

## ČTVRTÁ KONFERENCE „PROVOZ VODOVODNÍCH A KANALIZAČNÍCH SÍTÍ“ PROBĚHLA V PODĚBRADECH

Ing. Olga Krhůtková, SOVAK ČR  
Mgr. Jiří Hruška, časopis SOVAK

**Již počtvrté uspořádal SOVAK ČR konferenci „Provoz vodovodních a kanalizačních sítí“. Po Táboru, Hradci Králové a Brně přivítaly její účastníky Poděbrady.**

V Kulturním a kongresovém centru Lázeňská kolonáda se sešlo 316 účastníků a na doprovodné výstavě se prezentovalo 42 firem.

Posluchače i přednášející přivítal předseda představenstva SOVAK ČR Ing. Ota Melcher. Po něm se ujal slova starosta města Poděbrady Josef Ďurčanský, který ve svém krátkém projevu zmínil mj. i skutečnost, že město nedávno dokončilo stavbu kanalizace a rozvodu vody. Hodně zdaru konferenci ve městě Poděbrady, které je druhým největším akcionářem VaK Nymburk, a. s., popřál zástupce společnosti Ing. Miloš Petera. Jménem ministryně zemědělství promluvil její náměstek RNDr. Pavel Punčochář, CSc. Mezi jiným připomněl, že k financování výstavby nových vodohospodářských objektů lze využít fondů EU, údržba a provoz jsou však již plně na provozovatelích.



*Předseda představenstva SOVAK ČR Ing. Ota Melcher při zahájení*



*Náměstek ministryně zemědělství RNDr. Pavel Punčochář, CSc.*

Na účastníky konference čekalo celkem 29 přednášek, které byly rozděleny do 5 tématických bloků ve dvou jednacích dnech.

První blok Koncepce a kvalita služeb v oboru VaK zahájil RNDr. Punčochář, CSc., příspěvkem „Koncepce výzkumu a vývoje v oblasti vodního hospodářství“. Shrnuje poznatky vycházející z analýzy mezinárodní spolupráce a využití podpory výzkumu a vývoje z fondů a programů EU provedené v roce 2005. Vedle výsledků analýzy také nastínil postupy vedoucí k lepšímu zabezpečení výzkumných činností v oboru vodovodů a kanalizací. Na tuto přednášku navázali Ing. Ladislav Kylvár (MMR ČR) s „Analýzou požadavků EU k obsahu nájemních smluv v ČR“ a Mgr. David Dvořák s „Nájemními a provozními smlouvami z hlediska zákona o koncesích č. 139/2006 Sb.“. Ing. Ota Melcher a RNDr. Miroslav Vykydal vystoupili s prezentací na téma „Kvalita služeb v oboru vodovodů

a kanalizací“. Zdůraznili, že kvalita by měla být u služeb poskytovaných v oboru vodovodů a kanalizací jednou ze zásadních priorit. Příležitost k tomu poskytují i nové normy ISO, jež přispívají ke konkrétnímu naplnění požadavků na poskytování služeb v souladu s nejlepší mezinárodní praxí. Ing. Jiří Nechvátal (Hydroprojekt CZ, a. s.) v následující přednášce „Metodika hodnocení efektivity provozní organizace podle IWA“ seznámil posluchače s mezinárodně uznávaným systémem hodnocení pomocí ukazatelů Performance Indicators. V budoucnu lze očekávat jeho stále širší uplatnění. V poslední přednášce tohoto bloku „Silná regionální základna jako páteř optimalizované provozní organizace“ představila Ing. Olga Štíhová (VaK JČ, a. s.) koncern Energie AG Bohemia, jeho organizační strukturu, základní údaje a projekty českých poboček.

