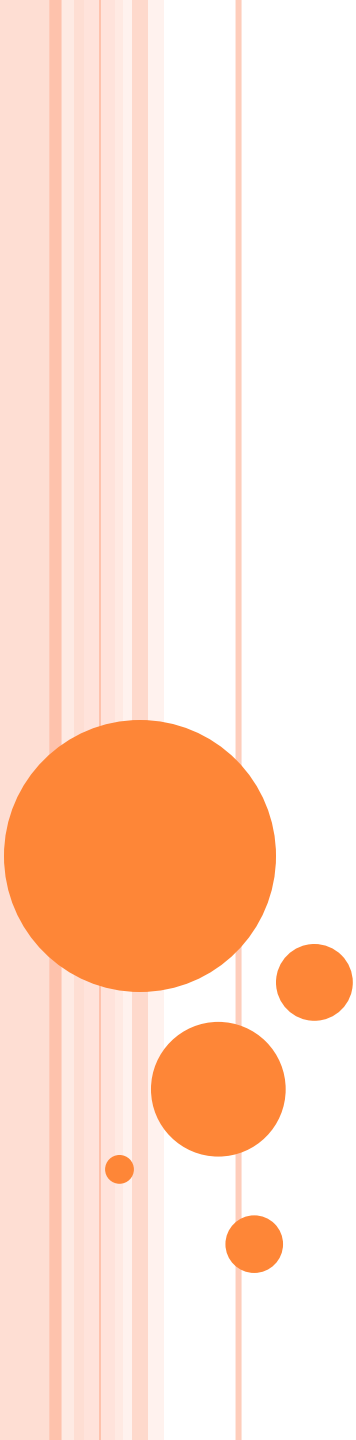


Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды  
мемлекеттік университетті



# Су ресурстарын пайдалану мен қорғаудың тиімді жолдары

Орындаған; Гн-41 тобының студенті  
Абдрахманова А.

## *Жоспар*

- ? Қазақстанның су мөлшері*
- ? Су қоры*
- ? Суды ластаушылар*
- ? Су ресурстары*
- ? Су ресурстарын пайдалану, қорғау*



? Қазақстан жер региондарының ішіндегі сумен аз қамтамасыз етілген елдердің ішінде. Сумен қамтамасыздандыру деңгейі бойынша ол ТМД елдерінің ішіндегі ең соңғы орынды алады, тіпті Түрікменстаннан кейін тұр. Қазақстан су мөлшері жылына 89,5 текше шақырымды құрайды.



? *Жалпы планетаралық деңгейде су сарқылмайтын ресурстарға жатады. Себебі оның жалпы планетадағы мөлшері мұхит, атмосфера және құрлықта үнемі жүріп отыратын су айналымы нәтижесінде толықтырылып отырады. Су планетамыздың 70,8% бөлігін алып жатыр. Бүкіл су қорының 97% әлемдік мұхиттың үлесіне тиеді. Тұщы сулардың көпшілігі қар және мұздықтар түрінде. Жер асты суларының еншісінде тұщы су қорларының 23% тиеді.*



? Қазіргі таңда тұщы сулардың әртүрлі ластаушыларымен: пестицидтермен және химикаттармен, мұнаймен және мұнай өнімдерімен ластануы негізгі мәселердің бірі болып отыр. Өнеркәсіпті елдерде су айдындарымен су қоймаларының ластану күннен күнге артуда. Мұхиттардың мұнай және мұнай өнімдерімен ластану бүкіл дүниежүзінде мұнай өнімдерін көптеп қолдануда болып отыр.



# Қазақстанның су ресурстары

Қазақстанның су артериялары шамамен 85 мың өзендерден құралған. Ең ірі су көздеріне: Ертіс, Есіл, Іле, Сырдария, Жайық, Шу, Талас, Асса өзендері жатады. Қазақстан су ресурстарының жетіспеушілігі күшті байқалатын елдердің қатарына жатады.





? *Су қорларының ластануының бір түрі- жылулы ластану өнеркәсіп орындары, элктр станциялары су айдынына жылы суларды жиі төгеді. Бұл өз кезегінде су температурасының көтерілуіне алып келеді. Судың температурасы көтерілгенде оттегі мөлшері азайып, судағы лас қосылыстардың улылығы арта түседі де биологиялық тепе теңдегі бұзылады.*



# *Су ресурстарын Қорғау*

- Өнеркәсіпте судың қолданылуын азайту
- Суды тазарту;
- Өнеркәсіп қалдықтарын жеке тазалау жұмыстарын жүргізу;
- Тазаланбаған сулардың ағын суға түспеуін қадағалау







**Су пайдалану**



**Су тұтыну**



- ? *Су пайдалану. Су пайдаланушылардың қатарына гидроэнергетика су транспорты, балық шаруашылығы жатады.*
- ? *Су тұтыну. Су көздеріне біртіндеп немесе тұтаспай алынса оны су тұтыну деп атайды. Тұтыншылардың барлығын сумен қамтамасыз ету үшін орталықтандырылған су жүйелері құрылады. Халықтың ауыз су қажеттілігіне, шаруашылығына жұмсалатын су таза және мөлдір болуы керек.*



- ? Суды тазалаудың жаңа технологиялары.
- ? Ресурстарды тиімді пайдаланудың негізгі бағыттарының бірі-қайта өңдеп пайдалану, тазалаудың жаңа технологияларын қолдану, ұйымдастыру шаралары. Суды қайталап пайдалану өнеркәсіп орындарында әртүрлі технологиялық процестерде қолданылады. Қазіргі таңда суды тазалаудың жаңа: физикалық-химиялық, биотехнологиялық әдістері қолданылады.



Назарларыңызға рахмет!

