



OQOVA SUVLAR VA SUV HAVZALARINI SANITARIYA JIHATIDAN MUHOFAZA QILISH

Yo'ldoshev Raufbek Olimjon o'g'li

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti
Yengil sanoat kafedrası va oziq-ovqat texnologiyalar kafedrası assistenti

raufbelyuldoshev96@mail.com

Panjiyeva O'g'ilshod Baxodir qizi

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti
Yengil sanoat kafedrası va oziq-ovqat texnologiyalar kafedrası assistenti

panjiyevao1997@mail.com

Allamurodova Sevinch

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti
Oziq-ovqat texnologiyalar ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi

allamurodovasevinch@mail.com

Gumatova Zarnigor

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti
Oziq-ovqat texnologiyalar ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi

gumatovazarnigor@mail.com

Annotatsiya. Mazkur tezisdá oqova suvlar tarkibi, manbalari hamda ularning suv havzalariga tashlanishi natijasida yuzaga keladigan sanitariya-gigiyenik va ekologik muammolar tahlil qilingan. Oqova suvlar orqali suv resurslarining ifloslanishi, patogen mikroorganizmlar va zararli kimyoviy moddalar tarqalishi natijasida inson salomatligi, o'simliklar va hayvonot dunyosiga yetkaziladigan zararlar yoritib berilgan. Shuningdek, oqova suvlarning mexanik, kimyoviy biologik tozalash bosqichlari hamda suv havzalarini sanitariya jihatidan muhofaza qilishning ilmiy-amaliy ahamiyati asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: *Oqova suvlar, sanoat oqova suvlari, qishloq xo'jaligi oqova suvlari, maishiy oqova suvlar, suv havzalari, suv resurslari, suvni muhofaza qilish, sanitariya-gigiyena, sanitariya muhofaza zonalari, ekologik ifloslanish, biologik ifloslanish, kimyoviy ifloslanish, mikroorganizmlar, patogen bakteriyalar, virus va parazitlar, og'ir metallar, pistitsitlar, o'g'itlar, suv orqali yuqadigan kasalliklar, ichimlik suvi sifati, suvni mexanik tozalash, kimyoviy tozalash, biologik tozalash, filtratsiya, dizenfiksiyalar, kanalizatsiya tizimlari, oqova suvlarni tozalash inshootlari, atrof-muhit muhofazasi, ekologik xavfsizlik, inson salomatligi.*



Kirish.

Oqova suvlar tarkibi va manbalari. Sanoat oqova suvlari. Kimyo sanoati: turli kimyo moddalar, og`ir metallar, kislotalar, ishqorlar va boshqa zararli moddalar aralashmasi. Energiya sanoati: issiqlik va elektr stansiyalaridan keladigan salmashtiruvchi suvlar qurilish sanoati betondan qolgan suyuqliklar, yog`lar, changlar va boshqalar. Qishloq xo`jalik oqova suvlar: suvdagi pestitsidlar va o`g`itlar o`simliklarni himoya qilish va ularni o`stirishda ishlatiladigan kimyoviy moddalar. Hayvonotchilikdan keladigan chiqindilar: hayvonlar turli mikroorganizmlar va moddalar bilan ifloslanadi. Uy-ro`zg`or oqova suvlari: oshxona suvlari (yog`lar va qoldiqlar) vannalar, hojatxona suvlari. Transport sohasidan keladigan oqova suvlar: avtoullovlar, temir yo`llar va kemalardan keladigan chiqindilar.

Asosiy qism.

