

# ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИКЛІЧНОГО ПРОЦЕСУ БІОЛОГІЧНОЇ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД

Клименко І.В., Волошин М.Д.

*Дніпродзержинський державний технічний університет  
м. Дніпродзержинськ*

Важливим науковим завданням являється знаходження перспективних та найменш енергозатратних способів біологічної очистки стічних вод.

Запропонований спосіб біологічної очистки стічних вод відрізняється від відомих тим, що поділ очищеної води та активного мулу здійснюють шляхом відстоювання протягом 2 – 2,5 годин безпосередньо в аеротенку при циклічній подачі міських стічних вод та повітря в аеротенк протягом 5,5 – 6 годин на кожний процес та циклічному виводу очищеної води.

На рис.1 представлена схема циклічного процесу біологічної очистки стічних вод.

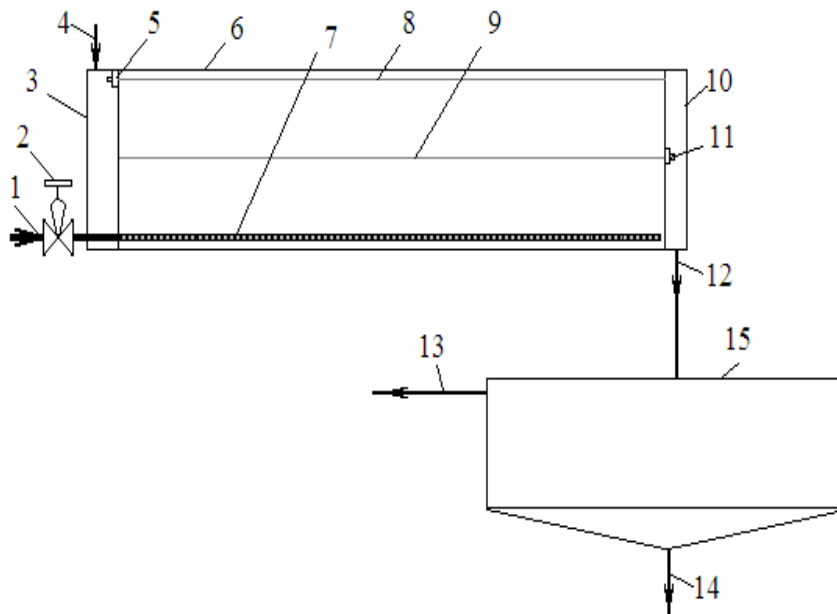


Рисунок 1 – Схема циклічного процесу біологічної очистки стічних вод:  
1 – трубопровід стиснутого повітря, 2,5 – засувка, 3 – приймальний лоток,  
4 – трубопровід подачі вихідної стічної води, 6, 15 – аеротенк, 7 –пристрій  
для розподілу повітря, 8 – відмітка максимального рівня води, 9 – відмітка  
максимального рівня активного мулу, в момент закінчення дренажу  
очищеної води з аеротенку, 10 – дренажний лоток, 11 –пристрій для випуску  
очищеної води з аеротенку, 12 – трубопровід для випуску очищеної води,  
13 – трубопровід виводу очищеної води, 14 – трубопровід виводу  
надлишкового активного мулу.