза тақрибан 19,3 км кубиро ташкил медиҳад, қисми бештари оби тоза дар кӯли Сарез мавҷуд аст (17,3 км.кубӣ). Аз ҳаҷми умумии обҳои шӯри кӯлҳо 90% ин оби кӯли калонтарини баландкӯҳии Қарокӯл мебошад. Миқдори асосии кӯлҳо дар минтақаҳои кӯҳии Помиру Олой дар фосилаи баландиҳои 3500-5000м воқеъ гаштаанд. Дар минтақаҳои пасткӯҳҳо ва наздикӯҳӣ кӯлҳо хеле кам буда, қариб 100 кӯл бо масоҳати умумии 17 км кв. мавҷуд аст. Миқдори зиёди кӯлҳо (қариб 80%) дар ҳавзаҳои дарёҳои Панҷ ва Вахш ҷойгир буда, масоҳати умумии онҳо 40% -ро ташкил медиҳад. Обанборҳои нисбатан калон дар Помири шарқӣ ҷойгиранд, масоҳати умумии онҳо 407 км кв. (58%) мебошад.



Қарокӯл

Дар Мурғоб, назди шаҳраки Қарокӯл (аз туркӣ қаро – сиёҳ ва кӯл), дар баландии 3 900 м аз сатҳи баҳр ҷойгир аст. Ин кӯл 100 м аз кӯли баландкӯҳу машҳури Титикак дар Анд баландтар аст. Оби талху шӯри Қарокӯл тамоми сол хеле сард аст.

Дар ҳавои ором оби кӯл мутлақ шаффоф аст, вале шамоли саҳт мавҷоро меангезад ва ранги об сиёҳтоб мегардад (номи кӯл аз ин ҷо пайдо шудааст). Соҳилҳои кӯлро кӯҳҳои баланд аз се тараф ихота кардаанд ва танҳо аз тарафи шарқ он ба водии хурди дилангез мебарояд.



Кӯли Сарез

Ин кӯл соли 1911 дар натиҷаи ходисаи шадиди геологӣ ба вуҷуд омадааст: баъди zilзилаи саҳт дарёи Мурғоб бо маводҳои сангини ҳаҷмаш се км кубӣ, вазни шаш млрд тонн баста шуд, яъне сарбанд ба вуҷуд омад. Дар дах

соли минбаъда сатҳи об устувор гаштааст. Дарозии кӯл 70 км, умқаш аз 500 м зиёд мебошад. Оби кабудии осмонӣ, ки бо ҳалқаи кӯҳҳо ва тепаҳои назди соҳили ихота шудааст, табиати зебои бикр-ҳамаи ин саёҳатро ба ин минтақа хотирмон мекунад.



Искандаркӯл

Ин кӯл калонтарин кӯли Помиру Олой ва зеботарин кӯли Тоҷикистон мебошад. Сокинони ин маҳал онро «нигини-зумурради

ангуштарини куллаҳои сафед» ном гузоштаанд. Искандаркӯл дар гаҳвораи кӯҳҳои Фон ҷойгир аст. Дар бораи кӯл асотиру ривоятҳои зебое ҳикоя мекунанд. Аз кӯл Искандардарёи пуртуғён ҷорӣ шуда, шар-шарои аҷаб зебо ва нотакрорро ба вуҷуд меорад,

ки онро «Ниагараи Фон» меноманду он аз баландии 38 метр поён чорӣ мешавад.



Кӯли Марғузор

Дар тарафи ғарбии кӯҳҳои Фон дар дараи дарёи Шинг ҳафт кӯл чойгиранд, ки шаштои онҳо ғайр аз кӯли Ҳазорчашма дар натиҷаи афтиши хоку санг ба вучуд омадаанд. Кӯлҳоро кӯлҳои Марғузор меноманд, вале ҳар яке аз ин кӯлҳо номи худро дорад: Нежигон (дар баъзе адабиёт Мижгон), Соя, Гушор, Нофин, Хурдак, Марғузор, Ҳазорчашма. Аксар вақт онҳоро аз рӯйи рақам ном мегиранд: аз поён саркарда: кӯли якум - Нежигон, дуум - Соя, сеюм Гушор ва ғ. Фарқи байни сатҳҳои кӯли болоӣ ва поёни- 692 метр мебошад.

Обанборҳои сунӣ

Ба ғайр аз объектҳои оби табиӣ дар ҳудуди Тоҷикистон дар давоми якчанд даҳсолаҳои охир дар раванди сохтмони объектҳои обӣ объектҳои сунӣи обӣ сохта шуданд. Пеш аз ҳама ин обанборҳо мебошанд, ки барои самаранок истифода кардани захираҳои об имкон медиҳанд. Обанборҳои калонтарин дар дарёҳои Вахш ва Сирдарё бунёд гардидаанд. Ба ғайр аз обанборҳои калон боз бисёр обанборҳои хурд сохта шудаанд, ки онҳо ба ҳисоб гирифта нашудаанд. Дар айни ҳол 6 обанбор истифода мешаванд, ки ҳаҷмашон аз 0,02 то 10,5 км кубӣ мебошад. Ҳаҷми умумии оби онҳо қариб 15 км кубӣ аст. Обанборҳои бузург (Норак, Қайроққум, Фарход) таъйиноти умумӣ (маҷмӯӣ) доранд, яъне эҳтиёҷоти якчанд соҳаи хоҷагии халқро таъмин мекунанд (энергетика, обёрӣ, таъмини об, моҳидорӣ). Обанборҳои хурд танҳо барои обёрӣ истифода мешаванд.



Обанбори Қайроққум

Ин гавҳари сунӣи Тоҷикистон дар натиҷаи сохтмони нерӯгоҳи барқи обӣ дар Сирдарё ба амал омадааст. Дарозии кӯл ба 75 км баробар аст. Масоҳаташ – зиёда аз 4 млн. метри кв. Қойи обанбор

- дар шимоли Ҷумҳурии Тоҷикистон, наздикии шаҳри Хучанд, соҳили шаҳри Қайроққум воқеъ аст. Гирди обанборро табиати рангоранги кӯҳӣ ихота кардааст. Дар обанбори Қайроққум даҳҳо намуди моҳиҳо мавҷуданд. Ба ин ҷо моҳигирон аз тамоми гӯшаҳои Тоҷикистон барои моҳигирӣ меоянд.