Suv havzalari va oqova suvlari to`g`ridan to`g`ri tashalashning salbiy oqibatlarini. Suvlarining ifloslanishi. Oqova suvlarning tarkibida kimyoviy moddalardan tortib, mikroorganizmlar, og`ir metallar, o`g`itlar va pestitsidlar kabi zararli moddalar bo`lishi mumkin. Bu moddlar suvni ifloslantirib uning tabiiy resurslariga ta`sir qiladi. Natijada suvning sifati pasayadi va boshqa organizmlar uchun zararlidir. O`simlik va hayvonlarga zarari: oqova suvlarning tarkibidagi kimyoviy moddalar, o`gitlar, pestitsidlar va boshqa zararli moddalarining suvlarga tushub o`simliklar va hayvonlar uchun toksik bo`lishi mumkin. Bular ekotizmlarning buzilishiga olib keladi va suv organizmlarning o`limiga sabab bo`ladi. Misol uchun, og`ir metallar (masalan qo`rg`oshin yoki simob) suvda mavjud bo`lsa ular baliqlar va boshqa suv hayvonlarning o`limiga olib kelishi mumkin. Oqova suvlarni tozalash bosqichlari: bu bosqichda oqova suvlardan katta zararlar, axlat va boshqa qattiq moddalarning ajralishi amalga oshiriladi. Mexanik tozalashning asosiy maqsadi-suv tozalash jarayoniga tayyorlash chunki qattiq zarralar va axlat boshqa joylarda ushlab qolish yoki uskunalarga zarar yetkazish havfini tug`dirishi mumkin. Katta zarralarni olib tashash suvda mavjud bo`lgan katta qattiq zarralar (yog`lar, shinalar, plastmasalar, qog`oz qoldiqlari) mahsus gurufga yoki ajratish filtrlari yordamida ajratiladi. Filtratsiya: suvni yanada tozalash uchun uni bir necha filtrlar orqali o`tqazishadi (masalan qum filtrlar, tarmoq filtrlar) bu bosqichda suvdagi kichikroq zarralar ham ajratiladi. Suv havzalarini sanitariya jihatidan muhofaza qilish choralari. Oqova suvlarni to`g`ridan to`g`ri tashlanishini oldini olish. Oqova suvlarga tozalash tizimlari o`rnatish. Oqova suvlarni to`g`ridan to`g`ri suv havzalariga tashlashning oldini olish uchun ularni tozalash kerak. Har bir sanoat uy-joy majmuolari va qishloq xo`jalik hududlarida oqova suvlarni tozalash tizimlari, kanalizatsiya va filtrlash inshootlari o`rnatilishi lozim. Oqova suvlarini to`liq tozalash tizimlari: mexanik kimyoviy va biologik tozalash bosqichlaridan o`tgan oqova



suvlar to`g`ridan to`g`ri tabiiy suv havzalariga chiqishi mumkin. Suvda mavjud kimyoviy moddalar, og`ir metallar va bakteriya viruslar tozalangan holda tashlanishi zarur. Suv orqali tarqaladigan kasalliklar: o`zgarmagan yoki ifloslanmagan suv manbalardan foydalanish tufayli ko`plab yuqumli kasalliklar (masalan dezinteriya, kollera, virusli gepatit, gedatidoz) tarqlashi mumkin. Suv resurslarini sanitariya gigiyena nuqtai nazaridan muhofaza qilish, bu kasalliklarni oldini olish uchun muhimdir. Oqova suvlarning to`g`ridan-to`g`ri suv havzalariga tushishi va ularni ifloslanishi natijasida bakteriyalar, viruslar va parazitlar suvda ko`payadi, bu esa aholi orasida kasalliklar tarqalishiga olib keladi. Ichimlik suvi sifati: toza ichimlik suvi mavjud bo`lmasa, suv orqali tarqalgan kasalliklar ko`payadi. Sanitariya gigiyena talablariga mos bo`lmagan ichimlik suvi yuqumli kasalliklar vaq turli xil infeksiyalarning yoyilishiga sabab bo`ladi. Suv resurslarini muhofaza qilish orqali ularning sifati nazorat qilinadi. Sifati nazorat qilinadi va shu orqali kasalliklar oldini olish mumkin. Suv havzalarini sanitariya tekshiruvi va monitoring. suv sifatini muntazam kuzatish : suv havzalaridagi suv sifatini doimiy ravishda monitoring qilish va tahlil qilish suvdagi ifloslanish manbalarini aniqlash va ul;arga tezkor javob berish imkonini yaratadi.

