

Eksplatacja i monitoring miejskich systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków. Współczesne techniki uzdatniania wody

Pod takim tytułem, pod koniec października br. odbyła się pierwsza naukowo-techniczna konferencja zorganizowana przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z Łodzi, Katedrę Wodociągów i Kanalizacji oraz Katedrę Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej. Sponsorami nowej konferencji byli firma Krevox i jej partnerzy: Culligan, CLA-VAL, Wabag, Trojan Technologies, Johnson. Patronat honorowy sprawowali Prezydent Miasta Łódź, Izba Gospodarcza WODOCIĄGI POLSKIE. Gościem zagranicznym był prof. Raoul Caruba, Przewodniczący Cannes Water Symposium.

Uczestnicy konferencji obradowali w trzech sesjach: uzdatnianie wody, eksploatacja systemów wodociągowych, nowoczesne techniki monitoringu. W pierwszej sesji omówiono wykorzystanie filtrów ciśnieniowych, technik membranowych oraz promieni UV do uzdatniania wody. Autorzy referatów prezentowali przykładowe instalacje pracujące w kraju i za granicą według technologii Culligan, Wabag i Trojan. Profesor Maciej Zalewski, dyrektor Międzynarodowego Instytutu PAN – Europejskie Regionalne Centrum Ekohydrologii pod auspicjami UNESCO i kierownik Katedry Ekologii Stosowanej UŁ, wygłosił bardzo interesujący referat nt. zastosowania ekohydrologii i biotechnologii ekosystemowych do poprawy jakości wód powierzchniowych pod względem uzdatniania. Ekohydrologia to nowa dyscyplina nauk o środowisku. Powstała w celu nie tylko ograniczenia, ale też odwrócenia postępującej degradacji ekosystemów wodnych i poprawy jakości wody. Integruje wiedzę pochodzącą z różnych dyscyplin nauki. U podstaw koncepcji ekohydrologii leży analiza zależności

Fot. 2. Od lewej: Profesor Raoul Caruba z małżonką, profesor Marek Gromiec, Monika Saltarska – kierownik Działu Marketingu i Promocji ZWiK, profesor Maciej Zalewski



między klimatem, hydrologią i dynamiką biocenozy w powiązaniu z długoterminowymi procesami klimatycznymi, biogeochemicznymi oraz mechanizmami ewolucji i fizjologii organizmów.

W sesji dotyczącej eksploatacji systemów wodociągowych poruszano zagadnienie strat wody i awaryjności łódzkiej sieci, problematykę eksploatacji pomp w sieciach, diagnostyki stanu technicznego studni głębinowych eksploatowanych przez ZWiK. Jedną z powinności eksploatatora jest utrzymanie sprawności urządzeń wodociągowych, w tym ujęć studziennych. W ZWiK łódź do oceny stanu technicznego ujęć głębinowych wykorzystano technikę inspekcji telewizyjnej. Obserwacje za pomocą kamer głębinowych i analiza otrzymanych wyników są prowadzone systematycznie w toku eksploatacji ujęć studziennych. Zaprezentowano też zastosowane metody bezwykopowej budowy i renowacji łódzkiej sieci wodociągowej.

W sesji nowoczesne techniki monitoringu omówiono cele, potrzeby i realizację systemów monitoringu sieci wodociągowej i kanalizacji ogólnospławnej. Jeden z referatów dotyczył wdrożenia systemu infor-

matycznego MB_GIS_UTILITY Enterprise Edition w ZWiK łódź, służącego do gromadzenia i przetwarzania danych przestrzennych i opisowych sieci oraz urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych. System został uruchomiony 1 lipca br.

Pan Marek Pyka – prezes Zarządu ZWiK łódź w referacie „Czy misja firmy wodociągowej to tylko jakość wody, sprawne rurociągi i kanały?” scharakteryzował ogólnie firmę. Warto podkreślić, iż ZWiK uzyskał certyfikaty ISO 9001:2000 – System Zarządzania Jakością oraz ISO 14001:2004 – System Zarządzania Środowiskowego. ZWiK pomagał w opracowaniu i przygotowaniu koncepcji programowo-przestrzennych i dokumentacji projektowej niezbędnych do realizacji projektu „Wodociągi i oczyszczalnie ścieków w Łodzi – faza II”. Po wdrożeniu tego projektu w mieście nie będzie miejsca pozbawionego dostępu do sieci wod-kan, a dzięki modernizacji istniejącej sieci i doskonaleniu systemów uzdatniania dostarczana woda będzie jeszcze lepszej jakości.

Oprócz prowadzenia działalności statutowej łódzkie wodociągi podejmują cenne dla miasta inicjatywy. Jedną z nich jest program edukacyjny adresowany do



Fot. 1. Marek Pyka, Prezes Zarządu ZWiK prezentuje łódzkie wodociągi



Fot. 3. Uczestnicy konferencji



Fot. 4.
Wystąpienie prof. dra inż. Marka Gromca – Przewodniczącego Prezydium Krajowej Rady Gospodarki Wodnej



Fot. 5.
Uroczysta kolacja w zabytkowym Grand Hotelu, zakończona występem iluzjonisty

uczniów szkół podstawowych pod hasłem „Skąd się bierze woda w kranie?” Osobistą inicjatywą pana prezesa jest budowa nowych i odrestaurowanie istniejących miejskich fontann. W ostatnich latach, w ramach programu „Fontanny dla Łodzi” udało się uruchomić kilka, w tym zabytkową Studnię Miłości na placu Wolności. W trakcie realizacji i w najbliższych planach jest kilka następnych. Na placu Dąbrowskiego powstaje ogromna czterdziestometrowa fontanna. Ma to być fala, którą utworzy 20 tys. litrów wody wyrzucanej w ciągu pół minuty, otoczona trzystoma strumieniami tryskającymi z różnorodnych

dysz w takt muzyki. Fala będzie wodnym ekranem do oglądania wieczorami trójwymiarowych obrazów i spektakli. Kolejnym, już zrealizowanym przedsięwzięciem jest przystosowanie starego kanału, zwanego dętką, dla turystów. Kanał w kształcie owalnym biegnie wokół placu Wolności. Został wybudowany w 1926 roku według projektu Wiliama Lindleya. Służył jako zbiornik na wodę z opadów atmosferycznych. Zgromadzoną wodę wykorzystywano do płukania kanałów. Ma 142 m długości, 187 wysokości i 1,5 m szerokości. Rok temu ZWiK zakończył prace związane z przystosowaniem obiektu do zwiedzania.

„Dętka” – Muzeum Kanału – jest częścią Muzeum Historii Miasta Łodzi i dużą atrakcją turystyczną. ZWiK – gościnny Gospodarz konferencji – umożliwił jej uczestnikom zwiedzenie „dętki” oraz największego w Łodzi i najstarszego, a jednocześnie jednego z najnowocześniejszych w Polsce Wodociągu „Dąbrowa”. To właśnie ten wodociąg eksploatuje 13 studni głębinowych, dostarczających wodę z pokładów wodonośnych czwartorzędu, górnej i dolnej kredy. Obydwie wycieczki cieszyły się wielkim zainteresowaniem uczestników konferencji.

B.Ł., zdjęcia ZWiK

klimatyzacja.pl Ogrzewnictwo.pl

tel.: (042) 653 57 03
kom.: 0661 42 66 00

klimatyzacja@klimatyzacja.pl ogrzewnictwo@ogrzewnictwo.pl