Обанбори Норақ

Обанбори Норақ: дарозии зиёда аз 70 км, масоҳаташ 98 км².

Обҳои зерзаминӣ

Обҳои зерзаминӣ қариб дар ҳама ҷо паҳн шудаанд. Дар шимол, дар

пастхамиҳои байникӯҳӣ обҳои ширин дар чуқурии аз 3 то 60-80 м воқеъ гаштаанд. Дар водии Сирдарё бештар обҳои ширини гидрокарбонатӣ рушд ёфтаанд, ки дар байни онҳо қитъаҳои начандон калон бо обҳои сульфатии минералнокишон то 5 г/л вомерӯранд, ки дар умқи 1-10 м ҷойгиранд.

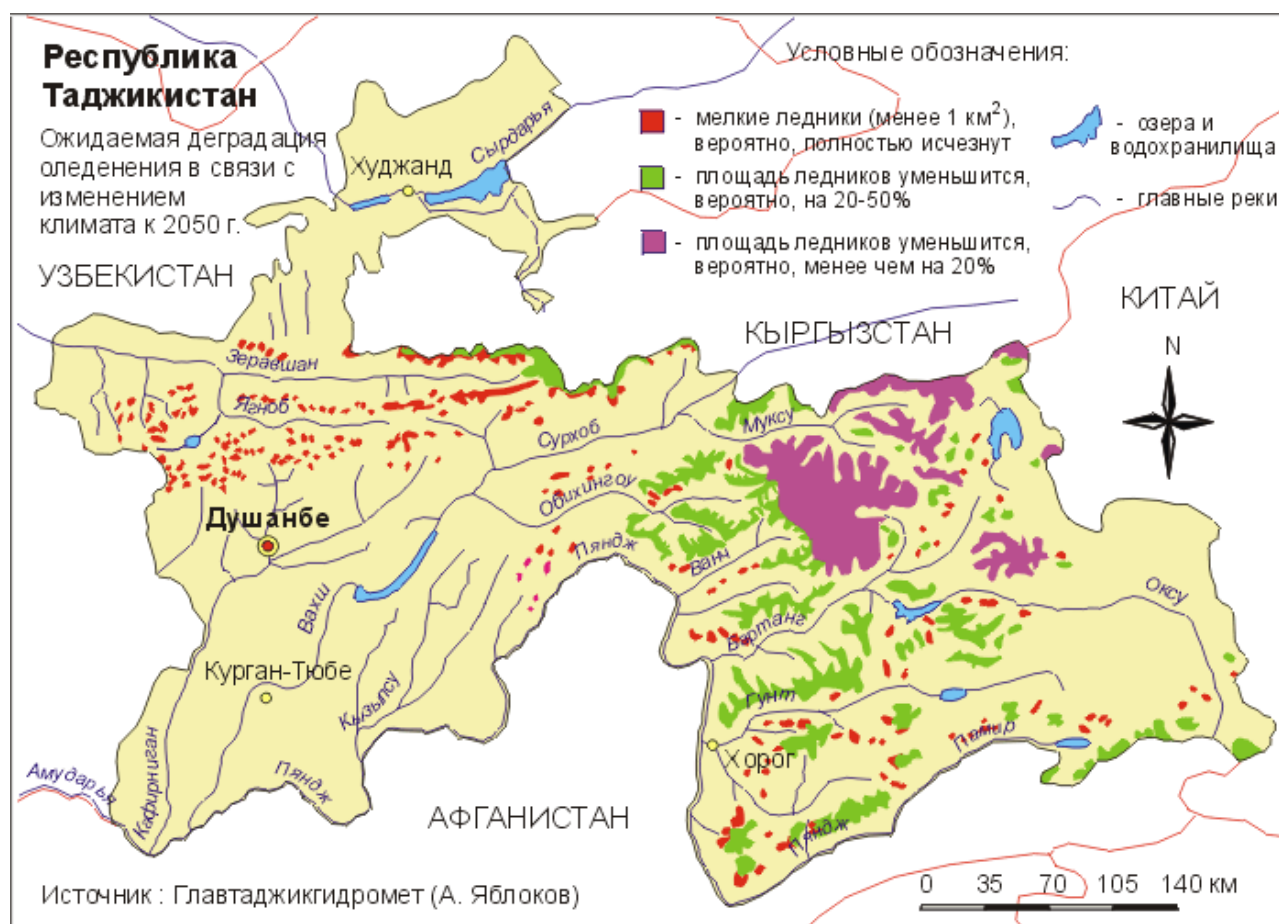
Дар водии Ҳисор инчунин обҳои ширини гидрокарбонатӣю калсийдор бо минералнокии то 1 г/л бештаранд. Обҳои зерзаминӣ дар чуқурии 5-40 м ҷойгир шудаанд. Дар қисми ҷануби водӣ, ки сатҳи обҳои зерзаминӣ ба сатҳи замин наздик аст, ҷун тасмаи борик обҳои андаке шӯри сульфатӣ бо минералнокии 1-5 г/л. вомерӯранд. Дар қисми ғарбии водӣ обҳои зерзаминӣ хусусияти фишордиҳанда доранд. Дар қисми шимолии водии Вахш инчунин обҳои ширини сифаташон хуб зиёданд. Ба тарафи ҷанубтар обҳои ширинро обҳои андаке шӯр ва шӯри таркибашон сульфатӣ ва хлоридӣ бо минералнокии то 5-50 г/л. иваз мекунанд. Сатҳи воқеъгардии обҳои зерзаминӣ гуногун аст: аз ҳиссаи метр то даҳҳо метр. Дар болооби дарёҳои Яхсу ва Қизилсу бештар обҳои фишорӣ (тазйиқӣ) ширини гидрокарбонатӣ ташаккул меёбанд. Дар қисми миёнаи водӣ минералнокии обҳои зерзаминӣ то 2-3 г/л меафзояд.

Дар ҳудуди Тоҷикистони Ҷанубӣю Ғарбӣ дар пастҳои байникӯҳӣ, дар чуқурии 10-100 м бештар обҳои андаке шӯр ва шӯри таркибашон сульфатӣ ва хлоридӣ мавҷуданд, ки минералнокишон 3-40 г/л мебошад, ки дар хоҷагӣ истифодашон номумкин аст.