Suvda mavjud bo`lgan mikroorganizm kimyoviy moddalar pH darajasi oksidlovchi moddalar va boshqa parametrlar tekshirilishi kerak . suv sifatini vbaholash: suvning sifatini baholash uchun ekotizmdagi o`zgarishlarni kuzatish ularni sanitariya nuqtai nazaridan tahlil qilish va ifloslanish darajasini aniqlash zarur. Tabiiy ekosistemalarni himoya qilish. Vegitatsiya va landshaftlarni saqlash: Suv havzalaridagi o`rmonlar, botqoq va o` sib borayotgan o`simliklar (balki yashovchi hayvonlar ham) suvning tabiiy tozalash tizimlarini tashkil etadi. Bular yuqori sifatli filtrlash va mikroorganizmlar orqali suvning toza saqlanishiga yordam beradi. Shuning uchun tabiiy o`simliklar va hayvonlar dunyosini saqlash juda muhim. Inson salomatligiga ta`siri. Kasalliklarning tarqalishi: oqova suvlar tarkibidagi patogen mikroorganizmlar (masalan salmonella yoki cholera bakteriyalari) bo`lishi mumkin. Agar bu suvlar to`g`ridan to`g`ri ochuq suv havzalariga tashlansa ularning kirib kelishi odamlar va hayvonlar uchun havf tug`diradi. Bu ichki kasalliklar virusli infeksiyalar va boshqa havfli kasalliklarning tarqalishiga sabab bo`ladi. Iqlim o`zgarishi ta`siri va uzun muddatli ta`sirlar Iqlim o`zgarishiga ta`siri: oqova suvlarning suv havzalariga tashlanishi natijasida suvlardagi organik va kimyoviy moddalari ko`payadi. Bu o`z navbatida ekosistemalarning ekologik barqarorligini pasaytirishi va iqlim o`zgarishini kuchaytirishi mumkin. Misol uchun suvlarning ifloslanishi ularning bug`lanish tezligini va haroratini o`zgartirishi mumkin. Bu esa mintaqaviy iqlim ta`sir qiladi.



Xulosa:

Oqova suvlarni tozalash va suv havzalarini sanitariya jihatidan muhofaza qilish ekologik havfsizligini ta'minlashning eng muhim shartlaridan biridir. Tozalanmagan oqova suvlar tabiatga odamlar salomatligiga va butun ekologik tizimga jiddiy zarar yetqazadi. Shu bois suv manbalarini muhofaza qilish uchun suvlarni mexanik, biologik va kimyoviy usullarda tozalash suv havzalarida sanitariya nazoratini kuchaytirish korxonasi va agolining ekologik masuliyatini oshirish zarur. Ushbu choralar suv sifatini yaxshilash, ichimlik suvini havfsizligini ta'minlash va tabiiy ekotizimlarni asrab-avaylash muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

- 1.Xolmatov S.X. Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish. – Toshkent: O'qituvchi, 2020.
- 2.Sattorov A., Qodirov B. Suv resurslaridan oqilona foydalanish va muhofaza qilish. – Toshkent: Fan, 2019.
- 3.Islomov I.I. Sanitariya-gigiyena asoslari. – Toshkent: Ibn Sino nomidagi nashriyot, 2018.
- 4.Raximov A.R. Oqova suvlarni tozalash texnologiyalari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
- 5.Abdurahmonov A.A. Atrof-muhit muhofazasi va ekologik xavfsizlik. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2017.
- 6.O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Ichimlik suvi sifatiga qo'yiladigan gigiyenik talablar. – Toshkent, 2022.
- 7.O'zbekiston Respublikasi Ekologiya vazirligi. Suv resurslarini muhofaza qilish bo'yicha me'yoriy hujjatlar. – Toshkent, 2023.