

Розв'язання проблеми першочергового забезпечення населення України високоякісною питною водою

Сучасний стан водопровідних систем населених пунктів України є кризовим. Системи централізованого водопостачання, які збудовані десятки років тому, характеризуються моральною та фізичною зношеністю основних фондів, високою енергозатратністю. Зношеність основних фондів у регіонах становить від 30 до 70 %. Загальна протяжність водопровідних мереж у країні становить 181,08 тис. км, з яких 61,4 тис. км (33,9 %) перебувають в аварійному стані й потребують заміни.

Фінансові розрахунки показують, що високо витратна реконструкція систем централізованого питного водопостачання, після якої якість питної води можна було б довести до вимог Директив ЄС 98/83 та інших світових стандартів, є недоцільною і економічно невиправданою. Так, згідно з даними КП «ПТП «Вода», реконструкція централізованих систем водопостачання м. Харків відповідно до сучасних вимог до підготовки питної води коштуватиме близько 4 млрд грн, а Дніпровської водопровідної станції – 2,6–2,8 млрд грн. Крім того, необхідно було б провести до ладу також комунікаційні мережі з тим, щоб вони відповідали вимогам санітарної і технічної надійності. Витрати на таку реконструкцію і впорядкування мереж є нереальними для бюджету України як у теперішньому, так і в майбутньому. Так, при середній вартості перекладання 1 км мереж в 0,5 млн грн і загальній довжині вітчизняних водопровідних мереж приблизно 180 тис. км це становить суму 90 млрд грн.

Середнє питоме споживання питної води в Україні згідно з даними статистичної звітності 2ТП-водгосп становить 260–270 л/добу. Для задоволення питних потреб людини і приготування їжі необхідно 5–7 л/добу води поліпшеної якості. Для розв'язання проблеми першочергового забезпечення населення України високоякісною питною водою Інститутом колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України запропонована принципово нова концепція. Згідно з цією концепцією високоякісну питну воду в обсягах 3–5 л/добу на людину одержують за рахунок використання установок бюветного типу на місці її споживання. Розроблено принципово нові технології та обладнання продуктивністю 0,1–10 м³ очищеної води на годину.

Запропоновані технології та обладнання за собівартістю та комплексом проблем, що вирішуються, не мають аналогів у світі. Установки типу «Вега» впроваджені та успішно працюють у шкільних, лікувально-профілактичних закладах м. Києва, а також в інших містах України (м. Харків, м. Барвінкове Харківської обл., м. Львів, м. Ялта АРК, м. Донецьк, м. Ново-Азовськ

Донецької обл., м. Хмельницький, м. Берегове Закарпатської обл., м. Херсон, м. Мукачеве, м. Новоград-Волинський, м. Пологи Запорізької обл., м. Бориспіль Київської обл. та ін.).

У 2013 р. директору інституту, академіку НАН України В. Гончаруку, заступнику директора з виробництва О. Байдачному, провідному науковому співробітнику, доктору хімічних наук Д. Кучеруку за роботу «Розробка і впровадження новітніх технологій та устаткування для отримання високоякісної питної води» присуджено премію Кабінету Міністрів України за розроблення і впровадження інноваційних технологій (розпорядження Кабінету Міністрів України від 29.04.2013 р. № 284-Р) (*Вирішення проблеми першочергового забезпечення населення України високоякісною питною водою // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2014. –5.12).*