Druhý blok – Nová legislativa v oboru VaK – otevřela JUDr. Ludmila Žaludová (PVK, a. s.) společně s JUDr. Josefem Nepovímem s příspěvkem „Zkušenosti s aplikací zákona o vodovodech a kanalizacích“, v němž stručně shrnuli změny a nové úpravy v zákoně č. 76/2006 Sb. V další přednášce „Příprava plánu financování obnovy infrastrukturního majetku“ Ing. Martin Votava (SVS, a. s.) okomentoval průběh a výsledky přípravy novely vyhlášky č. 428/2001 Sb., která bude určovat, jakým způsobem se bude Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací zpracovávat. Zaměřil se zejména na strukturu a podrobnost plánu obnovy, aktuální pořizovací ceny, opotřebení majetku, schvalování, možnost aktualizace a v neposlední řadě i kontrolu. MUDr. František Kožíšek, CSc. (SZÚ Praha) ve svém příspěvku představil novou příručku Hygienické minimum pro pracovníky ve vodárenství, kterou připravil pro SOVAK ČR. Novele NV č. 61/2003 Sb. byla věnována přednáška Ing. Veroniky Jáglové a RNDr. Jana Hodovského z MŽP ČR. Prvně jmenovaná shrnuje celý proces novelizace od sestavení pracovní skupiny, v níž byli i zástupci SOVAK ČR, přes jednotlivé projednávané body (emisní limity pro různé kategorie ČOV, zvláště nebezpečné látky, imisní zákony, výpočet emisních limitů kombinovaným přístupem, vzorkování ...) až po problematiku vodního zákona. Závěrem konstatovala, že i když novela nemůže být dokonalým dílem, neboť nikdy nelze uspokojit všechny zainteresované strany, obsahuje množství pozitivních změn. Rok 2006 přinesl zásadní legislativní změny v oblasti zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zákon č. 309/2005 Sb.), zákoníku práce (zákon č. 262/2005 Sb.) a v úrazovém pojištění zaměstnanců (zákon č. 266/2005 Sb.) – této problematice se věnoval ve své přednášce p. Josef Ondroušek (VAS, a. s.).



*Přes tři stovky posluchačů zcela zaplnilo konferenční sál*

Poslední blok – Provoz vodovodů – otevřel RNDr. Miroslav Vykydal se „Zahraničními systémy zabezpečení pitné vody“. Ing. Michal Sklenář (Veolia Voda, a. s.) se v přednášce „Hodnocení kritérií hospodaření s vodou“ soustředil na jednotlivé ukazatele hospodaření s vodou a jejich klady a zápory. Ing. Ladislav Tuhovčák, CSc., (VUT Brno) seznámil posluchače s možným přístupem k hodnocení a stanovení ekonomicky

akceptovatelné úrovně ztrát vody, což je jedním z nejuváděnějších ukazatelů hodnocení kvality a efektivnosti vodárenských systémů. S tématikou ztrát vody souvisely i další dvě přednášky – Ing. Jany Šenkapoulové (VAS, a. s.) „Priority při odstraňování poruch na vodovodních sítích“ a Ing. Evy Radkovské (Veolia Voda, a. s.) „Nové technologie a postupy při vyhledávání úniků vody“. Autorky mj. konstatovaly, že tuzemské sítě jsou většinou zastaralé a k efektivnímu odstraňování množství poruch je potřeba provést kategorizaci vodovodních řadů. Poruchové čety by se pak přednostně měly věnovat řadům s největší významností. V prvním příspěvku byla popsána metodika provozní kategorizace významnosti vodovodních řadů a zefektivnění odstraňování poruch. Tuto metodiku lze využít i pro stanovení priorit při plošném preventivním vyhledávání skrytých poruch moderní diagnostickou technikou. V druhém příspěvku byla představena nová progresivní technologie pro prevenci a zároveň přesnou lokalizaci úniků vody – křížová korelace. Návržnost investice je pro provozovatelské společnosti velmi rychlá, technologie je velmi dobrým pomocníkem při prevenci a péči o vodovodní síť.

