

ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НАСОСНОГО УСТАТКУВАННЯ У ВОДОПРОВІДНО-КАНАЛІЗАЦІЙНОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Недашковський І.П., к.т.н., доцент
(*кафедра водоснабження і водоотведення*)

Забезпечення безперебійної роботи насосного устаткування у водопровідно-каналізаційному господарстві в умовах дефіциту фінансових коштів, високого рівня зносу основних фондів і відповідно, аварійності, зростання виробничих витрат, недосконалості тарифного регулювання тощо є складним завданням сьогодення. Статистика свідчить, що з кожним роком ситуація у даному секторі економіки України погіршується: знижується якість послуг, що надаються водопостачальними підприємствами, проте зростають тарифи на воду.

Сучасні системи водопостачання та водовідведення в країні характеризуються високим рівнем енергоємності і одночасно значними резервами її зниження.

Яскравим прикладом є сфера експлуатації насосного устаткування для підйому води, де найактуальнішим питанням є зменшення енергетичних витрат та оптимізація режимів енергоспоживання.

Даний напрям енергозбереження характеризується значними резервами (енергетичні витрати на підйом води сягають 60% і вище у собівартості послуг з водопостачання і водовідведення), реалізувати які можна за допомогою майже типових підходів. Необхідно на підприємствах водопостачання провести дослідження режимів водоподачі насосним устаткуванням станцій другого та третього підйому та подальшій модернізації цього устаткування з метою зміни режиму енергоспоживання на більш економічний без зміни режиму водоподачі. Особливістю проєктів змін є модернізація насосного устаткування без великих капітальних витрат, зокрема, без зняття насосів з фундаменту, заміни їхніх корпусів і т.д. Метою модернізації є приведення у відповідність характеристик використовуваного устаткування з реальним водоспоживанням, облік індивідуальних особливостей систем водопостачання і водовідведення міст.

Реалізація зазначених напрямів забезпечить підвищення рівня енергоефективності насосного устаткування, що сприятиме покращенню фінансового стану господарських суб'єктів, поліпшенню якості послуг, що ними надаються, відновленню систем водопостачання і водовідведення на розширеній основі.