***Тазарту қондырғылары болмаса,еліміздегі суқоймалардың жағдайы қандай болар еді?***

Ластанған суларды [механикалық](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0" \o "Механика), химиялық, биологиялық **жолмен тазартады.**

Механикалық жолмен тазарту әдісі[[өңдеу](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%83%D0%B4%D1%8B_%D1%82%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%83_%D0%B6%D0%BE%D0%BB%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%8B&action=edit&section=1)]

Механикалық жолмен тазарту әдісі - ластанған сулардан әдейі арналған құралдардың көмегімен ерімейтін зиянды қосындыларды бөлуге бағытталған. Ол үшін сүзгі, мұнай, май ұстайтын құралдар т.б. пайдаланылады. Бұл әдіспен ластанған судың 60%, өндірістік қалдық сулардың - 95%-ке дейін ерімейтін қосындылардан айыруға болады.

Химиялық жолмен тазарту әдісі[[өңдеу](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%83%D0%B4%D1%8B_%D1%82%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%83_%D0%B6%D0%BE%D0%BB%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%8B&action=edit&section=2)]

Ластанған суларды химиялық жолмен тазарту әдісі - әр түрлі реагенттерді қосу арқылы құрамын жақсартуға бағытталған. Химиялық әдіспен ластанған сулардағы ерімейтін зиянды заттарды 95%-ке дейін азайтуға болады.

Биологиялық әдіс[[өңдеу](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%83%D0%B4%D1%8B_%D1%82%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%83_%D0%B6%D0%BE%D0%BB%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%8B&action=edit&section=3)]

Ластанған суларды тазартудың биологиялық әдісі [биохимиялық](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%85%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%8F" \o "Биохимия) процесстің көмегімен жүргізіледі. Биологиялық тазарту табиғи жағдайда бөлініп берілген жер учаскелерінде жүргізіледі. Бұлар - жер суару кесімдері. Биологиялық тазарту әдісін пайдалану үшін биологиялық тоғандар пайдаланылады.

Қазақстандағы су тазарту[[өңдеу](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%83%D0%B4%D1%8B_%D1%82%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%83_%D0%B6%D0%BE%D0%BB%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%8B&action=edit&section=4)]

Қазақстанда жоғарыда аталған су тазарту әдістерінің ішінен тек қана механикалық әдіс пайдаланылады. Республикада жүздеген су тазарту қондырғылары тұрғызылған. Бұлардың жұмысын үнемі қадағалап отырмаса - олардың тиімділік көрсеткіштері төмен болып қала береді. Ал, химиялық және биологиялық тазарту әдістері әлі тәжірибеге енген жоқ.

***Баяндама***

***Тазарту қондырғылары болмаса, еліміздегі суқоймалардың жағдайы қандай болар еді***

***Орындаған: Маратова Гауһар Аманқызы***

***Тексерген: Құрманбаева Аиза Бейбітқызы***