Захираҳои оби ширини сифаташон хуб маҳдуданд. Дар ҳудуди ВМКБ обҳои зеризаминӣ асосан назди соҳилҳои дарёҳо, канал ва кӯлҳо ҷойгир мебошанд. Захираҳои онҳо зиёд нестанд. Обҳои зеризаминӣ қариб дар ҳама ҷо паҳн шудаанд. Умуман дар Тоҷикистон захираҳои табиӣ обҳои зеризаминӣ 16,2 км³ арзёбӣ шудаанд. Миқдори асосии обҳои зеризаминӣ захираҳои табиӣ ноҳияҳои кӯҳии Тоҷикистони Шимолӣ ва Марказӣ ва инчунин Помир ба 8,86 км³ баробар мебошанд.

Пиряхҳои Тоҷикистон

Аз рӯи маълумотҳои мавҷуда дар айни ҳол дар Тоҷикистон қариб 8500 пирях мавҷуд аст, ки 6%-и тамоми марзи мамлакатро ташкил медиҳанд. Масоҳати умумии яхбандӣ 8,5 ҳаз км. кв.-ро ташкил медиҳад. Ҳиссаи асосии яхбандӣ дар минтақаҳои ба қуллаҳои Помиру Олой наздики қуллаҳои Исмоили Сомонӣ ва Ленин



ҷойгир мебошанд. Дар ҳавзаи дарёҳои Ванҷ, Муксу, Обихингоу, Вахш, Язғулом зиёда за 5 км ҳаз.кв. масоҳати яхбандӣ мавҷуд аст. Ноҳияҳои гирду атроф, ки аз марказ дар тарафи ғарбу шарқ ҷойгиранд, яхбандии начандон калон доранд. Ҳаҷми ях дар

тамоми пиряхҳо 457 км кубӣ буда, захираҳои оби тоза бошад, дар онҳо қариб 400 км кубиро ташкил медиҳад, ин қариб 8 маротиба аз чараёни солонани тамоми дарёҳои Тоҷикистон зиёд аст. Пиряхҳо 1\3 ҳиссаи чараёни солон ва нимаи чараёни тобистонаи дарёҳоро медиҳанд. Дар даҳсолаҳои охир тағйирёбии пиряхҳо ба тарафи тавозуни манфии массаи онҳо ба мушоҳида мерасад. Дар шароити кунунии тағйирёбии иқлим майдони пиряхҳои Помиру Олой ҳар сол 1.2 км квадратӣ кам мешавад.

Ҳидроэнергетика

Захираҳои ҳидроэнергетикии Тоҷикистон нотақроранд. Аз рӯи ҳаҷми захираҳо Тоҷикистон дар ҷаҳон яке аз ҷойҳои аввалинро ишғол мекунад, вале имрӯзҳо танҳо 5%-и он мавриди истифода қарор гирифтааст. Дар айни замон захираҳои ҳидроэнергетикӣ амалан дар тамоми марзи ҷумҳурӣ мунтазам ҷойгир шудаанд.

Аз рӯи захираҳои ҳидроэнергетикӣ ба як сари аҳоли (87,8 ҳаз.кВт.соат дар як сол /одам) Тоҷикистон ҷойи дуюм, аз рӯи имкониятҳои захираҳои ҳидроэнергия ба як километри квадрати мамлакат (3682,7 ҳаз .кВт.соат сол /км²), дар ҷаҳон ҷойи аввалро мегирад ва дар ин боб аз дигар давлатҳо дар сафи пеш аст. Захираҳои имконпазири солонани ҳидроэнергия дар ҷумҳурӣ то 527 млрд. кВт.соатро ташкил медиҳад.

Энергетикаи Тоҷикистон, ки асоси он (95 % ва зиёда аз он)-ро ҳидроэнергетика ташкил медиҳад, бо фойданокии хеле баланд фарқ мекунад. Арзиши аслии электроэнергия дар ҷумҳурӣ бо назардошти тамоми даври истеҳсолот, нақл кардан (интиқол додан) ва тақсимот аз 0,8 сент/кВт.соат зиёд нест. Бинобар он ҳидроэнергияи Тоҷикистон дар бозори умумӣ хеле рақобатпазир буда, ба бозор баровардани он барои ҷумҳурӣ яке аз масъалаҳои муҳим маҳсуб меёбад.

Яке аз масъалаҳои хусусияти муҳим дошта дар Осиёи Марказӣ ин масъалаҳои истифодаи маҷмӯии захираҳои ҳидроэнергетикӣ мебошад.

Таъйиноти асосии тамоми гидроузелҳои бузург, аз ҷумла Норак ва Қайроққум дар Тоҷикистон ҳам энергетика ва ҳам обёрӣ буд. Ин вазъият имрӯз тағйир наёфтааст. Тоҷикистон дар ин боб мақоми хоса дорад - дар ҳудуди он 64% -и тамоми захираҳои оби ҷумҳурӣ

ташаккул меёбанд, захираҳои мавҷудаи оби ҷумҳурӣ бошанд, 73%-и захираҳои умумии оби минтақаро ташкил медиҳанд. Тоҷикистон дар асоси қонунӣ метавонад, бо имкониятҳои худ дар соҳаи ҳидроэнергетика ва захираҳои об ифтихор намояд.

Дар айни замон корҳои лоиҳакашию таҳқиқотӣ бо мақсади азхудкунии захираҳои ҳидроэнергетикии дарёи Зарафшон анҷом дода мешаванд.

Масрафи миёнаи бисёрсолаи оби дарёи Зарафшон дар қитъаи асосӣ тартиби 140-150 м³/с, имконпазири ҳидроэнергетикӣ - 11,8 млрд.кВт.соат мебошад. Аз дарозии умумии он (303 км) қисми зиёдаш аз марзи Тоҷикистон мегузарад, ки дар он чараёни асосӣ ва имкониятҳои энергетикӣ ташаккул меёбанд.

Тарҳи азхудкунии хочагидории дарёи Зарафшон, аз ҷумла қисми кӯҳии он кайҳост, ки мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Дар ҳудуди Тоҷикистон дарёи Зарафшон қариб, ки истифода намегардад. Дар вақтҳои охир дар он бо шохобҳояш 26 НБО –и хурд бо иқтидори умумии 3,369 мВт сохта шудааст. Амалан онҳо имрӯзҳо аз кор бозмондаанд.

