

Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым министрлігі
М.Х Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті

Тақырыбы: Ауыз су, өндірістік су.

Тексерген: Бескемпирова А.М

Орындаған: Тургынбаев Ж.М

Топ: В-16 ЭКОЗ



Су — сутегі мен оттегінің қалыпты жағдайларда тұрақтылығын сақтайтын қарапайым химиялық қосылысы. Ауыз су, тіршілік көзі, ол Жер шарының 3 / 4 бөлігін алады, тірі ағзалардың 60-70%-ы, ал өсімдіктердің 90 % -ы судан тұрады.



Таза су дәмсіз, түссіз, иіссіз сұйық зат. Судың қалыпты қысымда қайнау температурасы 100°C . Судың тығыздығы 1 г/см^3 . Мұздың тығыздығы $0,92\text{ г/см}^3$. Сондықтан мұз судың бетіне қатады. Таза су электр тогын–жер өткізбейді. Оның себебі ол сутек H^+ және гидроксид OH^- иондарына өте аз ыдырайды. Бірақ табиғатта кездесетін сулар таза болмайды. Оларда еріген түрде әртүрлі тұздар болады. Әсіресе теңіз суларындағы еріген заттың мөлшері көп болады.



Ауыз су — органолептикалық қасиеттері (иісі, дәмі, мөлдірлігі, т.б.) және химиялық құрамы адам организмі үшін қауіпсіз болып табылатын табиғи су. Адам денсаулығы ауыз судың сапасына тікелей тәуелді. Осыған байланысты ауыз суға мемлекеттік санитарлық талаптар қойылады. Олардың негізгілері: иісі мен дәм көрсеткіші 2 балдан аспауы керек; түсі 200-тан төмен, мөлдірлігі 30 см-ден артық; лайлығы 2 мг/л-ден аз, кермектілігі 7 – 100 ммоль болуы керек.



