

Сув ресурсларидан мукаммал фойдаланиш

27-майруза

**Сув ресурслари муҳофазаси.
Табиий сув объектларини
муҳофаза қилишнинг ташкилий
- меъёрий жиҳатлари**

Маматов Собитжон Алижонович,
“Экология ва сув ресурсларини бошқариш”
кафедрасининг катта ўқитувчиси

Режа:

1. Сув ресурсларининг ифлосланиши.
2. Сув ресурсларининг камайиб кетиши.
3. Табiiй сув объектларини муҳофаза қилишни ташкилий жиҳатлари.
4. Сув ресурсларини ифлосланиши оқибатлари.
5. Сув хавзаларини эвторфикациялашуви

Сув ресурсларининг муҳофазаси

Сув ресурсларининг муҳофазаси деб сув ресурсларини ифлосланиши, мўлжалланган вақтдан илгари миқдорининг камайиб кетишини олдини олишга имконият яратувчи илмий асосланган ҳуқуқий, ташкилий, иктисодий, технологик ва техник тадбирларнинг мажмуига айтилади.

Сув ресурсларини ифлосланиши

- **Сув ресурсларини ифлосланиши** - табиий ва антропоген омиллар таъсирида сув ресурсларининг сифат хусусиятларининг салбий томонга ўзгариши.

Оқибатда, сув сифат кўрсаткичлари бўйича аввал ишлатилган мақсадлар учун яроқсиз бўлиб қолади.

- **Сувларнинг ифлосланиши** уларнинг органолептик, физик, кимёвий ва биологик хусусиятларини салбий томонга ўзгариши (сувнинг таркибида тузлар, биоген элементлар, заҳарли оғир металллар, радиоактив элементлар миқдорларини ортиши ва патоген бактериялар кўпайиши) кўринишида намоён бўлади

Сув ресурсларини камайиб кетишдан сақлаш

Сув ресурсларини камйиб кетиши – табиий ва антропоген таъсирлар оқибатида сув ресурслари миқдорини муддатидан олдин камайиши ва сифатини ёмонлашиши.

Сув ресурсларини камйиб кетишининг асосий сабаби уларни сув манбасидан ҳаддан кўп олиниши ва ифлосланиши саналади.

Ҳозирги кунда инсоният томонидан бутун дарёлар сув оқимининг 12-13 % и истеъмол қилинади.

Сув ресурсларини ишлатилиши ва ифлосланиши дунё аҳолиси сонини ошишига пропорционал равишда ортиб бормоқда.

Сув ресурсларини муҳофаза қилишнинг ташкилий –меъёрий жиҳатлари

- Сув ресурсларини муҳофаза қилишни ташкил қилиш тартиб қоидаларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш:
 - ✓ Қонунчилик базасини ривожлантириш;
 - ✓ Сув ресурслари муҳофазасини амалга оширувчи давлат структураларини ривожлантириш ва механизмини йўлга қўйиш;
 - ✓ Сув ресурсларини ишлатишни меъёрлаштириш тартибларини амалда жорий қилиш;
 - ✓ Сув ресурсларини сифатини меъёрларини ишлаб чиқиш ва амалда жорий қилиш

Сув ресурсларини қонуний актлар

воситасида муҳофаза қилиш

Хуқуқий асоси:

Барча сувлар (сув ҳавзалари) ифлосланишдан, булғанишдан ва камайиб кетишдан ҳимоя қилинадилар.

(Ўзбекистон Республикасининг “Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисидаги қонуни).

Сув ресурсларини муҳофаза қилишнинг хуқуқий асоси сифатида сув ресурсларини (сув ҳавзалари) ифлосланишдан, булғанишдан ва камайиб кетишдан сақлаш учун хизмат қилувчи қонун асосида белгиланган чора-тадбирлар тизими хизмат қилади.