Ҷумҳурии Тоҷикистон ба рушди энергетикаи хурд умедҳои калонро вобаста медонад. Имкониятҳои назариявии дарёҳои хурд ва миёнаи ҷумҳурӣ ҳангоми сохтани Нерӯгоҳҳои барқи обии хурд зиёда аз 30 млн. кВт- бо истехсоли энергияи барқии тартиби 100 млрд.кВт соатро ташкил медиҳад. Яке аз лоиҳаҳои ҷолиб ин Нерӯгоҳи барқи обии Дапштиҷум бо иқтидори 4000 МВт бо ғунҷоиши 17,6 км³ мебошад.

Азхудкунии имкониятҳои ҳидрологӣ аз ҷиҳати иқтисодӣ ҷолиб ва техникӣ асоснок мебошанд:

- д. Оби-Хингоу (5- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 712 МВт);
- д. Сурхоб (4- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 1077 МВт);
- д. Кофарниган (5- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 411 МВт);
- д. Варзоб (3- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 100 МВт);
- д. Зарафшон (6- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 640 МВт);
- д. Фондаръё (4- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 510 МВт);
- д. Матче (5- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 500 МВт);
- д. Гунт (13- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 356,4 МВт);
- д. Бартанг (5- нерӯгоҳи обӣ, иқтидори умумиашон 485,9 МВт);

Таҳқиқотҳои пешакӣ нишон доданд, ки дар маҷрои дарёҳои дар болозикршуда, дар ноҳияҳои кӯҳӣ аз ҷиҳати техникӣ 900 нерӯгоҳҳои барқи обии хурди иқтидорашон аз 100 кВт то 3000 кВт-ро сохтан мумкин аст.

Захираҳои ҳидроэнергетикии Тоҷикистон ва проблемаҳои истифодаи об дар Осиёи Марказӣ

Ҷумҳурии Тоҷикистон--мамлакати кӯҳӣ буда, баландии кӯҳҳои он аз 300 то 7495 м мебошанд, вай дар ҷанубу шарқии Осиёи Марказӣ ҷойгир аст ва ба баҳру уқёнусҳо баромад надорад. 93% о фоизи марзи мамлакатро кӯҳҳо ишғол кардаанд, ки ба системаи кӯҳии баландтарин, ба монанди Тиён Шон, Ҳисору Олой ва Помир мансуб мебошанд. Дар ҳудуди мамлакат зиёда аз ҳазор пиряхҳои кӯҳӣ мавҷуданд, калонтарини онҳо пиряхи кӯҳию водигии Федченко бо дарозии 77 км мебошад. Мамлакат дар ҳавзаи ду дарёи асосии минтақаи Осиёи Марказӣ: Амударё ва Сирдарё ҷойгир шудааст. Дар ҳудуди Тоҷикистон захираҳои асосии оби тамоми минтақа ташақкул меёбанд. Аз ҳаҷми умумии ҷараёни мавҷудаи минтақа дар ҳаҷми 115 км³ бевосита дар Тоҷикистон 64 км³ ташақкул меёбад. Агар ҳаҷми обро бо назардошти ҷараёни транзитии Сирдарё муайян намоем, пас бузургии умумии захираҳои оби мавҷуда 80 км³-ро ташкил медиҳад, ки ин 70 ҷисади обҳои минтақаро ташкил медиҳад. Аз рӯи захираҳои умумии ҳидроэнергетикӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷаҳон ҷойи 8-умро ва аз рӯи захираҳо ба ҳар як нафар аҳоли бошад, 87,8 ҳаз. кВт/соат ба як нафар дар як сол дар ҷаҳон ҷойи 2-юмро, аз рӯи захираҳои хос бар воҳиди марзи мамлакат бошад, – 3,62 млн. кВт/соат ба 1 км² - ҷойи 1-умро дар ҷаҳон ишғол мекунад. Бузургии умумии захираҳои имконпазири ҳидроэнергетикии Тоҷикистон 527,06 млрд. кВт/соатро дар як сол ташкил медиҳад, аз онҳо танҳо 4-5%-аш истифода мешаваду бас. Қариб 50%, яъне зиёда аз 280 млрд. кВт/соат дар як сол аз ҷиҳати техникӣ имконпазир буда, аз ҷиҳати иқтисодӣ барои азхудкунӣ бо назардошти рушди босуръати сатҳи техникӣ ва технология самаранок мебошад.

Захираҳои имконпазири гидрологии Тоҷикистон

Ҳавзаи дарёҳо	Иқтидори миёнаи солона, мВт.соат	Энергияи миёнаи солона, тВт.соат	Ҳисса дар ҳаҷми умумӣ, %
Панҷ	14030	122,90	23,2
Гунт	2260	19,80	3,73
Бартанг	2969	26,01	4,93
Ванҷ	1191	10,34	1,96
Язгулом	845	7,40	1,39
Қизилсу	1087	9,52	1,78
Вахш	28670	251,15	48,00
Кофарниҳон	4249	37,22	7,00
Кӯли Қаро-Кӯл	103	0,90	0,17
Сурхандарё	628	5,50	1,03
Зарафшон	3875	33,94	6,38
Сирдарё	260	2,28	0,43
Ҳамагӣ	60167	527,06	100,00

Азҳудкунии захираҳои гидроэнергетикии Тоҷикистон солҳои 60-уми асри 20 оғоз гардида, солҳои 1960-87 суръати баланди рушди ин соҳа дар ҷумҳурӣ мушоҳида гашт. Қайд бояд кард, ки дар тӯли бист соли охир истеҳсоли қувваи барқ дар ҷумҳурӣ устувор буда, меафзояд. Ҳар сол ба ҷумҳурӣ қариб 22-24 млрд. кВт соат қувваи барқ лозим аст. Бо назардошти он, ки ҳар сол дар ҷумҳурӣ 17-18 млрд. кВт соат қувваи барқ истеҳсол мешавад, норасоии он 5 млрд. кВт соат дар як солро ташкил медиҳад. Аз ин рӯ баъзан дар фасли тирамоҳу зимистон қувваи барқ намерасад. Дар айни замон дар фасли тобистон истеҳсоли он аз қувваи барқи барои ҷумҳурӣ зарурӣ 1,5 млрд. кВт соат зиёд аст.

