

V Hradci Králové se uskutečnila 14. konference Provoz vodovodů a kanalizací

Filip Wanner



Konference

Provoz vodovodů a kanalizací
2016 25. - 26. říjen

SOVAK ČR již počtrnácté uspořádal konferenci Provoz vodovodů a kanalizací. Tato tradiční dvoudenní konference letos proběhla ve dnech 25.–26. října 2016 v Hradci Králové v Kongresovém centru Aldis, pod záštitou místopředsedy vlády MVDr. Pavla Bělobrádka, Ph.D., MPA, ministra zemědělství Ing. Mariana Jurečky, hejtmána Královéhradeckého kraje Bc. Lubomíra France a primátora města Hradce Králové MUDr. Zdeňka Finka. Zúčastnilo se jí přes 430 účastníků. V předsálí konference pak prezentovalo své exponáty a služby z oboru vodovodů a kanalizací 41 vystavovatelů.

Slavnostní zahájení konference patřilo pozvaným hostům a zástupcům organizátorů a spolupořadatelů konference. Jako první vystoupil ředitel SOVAK ČR Ing. Oldřich Vlasák coby moderátor úvodní části. Pozdravil účastníky, vystavovatele, pozvané hosty a sponzory. Vyjádřil potěšení nad rekordním zájmem o konferenci, když organizátor byl nucen z kapacitních důvodů ukončit registraci již v polovině října a současně přesvědčení, že konference přinese jednotlivým účastníkům mnoho nových poznatků a zkušeností, které využijí ve své práci. Svou zdravici přednesl i předseda představenstva SOVAK ČR Ing. František Barák a účastníky konference přivítal primátor města Hradce Králové MUDr. Zdeněk Fink. Ing. Vlasák poté pozval k řečnickému pultu zástupce Ministerstva zemědělství Ing. Aleše Kendíka. Náměstek pro řízení sekce vodního hospodářství ve svém projevu vyzdvihl význam pořádání pravidelných odborných konferencí, které mohou přispět ke sdílení zkušeností a dobrých příkladů mezi jednotlivými provozovateli a celkově tak přispět ke zvyšování úrovně oboru vodovodů a kanalizací. Ve svém projevu připomněl, že v současné době je v České republice zhruba 6 400 vlastníků vodoхозяйodářské infrastruktury a přes 2 700 provozovatelů. Ministerstvo zemědělství vnímá zvyšování počtu vlastníků i provozovatelů vodoхозяйodářské infrastruktury, které lze popsat jako atomizaci oboru, jako stav, který není dobré nadále podporovat a prohlubovat. Vyzdvihl i úspěchy, kterých bylo v posledních letech dosaženo, především snížení ztrát vody v trubní síti (aktuálně 16,8 %) či prokázání schopnosti velkých propojených soustav čelit nepříznivým následkům sucha. Do budoucna se ministerstvo plánuje ještě více zaměřit na řádné plnění plánu finanční obnovy u jednotlivých vlastníků, které v řadě případů není dostatečné. Přitom pouze řádné plnění plánu finanční obnovy je schopné zajistit udržitelnost zásobování obyvatel pitnou vodou a čištění odpadních vod i do budoucna. Předseda Svazu vodního hospodářství ČR a generální ředitel Povodí Vltavy, s. p., RNDr. Petr Kubala ve svém projevu připomněl, že pro zajištění dostatečných zásob pro výrobu pitné vody je nutné se zabývat jak výstavbou nádrží, tak i přírodně blízkými opatřeními pro posílení stávajících vodních zdrojů. Přitom právě malé zdroje, na které spoléhá řada obcí v ČR, se ukazují v souvislosti se suchem jako nejzranitelnější a z hlediska stability dodávky pitné vody jako nejpotebnější. Generální ředitel Povodí Labe, s. p., Ing. Marián Šebesta ve svém projevu vyzval k užší spolupráci mezi jednotlivými společnostmi, ať už při



přípravě nové legislativy, či výstavbě nových vodoхозяйodářských objektů. Především v případě chystané vodní nádrže Pěčín v Královéhradeckém kraji se názory jednotlivých aktérů někdy zbytečně řešily přes média namísto přímého dialogu. Ve svém projevu rovněž zmínil stav aktuální legislativy, která v řadě případů velmi ztěžuje či prakticky znemožňuje výstavbu nové, tolik potřebné vodoхозяйodářské infrastruktury. Zástupce Ministerstva životního prostředí, náměstek Ing. Jan Kříž, ve svém příspěvku upozornil na podíl ministerstva při zpracování Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu s termínem dokončení do konce roku 2016. Také připomněl malou (poplatkovou) novelu vodního zákona, kterou připravilo Ministerstvo životního prostředí jako příspěvek k ochra-

