



Як себе та сусідів убезпечити від протікання води?

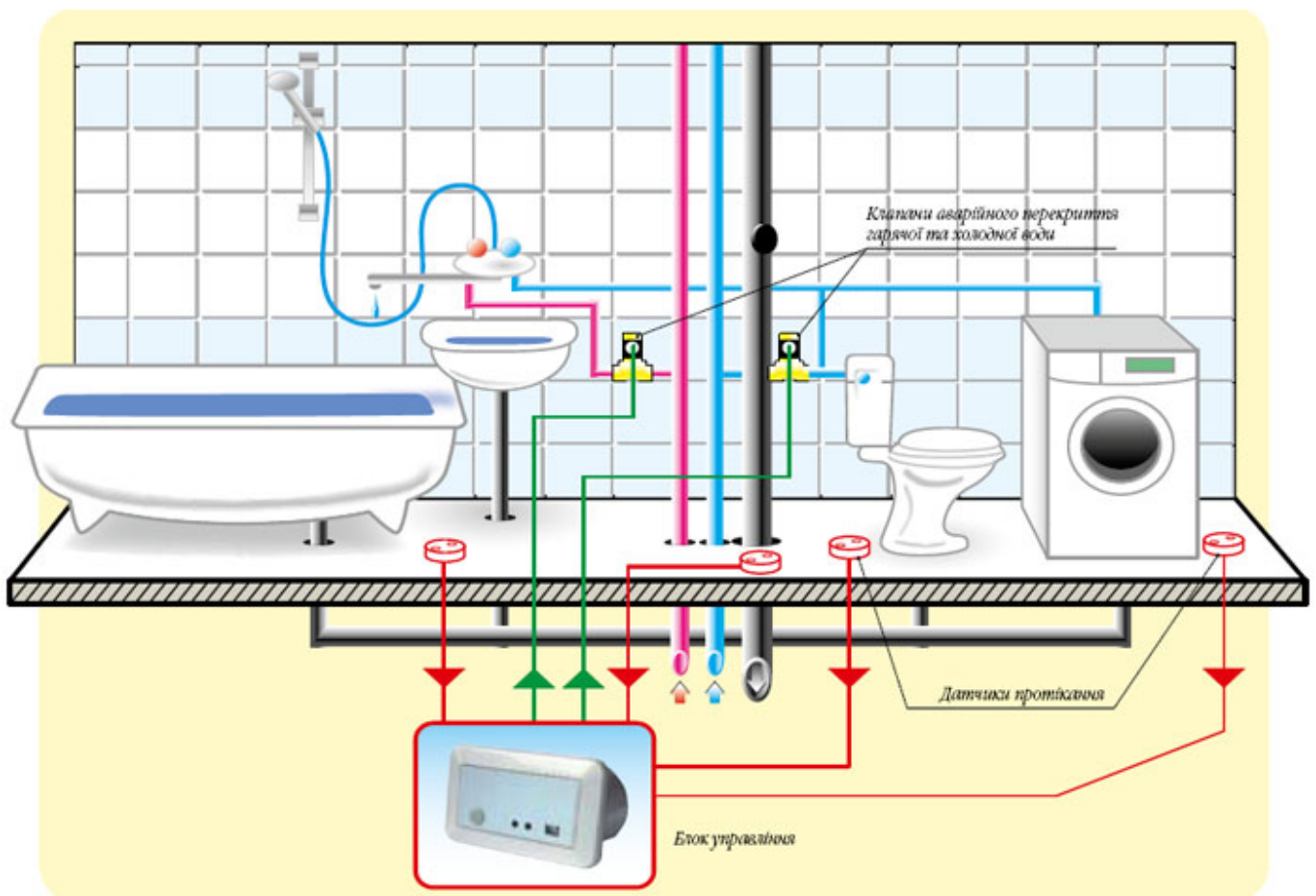
Автори статті: А. А. Бутков, менеджер напрямку системи «Нептун» ТОВ «Теплолюкс»

Сьогодні ситуація з протіканням води в житлових і офісних багатоповерхівках стає дедалі частішою подією.

І як свідчить статистика затоплень (інформація надана страховими компаніями), їхня переважна більшість (до 40%) припадає на перші два роки після здачі помешкання після ремонту.

З 1 по 3 рік виявляються приховані дефекти сантехнічного устаткування й монтажу, а з 3 по 10 рік причиною затоплення є халатне ставлення власників житла до експлуатації систем водопостачання й опалення (забув закрити кран або як завжди «вчасно» включили воду після профілактики, а кран виявився незакритий).