	Нерӯгоҳи барқи обӣ (НБО)	Иқтидори муқарраршуда, МВт.
1	НБО-и Норақ	3000,0
2	НБО-и Сангтӯда	670,0
3	НБО-и Бойғозӣ	600,0
4	НБО-2-и Сангтӯда	220,0
5	НБО-и Қайроққум	126,0
6	Силсилаи НБО-ҳои Вахш	285,05
	Аз ҷумла:	
6.1.	НБО-и Асосӣ	240,0
6.2.	НБО-и Зинағӣ	29,95
6.3.	НБО-и Марказӣ	15,1
7	Силсилаи НБО-ҳои Варзоб	25,43
8	НБО-1-и Помир	28
9	НБО-и Хоруғ	8,7

Соҳтмони калонтарин дар Осиёи Марказӣ НБО-и Роғун соли 1976 оғоз шуда буд. Иқтидори лоиҳавии НБО-и Роғун ба 3600 МВт бо 6 агрегатҳои иқтидори ҳар якеаш 600 МВт –ӣ баробар буда, истеҳсоли электроэнергия дар як сол 13,1 млрд.кВт.соатро ташкил медиҳад. Ҳидроэлектроузели Роғун дар дарёи Вахш калонтарин буда, қори самараноки каскадро таъмин мекунад. Дар ҳолати пурра ба қор андохтани он имкониятҳои обию энергетикӣ дарёи Вахш пурра аз худ карда хоҳад шуд.

НБО-и Норақ на танҳо қараёни бисёрсоларо танқим мекунад, балки истеҳсоли электронергияро афзуда, ба тамоми минтақа муфид мешавад. Инчунин он таъйиноти маҷмӯӣ дошта, дар ҳавзаҳои дарёи Амударё ва баҳри Арал бо самти афзалиятноки ирригатсионӣ дошта метавонад.

Обанбори ҳидроузел (бусти обӣ) яқоя бо обанбори Норақ дар дарёи Вахш ва Туямуюн дар дарёи Амударё, ки ғунҷоиши умумии муфидашон 18-19 км³ аст, танзими бисёрсолаи қараёни Амударёро бо обхрочнамоии кафолатноки иловагӣ ба андозаи 5,0-5,9 км³ дар заминҳои ҳавзаҳои Амударё (ки дар ҳудуди Ўзбекистон ва Туркманистон воқеъ гаштаанд) таъмин карда метавонад. Хусусияти асосии минтақавии Осиёи Марказӣ аз он иборат аст, ки дар Тоҷикистон ва Қирғизистон, ки захираҳои ангишту нафт кам буда, заминҳои қами обӣ доранд, дар минтақаи ташаккули дарёҳои бузурги Осиёи Марказӣ –Сирдарё ва Амударё ҷойгиранд, Қазоқистон, Туркманистон ва Ўзбекистон бошанд, захираҳои

зиёди карбоҳидратӣ дошта, имкониятҳои васеъ кардани заминҳои қорамро доранд ва дар минтақаи васеъшавии пароканиши чараёни ин дарёҳо ҷойгир мебошанд.

Дар ҳудуди Тоҷикистон 55,4%, дар Қирғизистон - 25,3%, дар Ўзбекистон - 7,6%, дар Қазоқистон - 3,9%, в Туркманистон – 2,4%, дар ҳудуди Афғонистон, Чин ва Покистон - 5,4%. чараёни умумии ҳавзаи баҳри Арал ташаккул меёбанд. Масъалаҳои идоракунии захираҳои оби минтақа дар айни замон бо як қатор санаҳои давраи шӯравӣ ва баъдишӯравӣ ба танзим дароварда мешаванд. Санадҳои нисбатан муҳим дар ин самт ин Созишномаи Алмаато дар бораи ҳамкорӣ дар соҳаи идоракунии якҷоя бо истифода ва ҳифзи захираҳои об (соли 1992) ва Декларатсияи Нукус оид ба муаммоҳои рушди устувори ҳавзаи баҳри Арал (соли 1995) мебошанд, ки дар онҳо Сарони Давлатҳои Осиёи Марказӣ омодагии ҳидро чихати эътироф намудани созишномаҳо, шартномаҳо ва дигар санадҳои меъёрии муносибатҳои тарафайнро оид ба захираҳои баҳри Арал танзимкунандаи пештар имзокарда ва ҳоло амалкунандаро тасдиқ намуданд ва омодагиро оид ба иҷроиши бевоситаи онҳо ибраз карданд.

Ташаббусҳо дар соҳаи об, ки аз ҷониби Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳод гардида, аз ҷониби Ассамблеяи Генералии СММ дастгирӣ ёфтаанд: Соли байналмилалии оби тоза, 2003 Даҳсолаи Байналмилалии амалиёти «Об барои ҳаёт!», 2005–2015», дар аҳли ҷомеа дарки зарурати гузариш аз муҳокимаҳо, ифодаи ниятҳо ва эълон доштани ўҳдадорихоро чихати анҷом фаъолият ба қорҳои амалиро мустақкам намуданд.

Захираҳои ҳидроэнергетикии Тоҷикистон хеле нотакроранд. Захираҳои солана дар ҷумҳурӣ ба ҳаҷми электроэнергияе, ки имрӯзҳо тамоми нерӯгоҳҳои тамоми мамлакатҳои Осиёи Марказӣ истеҳсол мекунанд (ҳам гидравликӣ ва ҳам гармоӣ) баробар аст. Дар барномаҳои давлатии Тоҷикистон инчунин ба ҳидроэнергетикаи хурд диққати ҷиддӣ дода мешавад, ки имкониятҳои умумии он зиёда аз 21000 МВт –ро ташкил медиҳад, ба замми ин қариб 50%-и онҳо аз чихати техникӣ барои азхудкунии аллакай имрӯз мувофиқ мебошанд. Мувофиқ нақшаи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2020 дар мамлакат бояд 71 нерӯгоҳи хурд сохта шавад.