ně vodních zdrojů a která nakonec nebyla v původní předložené podobě přijata. Upozornil rovněž na skutečnost, že přes 70 % vodních útvarů v ČR nesplňuje status dobrého stavu podle rámcové vodní směrnice. I z tohoto důvodu MŽP připravilo novelu nařízení vlády o vypouštění odpadních vod do vod povrchových, která zpřísňuje emisní limity pro takzvané nejlepší dostupné technologie. Také se úspěšně rozjíždí Operační program Životní prostředí pro období 2014–2020, který by měl přispět k ochraně vodních zdrojů. Generální ředitel Královéhradecké provozní, a. s., Ing. Jakub Hanzl ve své zdravici účastníkům konference vyzdvihl příkladnou spolupráci s VaK Hradec Králové, a. s., coby vlastníkem jimi provozované vodoхозяйodářské infrastruktury.



Prof. Bárta, Ing. Hanzl, Ing. Barák, MUDr. Fink a Ing. Vlasák



Ing. Kříž



Ing. Kendík

Závěrečné slovo slavnostního zahájení konference patřilo **Ing. Františku Barákov**, řediteli Vodovodů a kanalizací Hradec Králové, a. s., a předsedovi představenstva SOVAK ČR. Ve svém příspěvku se zaměřil na problematiku posilování vodních zdrojů a správnému hospodaření s dešťovou vodou. Upozornil na skutečnost, že v České republice se v řadě případů nehospodaří s dešťovou vodou optimálně. Místo udržování spadlých srážek v krajině ji odvádíme buď přímo oddílnou kanalizací do vodních útvarů, či jednotnou kanalizací na místní čistírnu odpadních vod, následně do vodotečí a dále mimo území ČR. K této praxi vydatnou měrou přispívají i výjimky ze zpoplatnění odvádění dešťových vod, které nenutí se zabývat i jinými, pro vodní bilanci příznivějšími metodami nakládání s dešťovými vodami. V druhé části příspěvku se předseda představenstva SOVAK ČR věnoval problematice dvousložkové ceny vody, která vzhledem k velkému podílu fixních nákladů výroby pitné vody a čištění odpadních vod je jak vůči provozovatelům, tak i spotřebitelům spravedlivější. Ing. František Barák vyjádřil přesvědčení, že se do budoucna pro zachování udržitelnosti oboru vodovodů a kanalizací neobejdeme bez

podstatného navýšení fixní části plateb za vodné a stočné na úkor variabilní složky. Naopak vyjádřil velké pochybnosti o smyslu případného zavedení blokových tarifů, zpoplatňujících vyšší sazbou vyšší odběry vod, v podmínkách České republiky s velmi nízkými spotřebami vody na osobu v porovnání s ostatními evropskými i světovými zeměmi.

Po slavnostním zahájení se rozběhl samotný odborný program konference. V jeho úvodu vystoupil známý egyptolog prof. **Mgr. Miroslav Bárta, Dr.**, s velice poutavou přednáškou s názvem *Voda jako základ civilizace a úspěchu člověka (Bond a tekuté zlato)*. Během svého vystoupení posluchačům připomněl význam vody v dějinách lidstva; její výskyt či nedostatek hrál klíčovou roli v rozvoji či zániku jednotlivých civilizací. Profesor Bárta rovněž upozornil, že změna přírodního prostředí je proces, který se v dějinách naší planety opakuje v pravidelných cyklech. Tyto změny popsal Gerald C. Bond a jsou tak známy jako Bondovy cykly. Z historie lidstva byla odvozena jasná korelace mezi výskytem váleek a změnou přírodního prostředí. Jeden z takovýchto příkladů můžeme spatřit v událostech dnešních dnů na Blízkém východě souhrnně označovaných jako „Arabské jaro“, které často bývá interpretováno jako boj lidu za svobodu a demokracii. Ve skutečnosti hybnou silou těchto událostí je spíše dlouhodobý výskyt sucha a z toho plynoucí omezená zemědělská produkce zapříčiňující vyšší ceny základních potravin.

