

МЕТОДИ ТА СХЕМИ ОБРОБКИ ВОДИ ЖИТЛОВОГО СЕЛИЩА

Мідловець Я.Б.

Науковий керівник – доц. каф. «Технології води та палива»# канд. техн. наук

Дорож О.А.

Для очищення стічних вод використовують різні методи, При цьому# використовують комплекс окремих споруд, в яких по ходу руху стічних вод послідовно очищається спочатку від крупних, а потім від все менших за розмірами забруднень.

Методи очищення (МО) класифікують за різними ознаками: 1) розмір домішок; 2) застосування додаткових реагентів; 3) механізм видалення домішок; 4) природа процесів очищення; 5) вид стічних вод та природа забруднень.

Знезаражування стічних вод здійснюють з метою знищення бактерій, що викликають захворювання. Розрізняють стерилізацію (звільнення від усіх живих істот) та дезинфекцію (видалення патогенних МО). Кишкова паличка – прийнята в якості індикатора епідеміологічної небезпеки води.

Види: дія сильних окислювачів - хлорування (газоподібний хлор, хлорне вапно CaOCl_2 , гіпохлорити кальцію, магнію, натрію $-\text{OCl}_2$) та озонування O_3 , теплова обробка, опромінення УФ променями, фільтрування через середовище з розміром пор менше 1мк , тобто менше розміру бактеріальної клітки.

Фізико-хімічні методи переробки стічних вод призводять до утворення значної кількості твердих відходів – осадів, а біологічні методи дають органічні осадки. Вони випадають в: 1) на решітках; 2) пісок з пісколовок (видаляється відразу); 3) в первинних відстійниках; 4) при біологічному очищенні у вигляді біологічної плівки після біофільтрів або надлишкового активного мулу після аеротенків.