Druhý den konference zahájily přednášky sekce Provoz kanalizací. Ing. Jan Tlolk (SmVaK Ostrava, a. s.) prezentoval svůj příspěvek „Kontrola provozovatele nad dodržování kanalizačních řádů“. Poukázal na význam trvalé kontroly dodržování kanalizačních řádů, protože jen tak lze výrazně omezit jejich porušování. V další přednášce „Dešťová kanalizace z pohledu vlastníka“ Ing. Milan Míka (VS Tábořsko, s. r. o.) nastínil některé problémy vlastníkům zařízení samostatně odvádějícího dešťové vody a vyslovil názor, že kdyby odvádění srážkových vod bylo zpoplatněno, byla by ekonomická motivace k využívání dešťových vod v místě jejich dopadu a bezprostředním okolí. Společný příspěvek Ing. Terezity Čermákové a Pavla Pobrísila (Středočeské vodárny, a. s.) „Provozní zkušenosti s podtlakovou a tlakovou kanalizací“ přednesl druhý jmenovaný. Prezentoval jak provozní problémy, tak i dlouhodobé výhody obou systémů s tím, že rozhodnutí o investici do konkrétního typu kanalizace je třeba konzultovat s provozovatelem. V další přednášce „Odvádění odpadních vod a zneškodňování odpadů ve vztahu k provozu ČOV“ Ing. Aleš Sedláček (PVK, a. s.) informoval o konkrétních provozních zkušenostech s průmyslovými odpadními vodami a odpadními vodami od externích dovozců vypouštěnými do stokové sítě nebo přímo na ČOV. Blok byl ukončen prezentací Ing. Pavla Prokopa „Provoz kanalizačních sítí v Evropě – projekt SMP Teppfa“, v níž představil Asociaci dodavatelů plastových systémů a základní informace o výstupech SMP projektu (Sustainable Municipal Pipes project). SMP projekt řeší potíže s netěsnými kanalizačními systémy v celé Evropě. Po provedení CCTV snímání a analýzy cca 1 800 km potrubí kanalizačního systému bylo cílem určit, který materiál nejlépe plní požadavky na spolehlivý provoz včetně dopadů na životní prostředí.

Poslední a nejobsáhlejší sekce nesla název Řízení provozu vodovodů a kanalizací. Ing. Ondřej Beneš, MBA, PhD., ve svém příspěvku „Vyhodnocování spokojenosti zákazníků a praktické dopady od provozní činnosti“ shrnul nejdůležitější skutečnosti v oblasti přípravy, zajištění, hodnocení a implementace průzkumů zákaznické spokojenosti ve společnosti Středočeské vodárny, a. s. Zhodnotil i provozní procesy navazující na vyhodnocení průzkumů a jejich dlouhodobé dopady jak v provozní, tak v ekonomické oblasti. V následující přednášce „Systém řízení údržby a plánování prací při provozování infrastruktury vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu“ se Ing. Jiří Šemrinec (VAS, a. s.) věnoval zavedení, práci a výstupům z informačního systému SOLVER určeného k řízení údržby a plánování prací. Dr. Ing. Jarmil Vyčítal (Hydroprojekt CZ, a. s.) v přednášce „Moderní GIS vodovodu a kanalizace“ názorně předvedl ukázky využití tohoto systému v provozu vodovodních a kanalizačních sítí. Výhody GIS jsou ve větší znalosti infrastruktury, v zefektivnění budoucích plánů investic do infrastruktury sítě územních celků a v neposlední řadě pro každodenní řešení provozních problémů. Ing. Václav Mergl, CSc. (VAS, a. s.), ve své přednášce „Kontrolní činnosti orgánů ochrany veřejného zdraví z pohledu provozovatele VaK“ vymezil základní pojmy a působnost orgánů v oblasti ochrany veřejného zdraví a poté shrnul povinnosti provozovatelů vodovodu a výrobců či dovozců výrobků určených k přímému styku s pitnou, teplou nebo surovou vodou. Ing. Karel Blažek (SČVK, a. s.) v přednášce „Spolupráce vlastníka a provozovatele při řešení problematiky jakosti pitné vody“ referoval o studii Optimalizace vodárenských soustav Severní Čechy a Oblastní vodovod, jež obsahovala posouzení jednotlivých úpraven vody a určila priority pro realizaci rekonstrukcí technologií. Ing. Radka Hušková (PVK, a. s.) se v příspěvku „Laboratoř – spojovací článek provozů vodovodů a kanalizací“ věnovala úloze laboratoře, kvalitě práce a vzorkování, a to jak