Nevděčného úkolu vystoupit po této velice zajímavé přednášce se úspěšně zhostil **Ing. Jan Kubát** z Českého hydrometeorologického ústavu, který se zabývá problematikou vlivu sucha na stav zásob podzemních vod v České republice. Během své přednášky upozornil na skutečnost, že geologické útvary na území České republiky jsou z hlediska akumulace podzemních vod vesměs nepříznivé. Taktéž objem zásob vody na obyvatele je v porovnání s ostatními evropskými zeměmi jeden z nejnižších a ČR patří v tomto ohledu k nejvíce rizikovým zemím v Evropě. Bohužel díky deficitu srážek z minulých let se nám dosud nepodařilo řádně doplnit zásoby podzemních vod. Sucho je nahodilý jev s velmi omezenou možností předpovědi. ČHMU ovšem po celém území ČR monitoruje přes 800 mělkých zvodní, přes 400 hlubokých vrtů a dále přes 300 pramenů.

Velice ožehavého tématu se dotkla **JUDr. Zdeňka Vondráčková**, která se věnovala problematice zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Tento zákon nabyl účinnosti dne 1. 7. 2016 a významným způsobem zasáhl do smluvní svobody upravené v občanském zákoníku, který na rozdíl od tohoto zákona nepožaduje uzavírat smlouvy v písemné podobě. Zákon ukládá povinnost uveřejňovat smlouvy vyjmenovaným subjektům. Ve skutečnosti se zákonná povinnost dotkne každého, kdo s tímto v zákoně vyjmenovaným subjektem uzavře smlouvu. Z hlediska oboru vodovodů a kanalizací může být problematické probíhající koncesní a zadávací řízení, ve kterých má subjekt uveřejňující smlouvy nerovné postavení s ostatními uchazeči, kteří smlouvy uveřejňovat nemusí. V zákoně je sice dána možnost neuveřejňovat určitá data, jsou-li tato předmětem obchodního tajemství. Tíha důkazní povinnosti, co je obchodní tajemství, je ale přenesena na tyto právnické osoby.

Problematikou nakládání s upravenými kaly z komunálních ČOV na zemědělské půdě se ve své přednášce zabývali zástupci Ministerstva životního prostředí **Ing. Kristína Hušáková** a **Mgr. Štěpán Jakl**. Přítomné posluchače informovali o chystané novele vyhlášky č. 382/2001 Sb. Tato vyhláška reaguje na situaci, kdy došlo v roce 2012 k podstatnému navýšení množství kalů aplikovaných na zemědělskou půdu. Cílem této nové vyhlášky je stanovení jednoznačných požadavků pro provozovatele zařízení na úpravu kalů tak, aby bylo prokazatelné, že technologie úpravy je schopna účinně kaly hygienizovat na požadované snížení počtu patogenních organismů. S účinností od 1. 1. 2020 bude možné aplikovat na zemědělské půdě pouze kal kategorie I. podle této vyhlášky. Vzhledem ke kontinuální produkci kalů vyhláška řeší i způsob uskladnění a uložení kalů. Například zemědělec bude mít možnost dočasně uskladnit kaly na zabezpečené ploše po dobu maximálně 8 měsíců od doby výstupu z technologie úpravy kalů. Mgr. Jakl se rovněž věnoval novému zákonu o odpadech, především definici, evidenci a shromažďování odpadů. V přednášce se věnoval i návrhu poplatků za ukládání odpadů pro období 2018–2030.

JUDr. Vlastimil Fidler z Ministerstva pro místní rozvoj představil ve své přednášce nový zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek z pohledu zadávání koncesí. Tento zákon vychází ze zadávacích směrnic EU, které jsou závazné pro všechny členské země EU. Tento zákon stanovuje obecné podmínky koncesního řízení, dobu trvání koncese pouze na dobu určitou.

Mgr. Jan Toman se pak ve svém příspěvku podrobněji věnoval koncesím z hlediska provozovatele vodohospodářské infrastruktury. Podstatnou část rizik spojených s braním užitků vyplývajících z poskytování služeb nebo využívání provedeného díla nese podle tohoto zákona koncesionář. Mgr. Toman se ve svém příspěvku zabýval i pravidly a postupy zadávání a soutěžení koncesí, jakož i možnostmi hodnotících kritérií. Z informačního systému o veřejných zakázkách je patrný rostoucí počet koncesních smluv, od roku 2008 je evidováno přes 150 smluv, přičemž jen v letošním roce přibýlo téměř 70, do budoucna lze očekávat ještě větší nárůst koncesních smluv.

