

ВИКОРИСТАННЯ ДОЩОВОЇ ВОДИ ЯК СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ

Грачов І.А., асистент
(кафедра водопостачання та водовідведення)

Кожні три роки Всесвітня програма ООН по оцінці водних ресурсів (WWAP) публікує Всесвітню доповідь ООН, який представляє найповнішу оцінку стану прісноводних ресурсів у світі.

У доповіді підкреслюється, що багато країн вже досягли граничних можливостей водокористування: споживання прісної води за останні півстоліття потроїлося.

В Україні навесні 2020 року зафіксовано найнижчий рівень води в річках і водоймах. У подібній ситуації, необхідно максимально раціонально використовувати воду. Це стосується і населення нашої країни, і промислових підприємств і сільгоспвиробників.

Одним із способів збереження і економії водних ресурсів є використання дощової води в водопостачанні.

Використання дощової води позитивно впливає на стан ґрунтових вод, зменшує витрату води що забирається з поверхневих і підземних джерел, розвантажує водопровідні, каналізаційні мережі та очисні споруди, зменшує потребу в реагентах на очистку та знезараження води. Високі тарифи на воду, що постійно зростають, роблять привабливим встановлення систем збору і зберігання дощової води.

Дощова вода не містить хлору, тому вона в більшій мірі, ніж питна, придатна для зрошення садових насаджень і овочевих культур, та поливу газонів.

Завдяки своїй природній м'якості дощову воду можна використовувати для прання білизни, що дозволить зменшити кількість миючих засобів, і запобігти утворенню накипу в пральних машинах. Зібрана дощова вода ідеально підходить як технічна вода для змивальних бачків унітазів, мийки автомобілів та миття тротуарів.

Ці рішення придатні для використання в приватних, одно- або багатоквартирних будинках, на присадибних ділянках, школах і офісних будівлях, лікарнях, санаторіях розташованих далеко від промислових підприємств в екологічно чистих районах.

Недоліками таких рішень є одноразові інвестиції в установку систем водозбору, баків для зберігання дощової води, насосного обладнання та автоматики, прокладання додаткових паралельних мереж технічної води в будинках, додаткові витрати на електроенергію для локальних насосів і періодичне обслуговування всієї системи.