

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗЛИВОВОЇ КАНАЛІЗАЦІЇ

Максименко О.А.

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Основними забруднюючими компонентами поверхнево – зливового стіку (ПЗС) є завислі речовини, нафтопродукти і специфічні забруднюючі речовини, іони важких металів, емульговані нафтопродукти й інші специфічні домішки.

В даний час відомі різні системи дощових каналізацій, що ро-зрізняються способами збору та відведення дощових стоків. Існує си-стема дощової каналізації [1], в якій дощовий стік с забруднених територій потрапляє по поверхні шляхового покриття до очисних споруд і після очищення потрапляє до колектору, який відводить незабруднений дощовий стік. Ця система має недоліки: великі матеріальні втрати на будівництво очисних споруд та складність розташування дощової каналізації біля кожної забрудненої ділянки.

Також відома система очищення поверхневого стіка яка складається з дощоприймальників, розташованих як на забруднених, так і на “умовно чистих” ділянках; та дощовий колектор для спільного відводу дощового стіка с забруднених та незабруднених ділянок на очисні споруди [2]. Однак її недоліком є неможливість відділення та очищення найбільш забруднених дощових вод. Тому очищенням підверджена суміш забруднених та “умовно чистих” поверхнево-зливових стоків (ПЗС). Вилучити чисті ПЗС та виключити їх очищення у запропонованій системі неможливо. Ці обидва явища призведуть до значного збільшення витрат на очищення дощових стоків.

Найбільше відповідає сучасним вимогам система каналізації, яка була розроблена на кафедрі «Охорона праці та навколишнього середовища» НТУ «ХПІ» [3], дозволяє проводити очищення найбільш забрудненого дощового стіка. В наслідок цього зменшується площа, необхідна для будівництва очисних споруд та підвищується надійності роботи системи очищення за рахунок акумулювання та очищення найбільш забрудненого ПЗС. Такі результати досягаються завдяки тому, що замість водостічного колектору, який відводить суміш “умовно-чистих” та найбільш забруднених ПЗС система включає колектор для відводу “умовно-чистих” вод у водоймище, та колектор відводу найбільш забруднених вод на локальні очисні споруди.

Використання запропонованої системи поверхнево-зливової ка-налізації дозволяє забезпечити високий ефект очищення ПЗС при зни-женні площі очисних споруд, зниженні витрат на очищення, підвищує надійність роботи очисних споруд, зменшить забруднення водного басейну дощовими стоками з території підприємств.

1. Авторське свідоцтво СРСР №1142607, кл. Е 03 F 5/10, 1983.
2. Авторське свідоцтво України №18862, кл. С02 F 1/00; С 02 F 5/10, 1997р.
3. Березуцкий В.В., Максименко О.А. Декларацийний патент на користну модель.14645 Система поверхнево-зливової каналізації.