



**НЕФТ ВА ГАЗ СОҲАСИДА КОНЛАРДА АЖРАТИБ ОЛИНГАН
ҚАТЛАМ СУВЛАРИНИ УТИЛИЗАЦИЯ ҚИЛИШНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Қораева Дилафрўз Кумаковна
34-мактаб кимё фан ўқитувчиси

Қораева Дилнавоз Кумаковна
Шўртан нефт ва газ қазиб чиқариш бошқармаси етакчи муҳандиси

Бердиев Санжар Алланазарович
Тармоқ корхоналарида инновацион экотизимни
ривожлантириш бошқармаси бошлиғи

Аннотация

Мақолада табиий тоза сувларни иқтисод қилиш мақсадида конларда ажратиб олинган қатлам сувларидан самарали фойдаланган ҳолда утилизация қилиш орқали дарахт ва экинларни суғориш ҳамда тоза ичимлик суви ишлаб чиқариш технологияси ҳақида муҳокама қилинган.

Калит сўзлари: Қатлам, сув, натижа, таҳлил, даража, кўрсаткич, кудук, нефт газ, соҳа, тоза, жараён, ажратиш.

Абстрактный

В статье рассматривается технология орошения деревьев и сельскохозяйственных культур, а также производства чистой питьевой воды за счет эффективного использования и утилизации подземных вод, добываемых из шахт, с целью экономии природной пресной воды.

Ключевые слова: Пласт, вода, результат, анализ, уровень, показатель, скважина, нефть, газ, месторождение, чистый, процесс, разделение.



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th May, 2025

Abstract

The article discusses the technology of irrigation of trees and crops and production of clean drinking water through the effective use of strata water extracted from mines in order to economize natural clean water.

Keywords: Strata, water, result, analysis, level, indicator, well, oil and gas, sector, clean, process, extraction.

Кириш

Ҳаммамизга маълумки бугунги кунда табиий бойликларимизни асраш ва авайлаш ҳар биримизни бурчимиздир. Дунё бўйича сув танқислиги кўплаб давлатларда бир қанча қийинчиликлар туғдириб келмоқда. Шу сабабли бизнинг Янги Ўзбекистонимизда бундай муаммоларни олдини олиш учун муҳтарам Президентимиз томонидан ҳар бир соҳа вакилларига қатор қулайликлар яратилиб келинмоқда.

Нефт ва газ соҳасида бўлаётган муаммоларни бартараф этиш мақсадида кўплаб янги лойиҳалар устида ишлари бажарилмоқда. Конларда газ ва газконденсат маҳсулотларига қўшилиб ер қаридан 3100 метр чуқурликдан қатлам сувлари ҳам ажратиб олинди. Бу қатлам суви таркибида нефт қолдиқлари жуда кўп миқдорда бўлиб сувни тозалашни имкони йўқ эди. Ажратиб олинган қатлам сувлари буғлатиш ховузларда сақланиб махсус авто машиналар ёрдамида узок масолардан ташииб бош иншоатнинг “Оқова сувларни тозалаш” иншоотига ташиб келинар эди. Ҳозирги кунда захиранинг 60-65 % олиб бўлган қудуқларда сувланганлик даражаси ортиб бормоқда. Қудуқлардан ажратиб олинган қатлам сувларидан фойдаланиш Республикаимизнинг иқтисодий ривожнинг ўсишига катта таъсир кўрсатади. Шундай экан 2025 йил “Атроф муҳитни асраш ва яшил иқтисодиёт” йилида нефт газ соҳасида ҳам кенг қўламли ишлар олиб борилмоқда. Конлардан ажратиб олинган қатлам сувларини тозалаб дарахт ва экинларни суғориш ва тоза ичимлик суви ишлаб чиқариш албатта сув танқислигини олдини олишга эришилади.



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th May, 2025

Маълумки, сувларни тозалаш махсус тозалаш иншоотларида амалага оширилади яъни бу жараён 4 босқичли бўлади:

- Механик
- Биологик
- Физик ва кимёвий
- Оқова сувларни зарарсизлантириш усуллари биламиз.

Биз ушбу мақолада лаборатория шароитида кичкина синов қурилмасида конлардан ажратиб олинган қатлам сувни тозалаш бўйича ўз илмий фаолиятимизни олиб бордик. Кичик синов саноат қурилмамизда синовдан ўтказдик.