Сув ресурслари муҳофазасининг қонуний асослари

Ўзбекистон Республикаси Конституцияси

11-боб 50-модда

Фуқаролар атроф-муҳитга эҳтиёткорона муносабатда бўлишга мажбурдирлар

12-боб 55-модда

Ер, ер ости бойликлари, сув , ўсимлик ва ҳайвонот дунёси ҳамда бошқа табиий захиралар умуммиллий бойликдир, улардан оқилона фойдаланиш зарур ва улар давлат муҳофазасидадир

Сув ресурслари муҳофазасининг қонуний асослари

Ўзбекистон Республикасининг

“Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида”ги қонуни

(1993 йил 6 майда қабул қилинган)

Ўзбекистон Республикасининг “Қишлоқ ва сув хўжалигида иқтисодий ислоҳотларнинг чуқурлаштирилиши муносабати билан Ўзбекистон Республикасининг айрим қонун ҳужжатларига ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги 2009 йил 25 декабрда қабул қилинган Қонунига асосан 3 та Кодекс ва 9 та Қонунларга, шу жумладан “Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида”ги Қонунига тегишли ўзгартиш ва қўшимчалар киритилган

Сув ресурсларини муҳофаза қилишни ҳуқуқий тадбирлари

1. Сув ресурсларини бошқариш, улардан фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асосларини (қонунчилик базасини) такомиллаштириш.
2. Сув ресурсларини бошқариш, улардан фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг ягона тартиб қоидаларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш.

Сув ресурсларини муҳофаза қилишнинг ташкилий тадбирлари

1. Сув ресурсларини бошқариш тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш.
2. Сув ресурсларидан фойдаланиш тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш.
3. Қайтар сувларни тозалаш тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш.
4. Сув ҳавзаларида сувни муҳофаза қилиш тадбирларини режалаштириш ва амалга ошириш.
5. Сув йиғиш ҳудудлари учун сув муҳофазаси тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш.

Сув ресурсларини муҳофаза қилишнинг технологик тадбирлари

1. Сув ҳавзаларида сувни муҳофаза қилиш технологияларини жорий қилиш, амалга ошириш ва такомиллаштириш :
 - ✓ сув оқимини ростлаш (кўпайтириш);
 - ✓ сифати ёмон сувларни қабул қилиш жойларини белгилаш;
 - ✓ сув ресурсларини ўзини ўзи тозалаш хусусиятларини ривожлантириш
2. Қайтар сувларни тозалаш технологияларини жорий қилиш ва такомиллаштириш:
 - ✓ маиший чиқит сувларни тозалаш;
 - ✓ саноат чиқит сувларини тозалаш;
 - ✓ қишлоқ хўжалиги оқава сувларини тозалаш.

Сув ресурсларини ифлослантирувчи манбалар

- Саноат корхоналари чиқинди сувлари.
- Аҳоли пунктлари чиқинди сувлари.
- Қишлоқ хўжалиги экин далаларидан шаклланувчи оқава ва дренаж сувлар.
- Чорвачилик объекларининг чиқинди сув.
- Шаҳарлашган ҳудудлар ер юзасидан ифлосликларни ювилиши.
- Хавфли моддаларни сув ҳавзаларига кўмиш (хусусан, радиоактив чиқиндилар).

Сув ресурсларини ифлосланишининг оқибатлари

- ✓ Сув ресурслари сифатида салбий томонга ўзгаришлар.
- ✓ Сув экотизимлари ва улар ҳолатининг ўзгариши, атроф яшаш муҳитни ёмонлашиши.
- ✓ Сув ҳавзаларининг эврофикацияси, токсик бирикмаларнинг пайдо бўлиши.
- ✓ Сувда яшовчи организмларнинг нобуд бўлиши, биологик хилма-хилликнинг йўқолиши.
- ✓ Трофлик алоқаларининг бузилиши.

