

Straty wody w systemach wodociągowych 2014

tekst: **BEATA DRZEWIECKA-BARTCZAK**, Dendros

Szósta edycja konferencji *Straty wody w systemach wodociągowych*, zorganizowana przez firmę Dendros, odbyła się 2-3 października 2014 r. w Szczyrku. Spotkanie zgromadziło 90 uczestników, a swoje doświadczenia dotyczące m.in. zarządzania siecią wodociągową, wpływu modelowania na eksploatację sieci i straty wody, gospodarki wodomierzowej oraz monitoringu sieci wodociągowej przedstawiło liczne grono specjalistów.

Pierwsze doświadczenia praktyczne przedstawił Adam Baura, opowiadając o działaniach Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Świerklanach zmierzających do ograniczenia strat wody. W ciągu pięciu ostatnich lat zmniejszono je o 10%. Kolejne wystąpienie Krzysztofa Pokory (ABB Sp. z o.o.) traktowało o przepływomierzach elektromagnetycznych – idealnym rozwiązaniu dla aplikacji monitoringu sieci wodociągowych. Jednym z głównych problemów, które pojawiają się podczas eksploatacji systemu zaopatrzenia w wodę, są jej straty do gruntu, wynikające z nieszczelności oraz awarii sieci przewodów wodociągowych – mówiła Barbara Marszałek (Bytomskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.). W celu ograniczenia ilości traconej wody przedsiębiorstwo to wprowadziło strategię działań diagnostycznych, które zostały szczegółowo omówione. O nowej generacji armatury regulacyjnej – zaworze z tłokiem pierścieniowym sterowanym przez medium – mówił Krzysztof Koszecki (VAG Armatura Polska). Sesję zakończyło wystąpienie Marka Przytułskiego (Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej) dotyczące zintegrowanego zarządzania aktywami jako ogólnego tła dla działań reinwestycyjnych w infrastrukturę sieciową przedsiębiorstw wodociągowych. Referat obejmował prezentację przykładowego oprogramowania (PiReM), wykorzystującego łącznie dane rzeczywiste i dane statystyczne do wspierania decyzji w zakresie zarządzania reinwestycjami. Choć obecne dane dotyczące tych sieci są ograniczone to, zdaniem autorów, w przyszłości powinny one być gromadzone w sposób ciągły i strukturalny, aby umożliwić efektywne wykorzystanie wsparcia informatycznego.

Drugą sesję rozpoczął dr inż. Ireneusz Nowoński (Uniwersytet Zielonogórski), przed-

stawiając praktyczne przykłady zastosowania programu EPANET, który umożliwia obliczenia parametrów systemów wodociągowych dla różnych wariantów zasilania i rozbiórów wody. Autor wykazał przydatność oprogramowania do celów edukacyjnych, projektowych i zagadnień eksploatacyjnych. Tematykę kontynuowała Marta Sroczyk (Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej), która przedstawiła przykłady codziennej pracy w zakresie zarządzania siecią wodociągową przy użyciu hydraulicznego modelu komputerowego systemu rozprowadzającego wodę. Z kolei Dariusz Piszcz (Nivalco Poland) omówił działanie przepływomierza FLOWIZ, a Adam Włodarczyk (Złote Runo) regulację ciśnień w systemach wodociągowych jako skutecznego narzędzia do ograniczania strat wody.

Victoriano Sanz Losada (Aqualogy Polska Sp. z o.o.) przedstawił po przerwie obiadowej aktywną kontrolę wycieków za pomocą mikrostrefowania dynamicznego o regulacji ciśnienia. Następne wystąpienie dotyczyło wodomierzy, prelegentami byli Janusz Cudnik (Itron Polska Sp. z o.o.) oraz Bertrand Bisch (Mirometr Sp. z o.o.). Natomiast o tym, jak bardzo warunki montażu i typ wodomierza wpływają na wykazywane zużycie wody, mówił dr inż. Wojciech Koral (PWIK Gliwice; PŚ), posługując się negatywnymi przykładami z kilkunastu miast Polski.

Kolację uczestnikom urozmaicał zespół góralski oraz karykaturzysta.

Przeprowadzone badania parametrów eksploatacyjnych podsystemów dystrybucji wody zlokalizowanych w obrębie wpływów eksploatacji górniczej w porównaniu z innymi systemami wodociągowymi w Polsce pozwalają zauważyć nieznaczną różnicę w wartościach wyznaczanych wskaźników. Taka sytuacja może wynikać z faktu różnego

zaangażowania przedsiębiorstw wodociągowych we wprowadzanie strategii ograniczenia strat wody, co bezpośrednio przekłada się na wartości uzyskiwanych wskaźników i skutecznie utrudnia wyciąganie wniosków na temat różnic w wartościach wskaźników dla przedsiębiorstw borykających się z problemem szkód górniczych i niezwiązanych z tym problemem – mówiła podczas drugiego dnia konferencji Ewelina Kilian (Bytomskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.). Nowoczesne systemy wodociągowe Saint Gobain Pam omówił Tomasz Fusek, natomiast zastosowanie strefowania sieci do ograniczenia strat wody na przykładzie Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Będzinie przedstawił Dariusz Zawada.

Wprowadzenia do kolejnej sesji dokonał opiekun merytoryczny konferencji, dr inż. Florian Piechurski (Politechnika Śląska). Monitoringu sieci wodociągowej powoduje obniżenie strat wody w systemie. Jednak aby tak było w przypadku każdego systemu monitoringu, musi zostać spełnionych kilka warunków. Przede wszystkim system monitoringu powinien być kompletny, zaawansowany technicznie oraz powinien swym działaniem obejmować wszystkie obiekty systemu wodociągowego. Oczywiście, powinien być cały czas sprawny, na bieżąco serwisowany, a jakiegokolwiek usterek błyskawicznie diagnozowane i usuwane. Przedsiębiorstwo musi reagować na zmiany w sieci wodociągowej, aby monitoring nie stał się przestarzały, a w konsekwencji bezużyteczny.

Kolejne prezentacje dotyczyły również tego zagadnienia, a przedstawili je na przykładach przedsiębiorstw wodociągowych Kazimierz Oboza (Aqua SA Bielsko-Biała), Ryszard Kerner (Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kędzierzynie Koźlu) oraz Dominik Śladek na przykładzie Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Rudzie Śląskiej.

W imieniu organizatorów dziękujemy prelegentom, uczestnikom oraz firmom promującym się za zaangażowanie oraz miłą atmosferę podczas konferencji i zapraszamy na jej VII edycję w październiku 2015 r.