Пешомадҳои гендерӣ дар идоракунии захираҳои обу замин дар Осиёи Марказӣ

Тағйиротҳои, ки солҳои охир дар соҳаи хоҷагии оби Осиёи Марказӣ ба вуҷуд меоянд, такмили сохтори пештараи идоракунии захираҳои обу замин, оқилона ва устувор истифода кардани онҳоро бо роҳи ҷорӣ намудани принципҳои идоракунии ҳамгироёна (интегратсионӣ)-и захираҳои об (ИХЗО) тақозо менамоянд. Аммо қайд кардан зарур аст, ки аксар вақт навовариҳо ба ҷорӣ кардани и усулҳои нави идоракунӣ ва ҳалҳои техникӣ вобаста мебошанд, вале ҷанбаҳои иҷтимоии истифодаи захираҳои заминро обро, ки аз ҷумла дар мақоми гуногуни мардон ва занон, камбизоатҳо ва дороҳо ва ғ. ифода меёбанд, аз мадди назар дур мегузоранд. Таҷрибаҳо нишон медиҳанд, ки баъзе амалҳои анҷомдодашуда ба ҳадафи худ намерасанд, зеро дар амалӣ гардонидани онҳо муносибатҳои иҷтимоӣ (аз ҷумла гендерӣ) ба таври зарурӣ ба инобат гирифта нашуданд. Дар натиҷа саҳми занҳо дар идоракунӣ ва истифодаи захираҳо ба инобат гирифта нашуда, дастрасии онҳоро ба захираҳо, вомҳо, бозор ва дигар неъматҳо мушкил мегардонад. Идоракунии устувори захираҳои об бояд ин ҷиҳатҳоро ба инобат гирифта, барои ҷалби занону мардон муносибатҳои гуногунро истифода намояд.

Пешомадҳои гендерӣ ва ИХЗО – мафҳумҳои ҳам барои мутахассисони об ва ҳам ба аҳли ҷомеа нисбатан нав мебошанд. Дар айни замон ҷорӣ кардани пешомадҳои перспективӣ дар идоракунии захираҳои об дар бисёр санадҳои дуҷониба ва бисёрҷониба дар сатҳҳои гуногун Конференсияи байналмилалӣ оид ба аҳоли ва рушд (1994, Қоҳира), Конференсияи ҷоруми умумичаҳонии занон (1996, Пекин), Саммити Ҳазорсолаи СММ (2000, Нью-Йорк), Саммити умумичаҳонӣ оид ба рушди устувор эътироф шудаанд. Хусусан робитҳои онҳо дар конференсияҳои глобалӣ оид ба захираҳои об Мар дел Плата (соли 1977), Бонн (соли 2001), Гаага (соли 2002) ва Киото (соли 2003) муҳокима гардиданд.

Сарфи назар аз чунин эътирофи умумӣ дар сатҳи байналмилалӣ маъалаҳои гендерӣ дар Осиёи Марказӣ ба таври зарурӣ нест.

Амалияи идоракунии захираҳои об аз мавқеи муносибати экосистемавӣ

1. Мувофиқи принципҳои ИХЗО, захираҳои об ва дигар захираҳои ба онҳо вобастаи замин ва дигар захираҳои табиӣ дар ҳудуди обғундорӣ бояд чун объекти истифода, идоракунии, ҳифз ва рушди якҷоя баррасӣ карда шаванд.

Масъулият ва ӯҳдадориҳо бояд байни обистифодабарандагон чунон тақсим карда шаванд, ки танзими истифодаи об ҳифзи устувор ё рушди имкониятҳои табииро таъмин карда, камшавии онро пешگیرӣ намоянд. Мувофиқи тартиботи муқарраршуда тамоми захираҳои оби ҳавза дар ҳамҷоягӣ бо фаъолияти иқтисодии одамон, бо баҳисобгирии мувофиқи захираҳои об, замин ва дигар захираҳо барои истифодаи як қатор маҳдудияткуниҳо ва иҷроиши тадбирҳои солимгардонӣ бо мақсади рушди устувор бояд баррасӣ гардад.

2. Дар асоси қонунгузорӣ, меъёрҳо ва созишномаҳои байналмилалӣ давлат ба зиммаи худ масъулиятро гирифта, бо ёрии мақомоти ҳифзи муҳити зисти худ назоратро аз болои иҷроиши обфарории меъёри (*попункҳо*)-и экологӣ ва санитарӣ, инчунин меъёрҳои ҳифзи обҷориҳо анҷом медиҳад.

3. Давлат бояд ба таркиби ИХЗО ворид намудани компоненти экологӣ на танҳо дар намуди иштироки онҳо барои таҳияи тасмим (қарорҳо) дар тамоми сатҳи иерархияи хоҷагии об ба сифати иштирокчии баробарҳуқуқ мусоидат намояд, балки барои табдили «Шӯрои ҳавзаҳо» ба «Шӯрои маҷмӯъҳои табиӣ ҳавзаҳо», ки дар ҷои аввал фаъолиятро барои дастгирии устувори комплексҳо (маҷмӯъҳо)-и табиӣ мегузоранд, кӯмак расонад.

4. Идоракунии захираҳои об бояд ба принциби обгирии устувори аз ҷиҳати экологӣ ҷоиз барои пешгирии имконияти истифодабарии барнагарданда така намояд. Дар ҳолате агар ин сатҳ боло бошад, мамлакатҳо-истеъмолгарон бояд ба фонди байналмилалии ҳавза ба сифати пардохт барои истифодаи зиёдании захираҳои табиӣ саҳмгузорӣ намуда, ҷорабиниҳои ҷубронкунандаро амалӣ созанд.

Агар ҳар як обистеъмолкунанда, ки аз сатҳи имконпазири обгирӣ бештар об мегирад, ба фонди ҳифзи экологии ҳавзаи дарёӣ маблағҳо ворид намояд, пас барои истифода кардани ин маблағҳо

барои амалисозии корҳо чихати беҳтар намудани шароити экологӣ дар тамоми ҳавза имкон пайдо мешавад.

5. Бо мақсади чун объектҳои табиӣ нигоҳ доштани дарёҳо ва обанборҳо партобҳо аз обанборҳо ва чараёни дарёҳо дар давраи тобистон набояд аз сатҳи миёнаи бисёрсола (ки дар асоси мушоҳидаҳои бисёрсола муайян карда шудаанд) кам ва дар давраи зимистон барои мавсимҳои мувофиқ набояд аз он зиёд бошад.

Риояи ин қоида ба ташноб мубаддалгардии дарёҳоро пешгирӣ мекунад.

6. Чанбаҳои экологӣ бояд ба нақша ва Барномаҳои ИХЗО на танҳо дар сатҳи ҳавзавӣ, суб-ҳавзавӣ ё минтақавӣ ворид карда шаванд.

