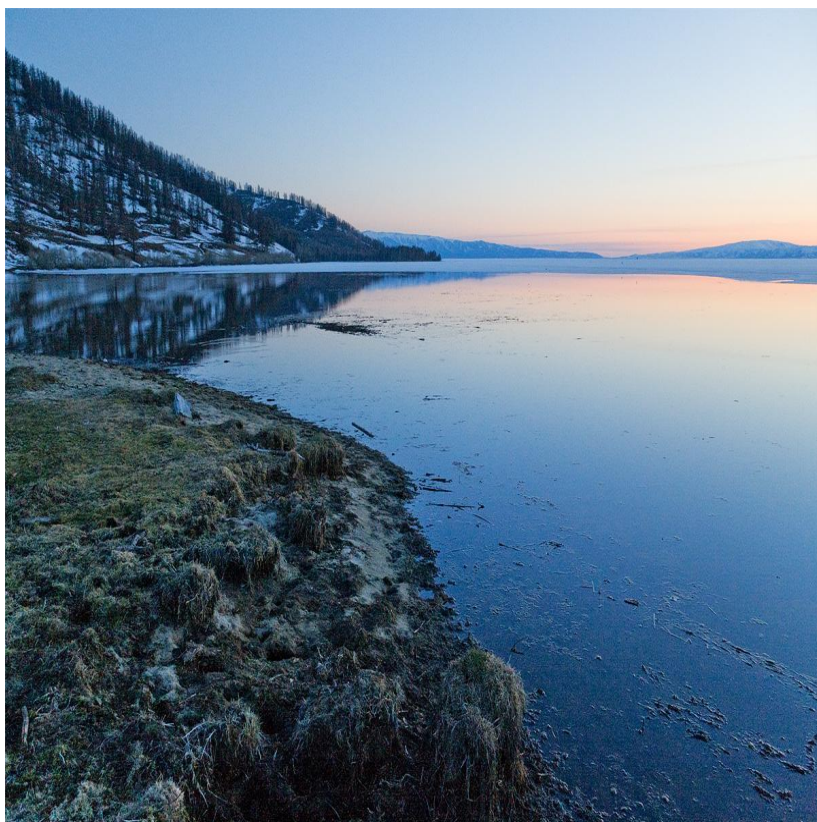


Қазақстан республикасында су ресурстарын қорғау мен су тұтынудың рационалды мәселелері

