

10.2. Сув хавзаларига ташланадиган оқова сувлар

Табиатдаги сувга фақат сув ресурслари эмас, балки бутун жонли мавжудот, жумладан инсон учун ҳам озукá манбаи ва яшаш муҳити деб қараш лозим. Сувсиз ҳаёт тараққиётини ва тирик организмларнинг қайта тикланишини тасаввур қилиб бўлмайди.

Сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уларни асраш экологик мониторингни олиб боришни талаб этади.

Ер юзида пайдо бўлган гидрографик тизим (дарёлар, кўллар, денгиз ва океанлар) ўз навбатида канализация вазифасини ҳам бажаради. Шундай табиат, биосфера ва инсоният тараққиёти ўртасида табиий мувозанатни сақлаб боради.

Бу глобал тизимда дарёлар коллектор сифатида фақат маълум худудларни оқова сувлардан (ифлослантирувчи моддалардан – ИМ) тозаламасдан, балки ИМни маълум масофаларга вақт давомида тарқалишига хизмат қиладилар. Натижада табиий сувларнинг миқдори ва сифатини белгилайдилар.

Сувларнинг таркиби ва сифати табиий ва антропоген жараёнларга боғлиқдир. Сув сифати ва таркибига қуйидаги факторлар таъсири аҳамиятли:

- сув хавзасига тушаётган ва ундан чиқаётган кимёвий элементлар;
- ифлослантирувчи моддаларнинг (ИМ) сувда узатилиши ва парчаланиши;
- ифлослантирувчи моддаларнинг (ИМ) сувнинг табиий компонентлари билан ўзаро таъсири ва узатилиш жараёнида кимёвий жараёнлар;
- сув хавзасида вужудга келадиган биологик, физика–кимёвий ва физик жараёнлар;

Юқорида билдирилган комплекс жараёнлар сув манбасининг гидрологик, гидравлик ва морфологик характеристикаси билан боғлиқдир.

Сув манбасининг сифати ифлослантирувчи модда характерига ва сувнинг ўз–ўзини тозалаш ҳусусиятига боғлиқдир.

Ифлослантирувчи моддаларнинг (ИМ) биосферадаги миграциясини кузатиб шундай хулоса қилиш мумкинки, ҳар қандай табиатни асраш учун олиб борилган тадбир, пировардида сув ҳавзасини асраш тадбиридир.

Сув сифатига таъсир этувчи табиий ва антропоген факторларни икки қисмга ажратиш мумкин: ташқи (ифлослантирувчи) ва ички (сувни ўз – ўзини тозалашга таъсир кўрсатувчи).

Ташки факторларга куйидагиларни киритиш мумкин:

- сув манбаларига сув йиғувчи майдонлардан ИМларни тушиши. Бу йўл билан ИМларнинг тахминан 40 – 50% сув манбаларига тушади;
- ИМнинг сув манбаларига ёгинлар билан бирга тушиши;
- ИМнинг сув манбаларига ер ости сувлари билан бирга тушиши;
- ИМ сув манбаларига алоҳида оқова сувлар (корхона, тозалаш иншоотларидан) билан тушиши ва хоказо.

Ички факторлар, яъни сувни ўз – ўзини тозалашга таъсир кўрсатувчи факторлар:

- Сув манбасида ифлослантирувчи моддаларнинг парчаланиши;
- Консерватив бўлмаган ИМ биокимёвий жараёнлар таъсирида камроқ таъсир этувчи ИМ ёки содда бирикмаларга ажралиши;
- ИМ ўзаро ва сув билан таъсири натижасида янги турдаги моддаларнинг пайдо бўлиши;
- ИМ ўз – ўзини тозалаш, яъни муаллақлашган ИМ заррачаларнинг гравитация ва оқимнинг гидродинамик кучи таъсирида чўкиши;
- Сорбцион ва десорбцион жараёнлар;
- Сув манбасининг заррарсизлантириш хусусияти;
- Сув манбасининг харорат режими.

Табиий сувларнинг ўз–ўзини тозалаш хусусияти деб табиий–гидрологик, кимёвий ва биологик жараёнлар таъсирида ифлосланган сув манбасининг ўзининг бошланғич ҳолатига қайтиш ҳусусиятига айтилади.

Сув манбасининг ўз – ўзини тозалаш жараёнини шартли учга ажратиш мумкин: гидрологик, кимёвий ва биологик.

Гидрологик жараёнлар сув манбасининг гидрологик, гидравлик ва морфометрик характеристикаларига боғлиқдир.

Бу омиллар ИМ парчаланишига, аралашинишига ва узатилишига тўғридан – тўғри таъсир кўрсатадилар.

ИМ дарё сувларида парчаланишига ва камайиб бориши дарё оқимининг турбулентлик тартиби билан боғлиқдир.

Сув ҳавзаларида мониторинг олиб борилиши ер усти ва ер ости сувлар ҳолатини экологик талаблар асосида сақлаб қолишини, сув манбаларига кўрсатилаётган салбий таъсирларни рухсат этилган меъёрларини белгилаш ва уларни ошиб кетмаслигини таъминлайди.

Сув ҳавзаларида ИМ меъёри сифатида рухсат этилган концентрация миқдори (РЭМ) қабул қилинган.

Сув манбалари сифатини меъёрлашдан асосий мақсад – сув таркиби ва сифатини шундай сақлаб қолиш керакки, бу ҳолатда сувдан фойдаланиш инсон саломатлигига салбий таъсир кўрсатмасин, экологик қулай шароит вужудга келсин ва сувдан фойдаланувчилар учун зарурий шароит пайдо бўлсин.