Чой барои ҳалли муаммоҳои табиӣ дар ҳар як система ё канал ё ассотсиатсияи истифодабарандагони об -АИО мавҷуд аст. Ин барқарор кардани ландшафтҳои табиӣ вайроншаванда дар натиҷаи эрозия, обзеркунӣ, маҳвшагии дарахтони чангал, арзёбии обҳои изофии гирифташуда, истифода накардани манбаҳои маҳаллӣ ва ба тартиб даровардани ин масъалаҳо мебошад. Ин ба рӯйхатгирии чойҳои мавҷудаи манбаъ ва соҳаи паҳншавии ифлоскунандаҳои намудҳои гуногун ва мубориза алайҳи онҳо, маҳдуд кардани паҳншавии онҳо аст. Ҳамаи ин бояд дар доираи унсури экологии ИХЗО бо нерӯи мақомоти чамъиятӣ оид ба роҳбарӣ ва идоракунии каналҳо, АИО ва тадричан дар ҳудуди системаҳо ва субҳавза ташкил намудани экспертизаи экологии идоракунӣ чун мақоми амалкунанда ва барқарор намудани маҷмӯи табиӣ амалӣ гардад.

7. Дар маҷмӯи ҳифзи табиат кофтани захбуру захкаш ва идоракунии системаи захбурӣ ва партобобҳои захкашҳо чои махсусро ишғол мекунанд.

Робитаи байниҳамдигарии обҳои рӯйизаминӣ ва зеризаминӣ ва захбурҳо -чанбаи муҳими идоракунии обу ҳолати мелиоративӣ аст, зеро истифодаи зиёди об барои обёрӣ на фақат боиси талафи об мегардад, балки ҳолати мелиоративии заминро низ бад карда, боиси деградацияи он мешавад. Барои ин беҳтар кардани кори хадамоти мелиоративӣ бо таҷҳизот ва воситаҳои зарурӣ мучаҳҳаз кардани он, ҷорӣ намудани ГИС ва воситаҳои фосолавии назорат барои арзёбӣ ва мониторинги ҳолатҳои замин зарур аст. Бояд ба инобат гирифт, ки ботлоқшавӣ ва шӯршавии заминҳо боиси паст шудани сатҳи ҳосилнокӣ мегардад.

Тавсифоти муқоисавии системаи мавҷудаи идоракунии захираҳои об ва ИҲЗО (ИУВР).

Камбудихои системаи мавҷудаи идоракунии захираҳои об	Дастовардҳо хангоми амалисозии принципҳои идоракунии ҳамгироёна (интегратсионӣ)
Худудҳои маъмурии идоракунии	Идоракунии дар асоси худудҳои ҳидрологӣ (кафолати таъмини устувор ва баробархуқуқи об новобаста аз ҷойгиршавии обистифодабаранда)
Талафоти зиёди ташкилии об бинобар номувофиқат кардани амалҳои идоракунии дар сатҳҳои гуногуни иерархия	Ҳадди ақал кам кардани талафи ташкилии об бо роҳи ҳамоҳангсозии аниқи амалҳо дар ҳамаи сатҳҳои иерархияи идоракунии.
Аксар вақт мувофиқат накардани байни самти сиёсат, қонунҳо ва идоракунии	Ҳамгироии байни сиёсат, қонунгузори ва идоракунии
Равондид (протседураҳо)-и сахте, ки аз боло пешниҳод карда мешаванд	Қонунгузори чандир, ки ба шароити мунтазам рушдкунанда ҷавобгӯ мебошанд (демократонии ҷомеа ва гузариш ба муносибатҳои бозорӣ)
Сохторҳои бисёрсатҳии бюрократӣ, ки аз марказ нокифоя маблағгузори мешаванд	Асосан ташкилотҳои худмаблағгузор бо қисман дастгирӣ намудани давлат дар масъалаҳои рушд
Номуайян будани харочоти молиявии воқеӣ ба хидматҳо дар соҳаи хоҷагии об	Воситаҳои банақшагирӣ ва пардохт дар асоси харочоти воқеӣ оид ба идоракунии
Набудани робитаи байни хидматрасонӣ ва пардохт	Амалисозии принципи «пардохт барои хидмат». Механизми худкифои хидматҳо.

Мавчуд набудани ҳавасмандӣ барои сарфаи об (баланд бардоштани маҳсулнокии об)	Аз ҷониби тамоми аъзоёни ҷомеа дарк намудани он, ки об-захираи маҳдуд аст. Ҷорӣ намудани ангезаҳо (стимулҳо)-и баланд бардоштани маҳсулнокии об ва сарфаи об.
Номуайян будани миқдори талафотҳои воқеӣ бинобар ғайриқаноатбахш будани хидрометрия.	Рушди хидрометрия. Баҳисобгирии дақиқи обдиҳӣ ва обчудокунӣ
Иштирок накардани бисёр тарафҳои ҳавасманд дар раванди қабули қарорҳо (тасмимҳо).	Машварат бо аҳли ҷомеа, ҷалб кардани тарафҳои ҳавасманд ба раванди қабули қарорҳо.
Мавчуд набудани ҳисоботдиҳӣ дар назди истифодабарандагони хидматҳо (обистифодабарандагон)	Идоракунии бо иштироки тамоми тарафҳои ҳавасманд амалӣ мешавад, хидматҳо дар асоси шартномаҳо расонида мешаванд.
Якҷоя амал накардани обистифодабарандагон ва сусти (заифи)-и онҳо (ҳуқуқӣ ва иқтисодӣ)	Ассотсиатсияи истифодабарандагони об ба сифати шахсони ҳуқуқӣ дар муносибатҳои тарафайн бо мақомоти хоҷагии об ҳуқуқҳо ва ӯҳдадорихои аниқ доранд.
Нигоҳ доштани фармоиши давлатӣ ва нархҳои харидкунии доимӣ ба намудҳои асосии маҳсулоти кишоварзӣ	Интихоби сохтори кишт аз ҷониби фермерон дар асоси талаботи бозор муайян карда мешавад, нархҳои бозор танзим мекунад.
Мавчуд набудани тасмимҳои оид ба аксар муаммоҳои муҳити зист	Ҳифзи муҳити зист ва ҷудо кардани об барои эҳтиёҷоти ҳифзи муҳити зист
Мавчуд набудани баҳисобгирии ягона оид ба	Ба нақшагирии ягонаи истифодаи обҳои рузаминӣ ва зеризаминӣ бо