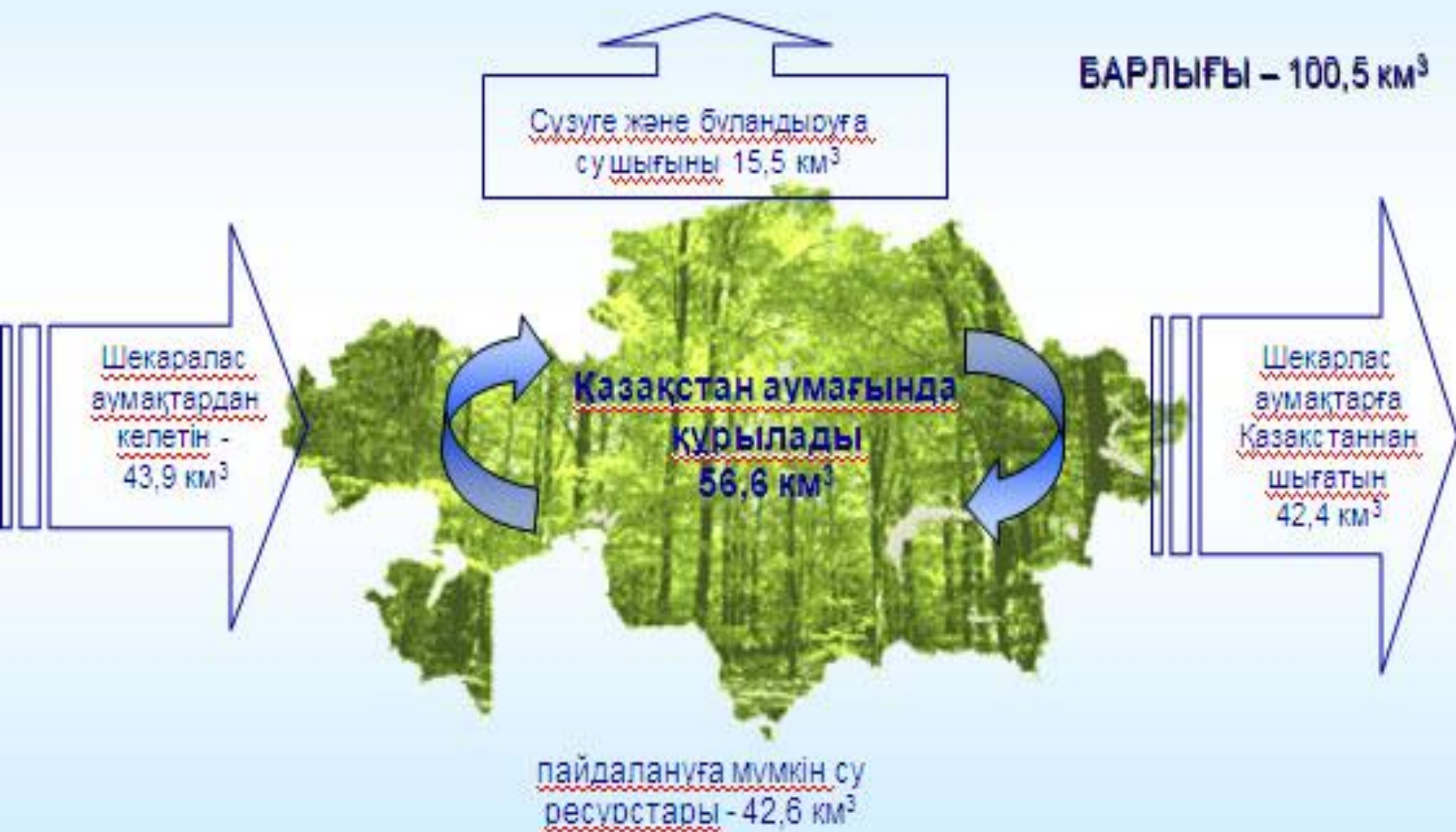
Орындаған: Қырғызбек Айым

Су ресурстарын қорғау және рационалды пайдалану мәселесі адамзат үшін өмірлік маңызды мәселе болып табылады. Табиғаттағы су айналымының арқасында жердегі су ресурстары таусылмайды. Алайда планетамыздың кейбір бөліктерінде табиғи жағдайлардың жағымсыз болуына байланысты тұщы су ресурстары жеткіліксіз. Бұған Қазақстан Республикасы территориясының басым бөлігі кіреді және сондықтан аридтік және семаридтік климат жағдайларына су ресурстарының өте тапшылығымен сипатталады.



Қазақстан біздің
планетамыздағы су
ресурстары жетіспейтін
азғана региондардың
қатарына жатады. Ол тұщы
су қорлары бойынша ТМД
елдері бойынша сумен аз
қамтамасыз етілген
елдердің қатарына жатады.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СУ РЕСУРСТАРЫ



Бұл территорияда су ресурстары әркеркі орналасқан және бастаулары республика шекарасынан тыс жерде жатқан транзиттік өзендерден тұрады. Оңтүстік – шығыс Қазақстанның таулары және таулы жазықтары тұщы сумен көбірек қамсыздандырылған.

Республиканың басым бөлігінде адамдардың өндірістік әрекетінің, су көздерінің және коммуналдық-тұрмыстық қалдықтарымен ластануының және басқа да себептердің нәтижесінде таза тұщы суға деген тапшылық байқалады.



- Қазақстанда 85 мыңнан астам өзендер мен уақытша су көздері бар. Олардың ішіндегі 10-ының 8 ғана ұзындығы 800 шақырымнан асады. Бұлар: Ертіс, Есіл, Тобыл, Орал, Сырдария, Шу, нұра торғай өзендері. Қазақстандағы сегіз мың өзен ғана он шақырымнан ұзын. ірі өзендердің көпшілігі (Орал, Ертіс, Сырдария, Іле, Шу) трансшекаралық өзендер болып табылады. Және Қазақстанға шекаралас мемлекеттерден ластанған ағын әкеледі. Оңтүстік-шығыс Қазақстан тауларында 1673,9 шаршы шақырым ауданда мұздық бар.
- Республика территориясында 47 мыңнан астам көл бар, олардың көпшілігі (8 мыңнан астамы) көктемгі қар суымен толады, ал жазда құрғап кетеді.