СУДЫҢ
МАҢЫЗЫ

ТІРШІЛІК
КӨЗІ

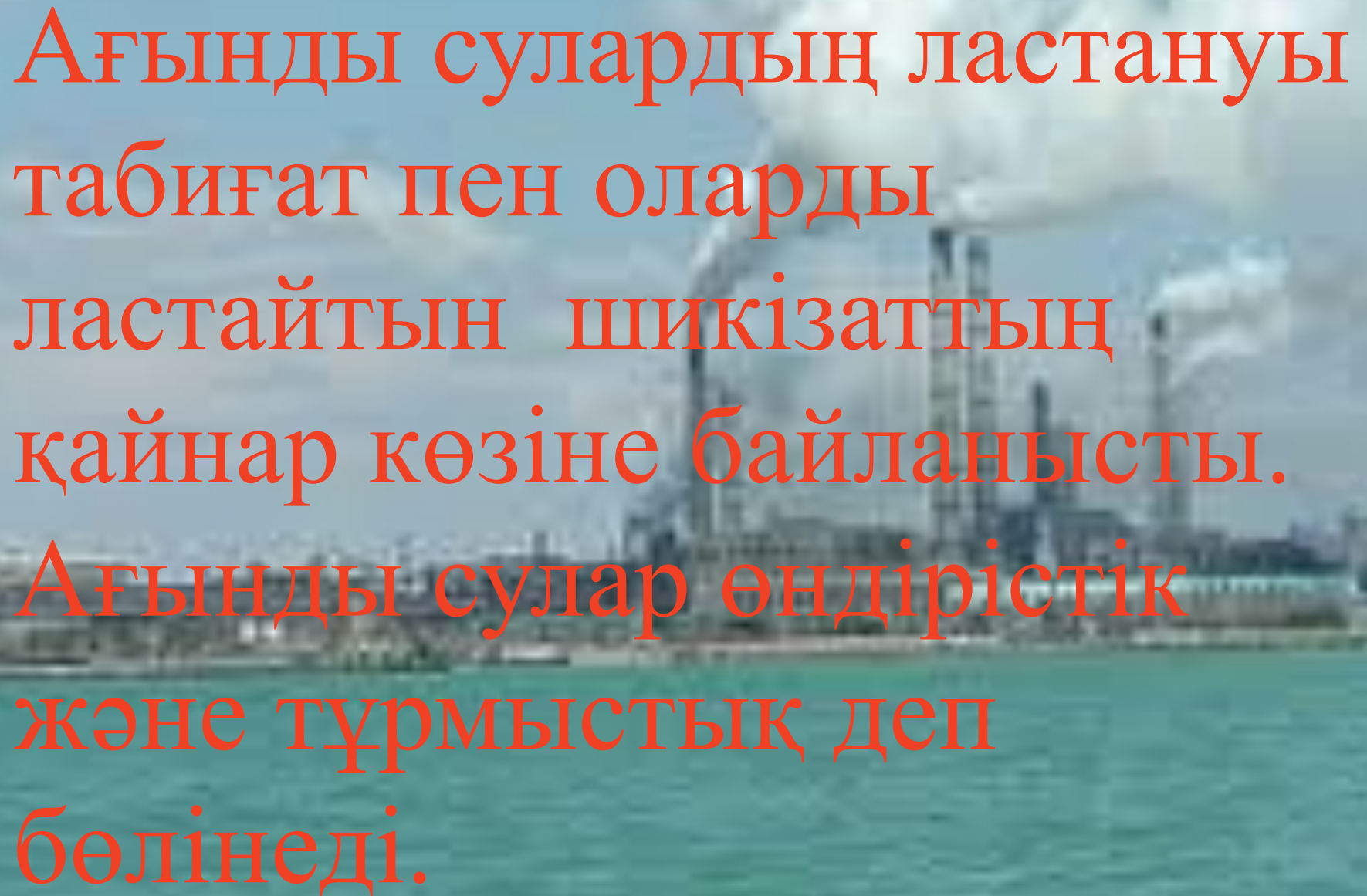
ЗАТ
АЛМАСУ

ШИШАЛЫ
СУЛАР

H_2O



Ауыз судың кермектігін анықтайтын кальций, магний тұздары аз болса, адам сүйегінің морттылығы өсіп кетеді. Фтордың ауыз судағы мөлшері 0,7 – 1,5 мг/л-ден төмен болуы – флюороз және кариес, темірдің, кобальт, мыстың жетіспеуі – анемия, бордың аз болуы асқазан, никельдің кем болуы – көз ауруларына шалдықтырады. Ауыз судың температурасы 8 – 150°С аралығында, минералдығы 1 г/л-ге дейін болуы тиіс. Ауыз суға сондай-ақ нитраттар мен нитридтердің мөлшері, 1 л судағы ішек таяқшаларының саны (коли-индекс) бойынша т.б. талаптар қойылады. Ағын сулар, көлдер мен бөгендердің ластануына, олардың табиғи гидрологиялық және гидрохимиялық режимдерінің антропогендік өзгеруіне байланысты Қазақстанның көптеген өлкелерінің (Арал өңірі, Батыс, Орталық Қазақстан) тұрғындарын сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету мәселесі өткір қойылып отыр .



Ағынды сулардың ластануы
табиғат пен оларды
ластайтын шикізаттың
қайнар көзіне байланысты.
Ағынды сулар өндірістік
және тұрмыстық деп
бөлінеді.

Тұрмыстық ағынды сулар көше қалдықтарымен, жуғыш құралдармен, сондай – ақ экскременттармен ластанған. Суда олар суспензиялы қатты және ұшқыш зат күйінде кездеседі. Суспензиялы қатты заттардың басым көпшілігі целлюлоза тектес, ластағыш органикалық компоненттерден, май қышқылынан, көмірсудан, ақуыздан тұрады.

Ағынды суларда соңғы аталған өнімдердің ырырауы нәтижесінде жағымсыз иіс пайда болады.

Мұндай сулардың микрофлорасы әр алуан. Бұлардың ішіне ішек және топырақ микроорганизмдерінің бірқатар түрі енеді: аэробты, облигатты және факультативті анаэробты. Олар ашытқы бактериялар, саңырақұлақтар, зендер мен вирустар қатарына жатады.

Пайдаланылған әдебиеттер

**Проектирование заводов и
механосборочных цехов. Андерс А. А.,
Потопов П. М., Шулешкин А. В. М.:
Машиностроение, 1982. 271 бет**

**Назар
аударғандарыңызға
рахмет!!!**