Odpolední část konference zahájil ředitel Vodovodů a kanalizací Hradec Králové Ing. František Barák, který se ve své přednášce nejdříve věnoval historii zásobování obyvatel města Hradec Králové pitnou vodou, jež sahá až do 15. století. Přelomovým datem se pak stal 2. únor 1900, kdy byla zprovozněna dodávka pitné vody z vodárny v Plotištích do města. Naopak první moderní čistírna odpadních vod byla zprovozněna až v roce 1995 jako v posledním stotisícovém městě v ČR. V kontextu ročních dodávek pitné vody (8 mil. m³) a objemu čistěných odpadních vod (16 mil. m³) Ing. Barák opět upozornil na problematiku nevhodného nakládání s dešťovými vodami v ČR. V druhé části příspěvku se pak věnoval úspěšné spolupráci vlastníka vodohospodářské infrastruktury VAK Hradec Králové a provozovatele této infrastruktury Královéhradecká provozní, která trvá již 11 let. Na příkladu vývoje objemu zaplaceného nájemného na straně jedné a objemu investic do oprav a obnovy vodohospodářské infrastruktury na straně druhé lze tuto spolupráci hodnotit veskrze pozitivně. Jedním z faktorů této úspěšné spolupráce je skutečnost, že VAK Hradec Králové coby vlastník infrastruktury drží podíl ve výši 34 % v provozní společnosti. Díky tomuto majetkovému propojení je spolupráce vlastníka a provozovatele velice intenzivní a v neposlední řadě VAK Hradec Králové pro svou činnost získává prostředky nejen z vyplaceného nájemného, ale i dividend.

Na význam propojených vodárenských soustav upozornili ve své přednášce Ing. Pavel Loskot a Ing. Pavel Král, Ph.D., na příkladu Vodárenské soustavy východní Čechy. Ta zásobuje pitnou vodou přes půl milionu obyvatel, rozkládá se na území čtyř okresů (Náchod, Hradec Králové, Pardubice a Chrudim) a obhospodařuje ji celkem šest vodohospodářských společností (z toho dvě smíšené, dvě vlastnické a dvě provozní). V rámci severojižního propojení okresů dochází k významným převodům vody, neboť zatímco oblast Královéhradecká a Pardubická je co do spotřeby vody deficitní, naopak na Náchodsku a Chrudimsku je pitné vody přebytek. V příspěvku se dále autoři zabývali jednotlivými zdroji pro výrobu pitné vody, kde rozdělení na podzemní a povrchové vody je v poměru 70 : 30 ve prospěch podzemních vod a vlivu na provozování jednotlivých úpravěn vody v této oblasti.

Problematiku sucha z pohledu Ministerstva zemědělství se ve své přednášce zabýval RNDr. Pavel Punčochář, CSc. Opět upozornil na nízké disponibilní zásoby vody v ČR v kontextu evropských zemí, zjištěné výskyty sucha na území ČR a již naměřené změny klimatu. Z hlediska dostupných zásob vody je klíčová informace, že nárůst průměrné roční teploty o 1 stupeň Celsia znamená nárůst evapotranspirace o 30–40 %! RNDr. Punčochář dále účastníky konference seznámil s konkrétními opatřeními a nástroji Ministerstva zemědělství v boji proti nepříznivým následkům sucha. Je to především urychlení či zahájení stavby vybraných vodních děl, podpora propojování vodohospodářských soustav a podpora výstavby technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací. Dále ve svém příspěvku informoval o Magdeburském semináři, který proběhl v říjnu tohoto roku v Drážďanech a který se z velké části věnoval problematice výskytu mikropolutantů ve vodním prostředí.

Propojováním vodohospodářských soustav v návaznosti na PRVKÚ a PRVKÚK se ve svém příspěvku zabýval Ing. Jan Cihlář. Na příkladu plánů rozvoje hl. města Prahy, Středočeského kraje, Jihočeského kraje a Olomouckého kraje nastínil možnost rozvoje s ohledem na klimatické změny spojené s vyšším výskytem období sucha. Analýza potřeby opatření pokročila nejdále ve Středočeském kraji, kde byl vypracován a vyhodnocen dotazník zabývající se otázkou vlivu sucha na zásobování obyvatel pitnou vodou. Ve svém příspěvku rovněž představil plán rozvoje Středočeské vodárenské soustavy s ohledem na Pražskou metropolitní oblast (hl. m. Praha a okolní okresy), ve které již dnes žijí téměř 2 miliony obyvatel. V Jihočeském kraji byly identifikovány lokality s výskytem sucha, v Olomouckém kraji vyhodnocení sucha v roce 2015 teprve proběhne. Závěrem Ing. Cihlář zopakoval, že vodárenské soustavy jsou jedním z klíčových nástrojů pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostat-



Ing. Valdman

ku vody a je nutné se zabývat i udržitelností těchto soustav zajištěním financování jejich postupné obnovy.