- Қазақстандағы жер беті суларының көлемі жылына 89,5 текше метр шақырымды құрайды. Соңғы жылдары оның көлемі көрші мемлекеттердің шаруашылық қажеттіліктеріне жұмсалыуымен байланысты біршама азайды. Нәтижесінде Сырдария өзенінің суы 19,8-ден 9,8 текше шақырымға, Іле өзенінің суы жылына 17,9-дан 7,4 текше шақырымға дейін азайды. Осының бәрі Арал теңізі мен Балқаш көлінің экологиялық жағдайына күшті әсерін тигізді.
- Республикамыздың жерасты су ресурстарының мол екендішгін айта кеткеніміз жөн. Жер асты суларының анықталған қорлары 15,8 текше шақырымды құрайды, оның 2,6 текше шақырымы пайдаланылады.² Бұл сулар өте минералды болғандықтан және өте тереңде орналасқандықтан шаруашылық үшін пайдалануға қиындық туғызады.
- Жерасты сулары Қазақстанда пайдаланылатын су мөлшерінің 8 пайыздан астамын құрайды. Болашақта олар республиканың су қажеттіліктерінің 25 пайызын қамтамасыз етуі мүмкін.³ Жерасты суларның бастаулары өте әркелкі орналасқан. Су қорларының 63 пайыздан астамы республиканың оңтүстік-шығыс бөлігінде жатыр. Республикамызда анықталған жерасты суларымыздың 60 пайызының 16 пайызы ғана пайдаланылады. Осы мөлшердегі жерасты суларының 52 пайызы шаруашылық-ауыз су мақсатында, 22 пайызы техникалық мақсатта, 9 пайызы жер суғару үшін және 7 пайызы жайылымдарды суландыру үшін пайдаланылады, 69 қала, 4000 – нан астам елді-мекен, 100-ден астам өндірістік кәсіпорын жерасты суларымен қамтамасыз етілген, 90 мың гектарға дейінгі жерлер суғарылады.

Қазақстан өзендерінің жер беті суларының гидрохимиялық жағдайы әралукандылықпен сипатталады. Қазақстан өзен бассейндерінің шекарасынан келесідей маңызды геоэкологиялық айырмашылықтарды бөліп көрсетуге болады. *Ертіс өзенінің бассейні неғұрлым ластанған су объектісі болып табылады. Ертіс өзенінің өзі және оның салалары Бұқтырма мен Оба суының сапасы бойынша 3 класқа жатады. Кенді Алтайдың тау –кен игеретін аудандары арқылы ағатын оң жақтағы салалары (Үлбі, Глубочанка, Красноярка) «лас» судың 5 –класына жатады және СЛИ дәрежесі мен ПДК көрсеткіштерімен бірнеше есе асып түсетіндіктерімен сипатталады. Ертіс өзені бассейнінің өзендері су ластану дәрежесінің жоғарылығымен, су құрамында ауыр металдар тұздарының болуымен сипатталады.*

- *Орал өзенінің бассейнінде су таза, бұған суы хроммен, бормен, фенолмен, өте ластанған Елек өзені қосылмайды (5 –классты су «лас»)*
- *Сырдария өзенінің бассейнінде су сапасының 3 –класы басым. Іле өзенінің бассейніндегі су да 3 –класқа жатады.*



- Қазақстандағы ірі өзендер, ішінен салыстырмалы түрде ластанған өзендерге – Ертіс, Нұра, Іле, Кіші Алматы, Сырдария өзендері, таза өзендерге (2 -класс) – Орал, Тобыл, Есіл, Үлкен алматы, Талас, Шу өзендері, лас өзендерге (5 -класс) – елек өзені ластанған өзендерге (4 -класс) – Үлбі, лас және тым лас өзендерге (5 – 6 -класс) – Кенді Алтайдағы Глубочанка, Красноярка, Тынық және Брекса өзендері жатады.
- Ірі көлдердің және су қоймаларындағы су сапасының анализі белгілі бір қызығушылық туғызады. Казгидрометрдің 2000 ж мәліметтері бойыншы Балхаш көліндегі су ластанған (4 -класс), Вечеслав су қоймасындағы (Есіл өзеніндегі) су таза (2 -класс), Самарканд су қоймасындағы (Теміртау қаласындағы) су ластанған (4 -класс) деп сипатталады.

Тұрмыстық ағын сулар суландыру және фильтрация егістіктерінде тазартылады. Мұнда олар микроағзалар мен күн радиациясының ықпалына ұшырайды. Су буланғаннан кейін егістіктер жыртылып, ол жерлерге ауылшаруашылығы дақылдарға егіледі. Су ресурстарын рационалды пайдалану және қорғау қағидалары:

- *өзендер мен көлдердің ағын сулармен ластанудың алдын алу*
- *жер беті суларын прогрессивті су қорғау технологияларына негізделген үнемді пайдалану*
- *айналымдық су пайдалану және сумен қамсыздандыру технологияларын енгізу*
- *тазаланбаған өндірістік және коммуналдық-тұрмыстық ағын сулардың келіп түсуін болдырмау үшін прогрессивті технологиялар мен тазалау құрылғыларын енгізу*
- *ауылшаруашылығында суды пайдалану нормаларын қысқарту*
- *жерасты суларын үнемді пайдалану*
- *термалды, минералды сулар мен батпақтарды өндірістік және радиациялық мақсаттарға кеңінен пайдалану.*