Після 8 років і більше відбувається знос сантехнічного устаткування, а тому і ризик затоплення також збільшується.



Будь-яке протікання води у різних типах приміщень є украй неприємною подією. І ще більш поглиблює таку ситуацію затоплення сусідів (якщо НП відбулася в багатоквартирному домі). Такі події загрожують як компенсацією постраждалим сусідам, так і видатками на власний ремонт житла. Зазвичай, від затоплення найбільше «дістається» підлоговим покриттям і меблям, які стоять на підлозі. Однак від випарів протікання гарячої води можуть постраждати і стіни. При аваріях в системах водопостачання і опалення у технічних приміщеннях (підвали будинків, бойлерні, котельні, насосні), збитки заповдіяні водою можуть бути більш масштабними. Будинки, які встановлені на проблемному ґрунті, при великому витокі води під час аварії можуть просідати і навіть давати тріщини. Також при швидкому скупченні води в насосних приміщеннях, збільшується ймовірність короткого замикання електрики з подальшим виходом із ладу дорогого устаткування. Технології запобігання протіканням, що використовувалися у минулому не отримали широкого застосування через низку причин. Обладнання для контролю протікання води стежило лише за рівнем води у приміщенні. При падінні рівня води нижче датчика, сигналізація відключалася. Запірна арматура (кульові крани з електроприводом або електромагнітні клапани) як така не застосовувалася. Застосовувався принцип відключення і включення насосної техніки, при цьому втрати води відбувалися до падіння тиску у системі. Система могла лише включити звукову (сирену) чи світлову

(контрольну лампу) сигналізації, з засобами передачі інформації (Інтернет чи GSM) інтеграції було.

Сьогодні системи автоматизації і диспетчеризації житлових і офісних будинків набувають популярності. Про це свідчить проведена вдруге у Києві виставка «Smart House-2008», де й були представлені системи контролю протікання води від різних виробників.

Сучасні системи працюють за таким простим принципом: при потраплянні води на датчик (заздалегідь встановлений у місці можливого протікання води) передається сигнал на контролер і водночас управляючий сигнал на запірну арматуру, яка автоматично блокує подачу води. При різних технічних завданнях системи контролю протікання води можна закласти додаткові функції, такі як: вмикати й вимикати світлові та звукові прилади оповіщення; передавати сигнал на пульт охоронно-пожежної системи чи на інформаційне табло диспетчера чи консьєржа; вмикати й вимикати насосне устаткування; передавати сигнал про аварію через GSM пристрої та Інтернет.

При установці централізованої системи контролю над протіканням води у великому багатоповерховому житловому чи офісному будинку застосовується сучасне високотехнологічне устаткування. Через комп'ютер та спеціальну програму (протокол) вся інформація надходить на сервер. Це дозволяє бачити й контролювати системи водопостачання і опалення у теперішньому часі. У разі аварійної ситуації у кожній із систем оператор має можливість побачити ситуацію через монітор і оперативно приймати рішення.

Для установки таких видів систем необхідна практика сантехнічних і електромонтажних робіт. Запірна арматура врізується у труби водопостачання і опалення як звичайний ручний вентиль чи фітинг. Також прокладається електрична проводка від приводів кульових кранів і датчиків контролю за протіканням води до контролерів або до портів (у разі підключення системи через ПК). Також, якщо система зав'язується через ПК, то програмістами пишеться окрема програма (протокол) спеціально під даний об'єкт, у якому прописуються всі адреси (портів, датчиків і контролерів).

На вартість системи впливає кількість комплектуючих, використовуваних у цьому об'єкті. У середньому вартість устаткування для однокімнатної квартири коштує від 2050 грн. до 2500 грн., для трикімнатної від 4100 грн. до 4500 грн.

Що стосується застосування системи в багатоповерховому будинку, то детальні розрахунки здійснюються виходячи з проекту й кошторису. Вартість робіт для одно- і трикімнатних квартир коливається у межах 25-30% від вартості устаткування.

Нормативною базою для подібного типу устаткування є проект державних будівельних норм, що зараз знаходяться у читанні.

Встановлене обладнання, що запобігає протіканню води регламентується п'ятим розділом: «Інженерне забезпечення. Водопостачання і водовідведення», пункт 5.28: Приміщення ванних кімнат, санвузлів, душових, кухонних блоків рекомендується обладнати датчиками лише на рівні підлоги, щоб виявити воду та своєчасно сигналізувати про аварійну ситуацію та автоматично перекрити подачу води.