Spolu s mladými tanečnými, kteří vystoupili v kulturním programu společenského večera, zapózovali pro fotografa i držitelé ocenění za zásluhy v oboru VaK (zleva RNDr. M. Vykydal, RNDr. M. Soldánová a Ing. J. Pivrc)



Prezentace firem



Účastníci konference měli možnost zúčastnit se exkurze na úpravnu vody Poděbrady

v procesu výroby a distribuce pitné vody, tak i v procesu odkanalizování a čištění odpadních vod. Ing. Oldřich Doležal (PVK, a. s.) bilancoval provoz úpravy vody Želivka v příspěvku „Ekonomika provozu úpravy vody“. Posledním příspěvkem druhého dne a také celé konference byla přednáška Ing. Ludka Lederera (Povodí Labe, s. p.) „Monitoring nebezpečných látek“. Lze předpokládat, že jím popsaný způsob monitoringu vodárenských i rekreačních nádrží (závěrové profily na přítocích nádrže, svislice na samotných nádržích) je perspektivní a s technickým rozvojem bude vzrůstat i využitelnost jeho výstupů.

Společenský večer určený účastníkům konference nesloužil pouze zábavě, ale také neformální výměně názorů a zkušeností a předání ocenění za mimořádné zásluhy v oboru vodovodů a kanalizací. Toto ocenění symbolizují již tradičně keramické plastiky vodníka a za rok 2006 je získali RNDr. Miroslav Vykydal (MOTT MACDONALD Praha, s. r. o.),

RNDr. Miloslava Soldánová (Vodárenská akciová společnost Brno, a. s., divize Boskovice) a Ing. Jiří Pivrnec (CHEVAK Cheb, a. s.).

Definitivní tečkou za konferencí byla exkurze na úpravnu vody v Poděbradech. Tato úprava dnes zásobuje přibližně 54 % obyvatel okresu Nymburk, její průměrná roční výroba se pohybuje okolo 83 l/s, přičemž současný maximálně garantovaný výkon je 130 l/s. Její výstavba byla zahájena po roce 1971 a dokončena a uvedena do provozu byla na jaře roku 1985. Surová voda přiváděná na úpravnu je jímána z vrtaných studní z příbřežních štěrkopískových oblastí řeky Labe. Technologie se skládá ze dvou stupňů: v prvním stupni – čiření – probíhá za přítomnosti vločkového mraku především odstranění dvojmocného železa (cca 70 % jeho množství obsaženého v surové vodě). Ve druhém stupni – filtraci –

se odstraňuje zbytkové železo a především mangan. Pro dezinfekci je používán plynný chlór, který je dávkován na konci technologického procesu před vstupem pitné vody do akumulární nádrže. Vzhledem k charakteru vod se úprava potýkala s vytvářením vápencového inkoustu na stěnách dopravního potrubí v technologické části. Tento problém byl vyřešen instalací magnetické úpravy vody do dopravního potrubí na začátku technologie před aerátory. Kvůli zvýšení kvality pitné vody v důsledku nárůstu výroby čeká v blízké budoucnosti úpravnu zvýšení výkonu prvního technologického stupně.

Vybrané přednášky z konference Provoz vodovodních a kanalizačních sítí budeme průběžně publikovat v časopise SOVAK.