истифодабарии обҳои рӯзаминӣ ва зеризаминӣ, инчунин безараргардони партобобҳои бозгашта	назардошти безараргардони обҳои бозгашта
--	---

Адабиёти истифодашуда:

- 1.Таджикистан 2002. Состояние окружающей среды. Глобальный контекст.
- 2.Таджикистан 2002. Состояние окружающей среды. Водные ресурсы. Состояние и тенденции.
- 3.Национальный доклад по реализации Орхуской конвенции в Републике Таджикистан за 2011-2013 годы. Душанбе 2013.
- 4.Гендерные перспективы в управлении земельно-водными ресурсами в Центральной Азии. А.Зиганшина,Ташкент, 2012
- 5.Практика управления водными ресурсами с позиций экосистемного подхода. Духовный В.А., Соколов В.И., Ташкент, 2005
- 6.Теоретический курс лекций по внедрению системы ИУВР. Кизилорда, 2012
- 7.Глобальные водные инициативы Таджикистана.
- 8.Национальное водное партнерство. ОО «Водное партнерство РТ», 2013
- 9.Озеро Сарез. Справочник «Реки и озера СССР»,1971
- 10.Таджикистан серьезно обеспокоен таянием своих ледников. Пайрав Сулаймониев, 25.02.2014
11. Достопримечательности Таджикистана. Маргузорские озера

КОНВЕНСИЯИ ОРХУС

Конвенцияи Комиссияи Иқтисодии Аврупо оид ба дастрасии маълумот, иштироки ҷомеа дар раванди қабули қарорҳо ва дастрас будани адолати судӣ вобаста ба масъалаҳои муҳити зист чун «Конвенсияи Орхус» - номи шаҳри Дания маъмул буда, **25 июни соли 1998** дар Конференсияи чоруми Вазирони «Муҳити зист барои Аврупо» қабул шуда буд.

9 июни с. 2001 бо Укази Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон кишвари мо ба Конвенсияи мазкур шомил шуд.

Конвенсияи Орхус - ин Конвенсияи шакли ҷадид буда, барои пурқувват кардани мақоми намояндагони аҳли ҷомеа ва ташкилотҳои экологӣ дар раванди муҳофизат ва беҳтар кардани муҳити зист барои наслҳои оянда равона карда шудааст. Конвенсияро на фақат чун механизми ҳифзи муҳити зист, балки чун воситаи мусоидат ба демократия баррасӣ метавон кард. Конвенсия аз заминаи асосӣ иборат, аст, ки ҳадафҳои онро ифода мекунанд:

- Таъмин намудани дастрасии кушод ба намояндагони аҳли ҷомеа ба маълумоти экологии дар ихтиёри мақомати давлатӣ мавҷуд буда ва ба ин васила баланд бардоштани сатҳи ошкорбаёнӣ ин мақомотҳо ва ҳисоботдиҳии онҳо ба аҳли ҷомеа;
- Ба одамон пешниҳод кардани имконият барои изҳор кардани ақидаи худ ва ғамхорӣ нисбати ҳалли масъалаҳои экологӣ ва таъмин намудани баҳисоб гирифтани онҳо аз ҷониби шахсоне, ки барои қабули қарорҳо масъул мебошанд;
- Таъмин намудани дастрасӣ ба аҳли ҷомеа ба равондиди парвандаҳо оид ба вайрон кардани ҳуқуқи онҳо ба маълумоти экологӣ ва иштирок, дар баъзе мавридҳо пешниҳод кардани даъво барои вайрон кардани қонунгузориҳои экологии характери умумидошта.

Бо мақсади амалисозии муқаррароти Конвенсияи Орхус назди Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон Маркази захиравии Орхус ташкил карда шудааст.

Вазифаҳои Маркази захиравии Орхус :

- Таъмин намудани ҳуқуқҳои аҳли ҷомеа барои сари вақт дастрас намудани иттилооти саҳеҳ ва пурра оид ба муҳити зист, дар бораи фаъолияти пешбинӣ ва амалишаванда, ки ба муҳити зист таъсир карда метавонад;

- Муқаррар намудани робитаҳои мустақкам байни ҷомеа ва мақомоти давлатӣ;
- Расонидани кӯмаки амалӣ ба ташкилотҳои ҳукуматӣ ва хизматчиёни давлатӣ чиҳати иҷро кардани вазифаҳои онҳо оид ба амалисозии нуктаҳои Конвенсия;
- Баланд бардоштани савияи маълумотгирии аҳли ҷомеа оид ба муаммоҳои муҳити зист;
- Мусоидат кардан ба иштироки аҳли ҷомеа дар раванди қабули қарорҳо ва дастрасии адолати судӣ оид ба масъалаҳои ҳифзи муҳити зист;
- Пешниҳод кардани иттилооти экологӣ аз рӯи дархостҳои шахсони ҳуқуқӣ ва воқеӣ;
- Машварат додан ба шахсони ҳуқуқӣ ва воқеӣ оид ба истифодаи ҳуқуқ барои дастрасии иттилооти экологӣ, иштирок дар раванди қабули қарорҳо ва дастрасии адолати судӣ оид ба масъалаҳои экологӣ;
- Гузaronидани чорабиниҳои маърифатӣ фарҳангӣ (семинарҳо, маърузаҳои ҷамъиятӣ) аз ҷумла баланд бардоштани таҳассуси кормандон;
- Ҷопи мақолаҳо дар ВАО, радио ва телевизион, гузаронидани чорабиниҳои тарғиботӣ;
- Ҷойгиронии маълумот дар интернет;
- Кӯмак расонидан ба мақомоти ҳукуматӣ оид ба таҳияи нақшаҳои амалисозии чорабиниҳои Конвенсияи Орхус ва протоколҳои он;
- Мусоидат ба шахсони воқеӣ ва ҳуқуқӣ ба дастрасии лоиҳаҳои санадҳои ҳуқуқӣ меъёрӣ, барномаҳо, нақшаҳо, стратегияҳо дар соҳаи ҳифзи муҳити зист ва ташкили муҳокимаи онҳо.

Суроғай Маркази захиравии Орхус:
ш.Душанбе, кӯчаи Шамси 5/1, ошёнаи 2
Тел./факс: 236 -55-74
Тел.Моб. 93 4630080
e-mail: sulhiya777@mail.ru