Экспериментал қисм

Конлардан ажратиб олинган қатлам сувларини махсус идишга олиб келиб 1 чи навбатда 1-босқич тозалашдан ўтказилди 1-босқичда тузлар ва заҳарли моддалар ушлаб қолинган сув 1 босқич филтрдан ўтказилди. 1-босқичдан ўтказилган сув махсус идишга тушилиди у ердан 2-босқич адсорбция жараёнида фаоллаштирилган кўмир (кокосвий) дан ўтказилди. Активлаштирилган кўмир орқали органик бирикмалар, хлор ва бошқа кимёвий моддалардан тозалаш мақсадида ишлатилди. Бу усулдан одатда саноат оқова сувларини тозалашда қўлланилади. 2-босқич адсорбция жараёнидан ўтган сув 2-босқич мембранали филтрлаш жараёнидан ўтказилади. Бу жараёнда қаттиқ моддалар, бактериялар, вируслар ва бошқа микроорганизмларни йўқотишга катта ёрдам берди. Микрофилтрация, ультрафилтрация, нанофилтрация ва тескари осмос ни ўз ичига олади. Мембранали филтрлаш тизимларнинг ҳар хил турларини мавжуд. Шундай қилиб юқорида айтиб ўтилган босқичлардан ўтган сув қайта ишланган сув сифатида экинларни ва дарахтларини суғоришга ишлатиш мумкин бўлади. Ушбу тозаланган сув махсус лабораторияда текшириб кўрилди.

International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th May, 2025

Муҳокама ва натижалар

Олиб борилган тадқиқот ишимизда таҳлил қилиб чиқадиинган бўлсак бу эришилган ижобий натижа бу албатта Республикамизнинг равнақи учун муҳим ўрин туради деб ўйлаймиз.

Шўртан нефт газ қазиб чиқариш бошқармаси Йиғув жойи-9 дан ажратиб олинган қатлам сувнинг солиштирма таҳлил натижаси қуйидагича:

Қатлам суви ҳамда тозалангандан кейинги таҳлил натижаси

Намуна олинган жой	Сана	Зичлиги	Қаттиқлиги, мг*экв/дм ³	Ишқори йлиги, мг*экв/дм ³	Хлор тузлари,	Қурук қолиқ, мг/дм ³	pH водород кўрсаткичи
Тозаланмаган қатлам суви	10.04.25й.	0,997	5,1	0/1,8	379,46	620	5,65
I-босқич	10.04.25й.	0,997	0,36	0/0,5	4,74	52	5,90
II-босқич	10.04.25й.	0,997	0,32	0,1/0,7	2,96	36	7,28

Олиб борган ишларимиз натижасида кўриниб турибдики 2-босқичдан ўтган тозаланган сувнинг кўрсткичлари ижобий эканлиги кўриниб турибди.

Хулоса

Республикамизнинг барқарор ривожланиши учун ҳар бир инсон ўз ҳиссасини қўшиши бу соҳалар ўртасида ҳам албатта интеграцияни яхшилашига эришилади. Нефт ва газ соҳасидаги қудуқлардан ажратиб олинган қатлам сувларини ман шу тарзда утилизация қилиш орқали қишлоқ хўжалигида ҳам сув танқислигини олидини олишга олиб келади. Ер ости сувларини захирага туришига эришилади. Ҳозирги кунда бир қатор вилоятларда ер ости сувининг сатҳи 5 метрдан ортиқ пасайиб кетганлиги кузатилмоқда.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак бугун атрофдаги чиқинди сувларни ҳам ўтилизация қилиш орқали экологик муаммолардан холос бўлишимиз мумкинлиги исботланди.



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th May, 2025

Фойдаланилган адабиётлар:

1. G.U.Yusupov, B.M.Xolbayev «Geologiya va gidrogeologiya asoslari» Toshkent-2005 y.
2. Г.У.Юсупов., С.Е.Нуржанов «Геология, гидрогеология ва геоморфология» Тошкент2007й.
3. Г.У.Юсупов., Б.М.Холбаев «Геология ва гидрогеология асослари» Тошкент-2003 й
4. Туровский И.С.-М.: “Оқова сувларни қайта ишлаш” Стройиздат,1988й.