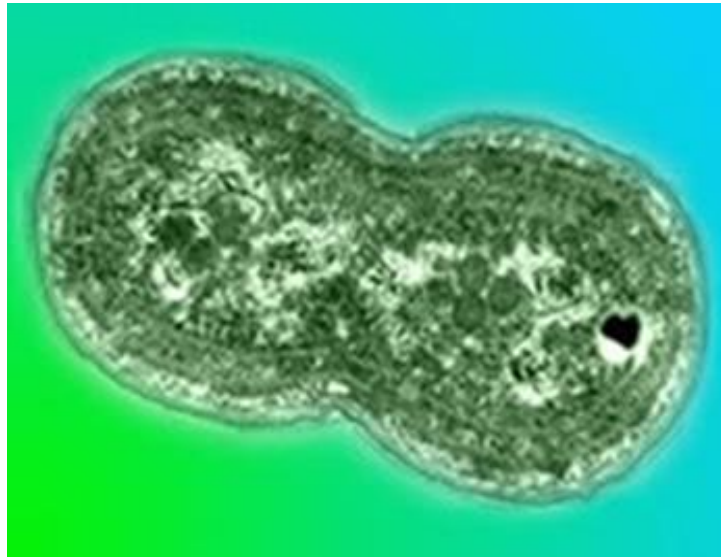
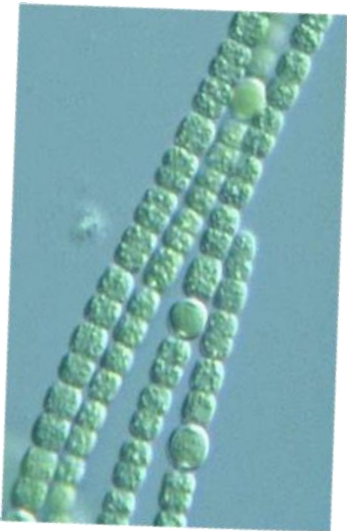
Трофлик - сув ҳавзаларининг сув организмлари учун озиқ-овқат базаси асоси сифатида органик моддаларни фотосинтез қилиш қобилияти

- ✓ Инсонлар орасида турли юқумли касалликларни кўпайиши.

Сув ҳавзаларининг эвтрофикациялашуви

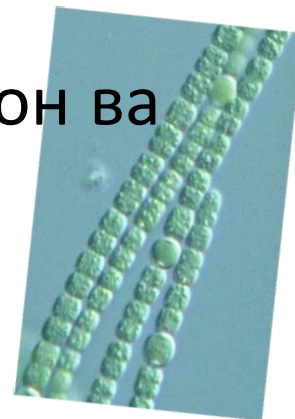
Эвтрофикация – сувда озиқ моддаларни тўпланиб, кўпайиши оқибатида сув ҳавзаси биологик маҳсулдорлигини ортиши.

Антропоген эвтрофикациянинг **асосий сабаби** – сув ҳавзасига ортиқча миқдордаги биоген моддаларни (азот и фосфорни) келиб тушиши.



Сув ҳавзалари эвтрофикациясининг оқибатлари

- микроскопик сув ўтларини - фитопланктон ва юқори сув ўсимликларининг жадал ривожланиши;
- кўк-яшил сув ўтларини ривожланиши;
- сувда ёқимсиз ҳид ва таъм пайдо бўлиши;
- токсик моддаларнинг пайдо бўлиши;
- балиқ ва бошқа микроорганизмларнинг нобуд бўлиши;
- сув ҳавзаларининг ўсимликлар билан қопланишини, ботқоқланишнинг кучайиши;
- сув ҳавзаларининг эстетик жозибадорлигини камайиши



Ифлослантирувчи моддаларнинг рухсат этилган миқдорлари

Ўзбекистон шароитида:

- ✓ Ичимлик-хўжалик мақсадлари учун санитар-токсикологик, умумий санитар, органолептик кўрсаткичлар бўйича (жами 959 ингредиент);
- ✓ Балиқ хўжалиги мақсадлари учун токсикологик, санитар-токсикологк умумий санитар, органолептик ва балиқчилик кўрсаткичлари бўйича (жами 521 ингредиент)

Ифлослантирувчи моддаларнинг рухсат этилган миқдори

Салбий таъсир кўрсатиш хусусияти билан бир туркумга кирувчи моддаларнинг кузатилган миқдорларини умумий йиғиндиси бирдан ортиқ бўлмаслиги керак :

$$C_1/PЭМ_1 + C_2/PЭМ_2 + \dots + C_n/PЭМ_n < 1$$

Ичимлик-хўжалик мақсадлари учун мўлжалланган объектлар сувларининг таркибидаги моддалар РЭМ

| № | Показатели качества воды | Целевое использование | ПДК, г/м ³ | Лимитирующий признак вредности |
|-----|--|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 1. | Взвешенные вещества | Хоз. – питьевое | +0,25 | Органолептический |
| | | Ком. – бытовое | +0,75 | Органолептический |
| 2. | Раствор. кислород | | >4 | Обще санитарный |
| 3. | БПК _{полн} | Хоз. - питьевое | 3 | Обще санитарный |
| | | Ком. - бытовое | 6 | Обще санитарный |
| 4. | ХПК | Хоз. - питьевое | 15 | Обще санитарный |
| | | Ком. - бытовое | 30 | Обще санитарный |
| 5. | Аммиак (по азоту) | | 2 | Сан.-токсикологический |
| 6. | Нитрит ион (NO ₂ ⁻) | | 3,3 | Сан.-токсикологический |
| 7. | Нитрат ион (NO ₃ ⁻) | | 45 | Сан.-токсикологический |
| 8. | Нефть | многосернистая | 0,1 | Органолептический |
| | | прочая | 0,3 | Органолептический |
| 9. | Фенол | | 0,001 | Органолептический |
| 10. | СПАВ | | 0,5 | Органолептический |
| 11. | Минерализация | | 1000 | Органолептический |
| 12. | Хлориды (Cl ⁻) | | 350 | Органолептический |
| 13. | Сульфаты (SO ₄ ²⁻) | | 500 | Органолептический |
| 14. | Хром (Cr ⁶⁺) | | 0,05 | Органолептический |
| 15. | Никель (Ni ²⁺) | | 0,1 | Сан.-токсикологический |
| 16. | Медь (Cu ²⁺) | | 1,0 | Органолептический |
| 17. | Цинк (Zn ²⁺) | | 1,0 | Обще санитарный |
| 18. | Железо (Fe ²⁺) | | 0,3 | Органолептический |
| 19. | Свинец (Pb ²⁺) | | 0,03 | Сан.-токсикологический |
| 20. | Ртуть (Hg ²⁺) | | 0,0005 | Сан.-токсикологический |

Балик хўжалиги мақсадлари учун мўлжалланган объектлар сувларининг таркибидаги моддалар РЭМ

| № | Показатели качества воды | ПДК, г/м ³ | Лимитирующий признак вредности |
|----|---|-----------------------|--------------------------------|
| 1. | Взвешенные вещества | +0,75 | Органолептический |
| 2. | Растворенный кислород | >6 | Обще санитарный |
| 3. | БПК _{полн} | 3 | Обще санитарный |
| 4. | ХПК | 15 | Обще санитарный |
| 5. | Аммоний солевой (NH ₄ ⁺) | 0,5 | Токсикологический |
| 6. | Нитрит ион (NO ₂ ⁻) | 0,08 | Токсикологический |
| 7. | Нитрат ион (NO ₃ ⁻) | 40 | Санитарно-токсикологический |
| 8. | Нефтепродукты | 0,1 | Рыбохозяйственный |
| 9. | Фенол | 0,001 | Рыбохозяйственный |
| 10 | СПАВ | 0,5 | Санитарно-токсикологический |
| 11 | Минерализация | 1000 | Органолептический |
| 12 | Хлориды (Cl ⁻) | 300 | Санитарно-токсикологический |
| 13 | Сульфаты (SO ₄ ²⁻) | 100 | Санитарно-токсикологический |
| 14 | Хром (Cr ⁶⁺) | 0,001 | Санитарно-токсикологический |
| 15 | Никель (Ni ²⁺) | 0,01 | Токсикологический |
| 16 | Медь (Cu ²⁺) | +0,001 | Токсикологический |
| 17 | Цинк (Zn ²⁺) | 0,01 | Токсикологический |
| 18 | Железо (Fe ²⁺) | 0,005 | Токсикологический |
| 19 | Свинец (Pb ²⁺) | 0,1 | Токсикологический |
| 20 | Ртуть (Hg ²⁺) | Отс. | Токсикологический |