S možnostmi dotačních titulů v oblasti vodního hospodářství seznámil přítomné Ing. Petr Valdman ze Státního fondu životního prostředí (SFŽP). Ve své přednášce informoval o Národním programu Životní prostředí. Tento program je financován z prostředků SFŽP a slouží jako doplňkový program k Operačnímu programu Životní prostředí na aktivity, které z nejrůznějších důvodů nelze financovat z fondů EU. Informoval o aktuálně vyhlášených výzvách (Chytré obce – hospodaření s vodou v obcích, Průzkum, posílení a budování zdrojů pitné vody, Domovní ČOV) a o připravovaném programu zaměřeném na hospodaření se srážkovou vodou.

Ve druhé přednášce se pak Ing. Valdman, který zastoupil náměstka ministra životního prostředí Ing. Kříže, věnoval Operačnímu programu Životní prostředí, kde nejprve zhodnotil výsledky programovacího období 2007–2013 a dále se věnoval novému programovacímu období 2014 až 2020. V prioritní ose 1 Čistota vody je pro specifický cíl věnující se snížení množství vypouštěného znečištění do povrchových a podzemních vod připraveno celkem 9,5 mld. Kč, pro specifický cíl zajištění dodávky pitné vody dalších 3,1 mld. Kč. Reálná výše dotace pro tyto cíle bude činit 63,75 % z celkových způsobilých výdajů. Pro kofinancování je možné využít úvěry s úrokovou sazbou 0,45 % až do výše 100 mil. Kč.

Ing. Pavla Fínrlová se věnovala problematice nakládání s dešťovými vodami na území města Hradce Králové. Hlavní podmínkou pro bezproblémové nakládání s dešťovými vodami je účinná součinnost všech dotčených subjektů (město, vlastník a provozovatel kanalizace, jednotliví investoři, vlastníci pozemků a staveb a správci toků). Hospodaření s dešťovou vodou na území Hradce Králové v současné době řeší vypracovaná studie odtokových poměrů. Pro VAK Hradec Králové tato studie přinesla aktualizaci matematického modelu kanalizace na území města a v případě aplikace zásad hospodaření s dešťovou vodou snížení dešťových vod až o 15 %.

Problematice srážkových vod především v malých obcích se věnoval i doc. Ing. David Stránský, Ph.D., předseda Asociace pro vodu ČR. Ve svém příspěvku apeloval na zajištění udržitelného hospodaření s vodou. Dále se věnoval jednotlivým způsobům nakládání se srážkovými vodami včetně popisu jejich výhod a nevýhod, lze uvést například akumulaci a využití srážkových vod jako vody užitkové, výpar srážkových vod do ovzduší (vegetační střechy, umělé mokřady), odvádění srážkových vod do půdního a horninového prostředí (vsakování), systémy recyklující živiny a organickou hmotu z odpadních vod a samostatné nakládání s dešťovými vodami, retenční srážkových vod na pozemku, doplnění domácích čistíren odpadních vod o 3. stupeň čištění, či využívání vycištěných odpadních vod. Všechna tato opatření jsou v souladu s celosvětovým trendem prevence vzniku odpadů, jejich využití a recyklace.

Poslední přednáška prvního dne od Ing. Petra Vaška se zabývala zhodnocením Národního akčního plánu udržitelného používání pesticidních látek. Tento plán byl přijat usnesením vlády na podzim roku 2012 jako základní koncepční materiál pro omezování negativních důsledků používání pesticidních látek v České republice na období do roku 2017. V příspěvku Ing. Vašek shrnul plnění jednotlivých cílů a opatření z pohledu oboru vodovodů a kanalizací. Jako pozitivní lze hodnotit otevřený dialog mezi zainteresovanými subjekty. Bohužel, u řady naplánovaných opatření došlo k posunu realizace a již nyní je zřejmé, že některá opatření nebudou v prvním plánovacím období dokončena. Vzhledem ke skutečnosti, že výskyt pesticidů ve vodním prostředí výrazným způso-



Prof. Kyncl přebírá ocenění Čestný člen SOVAK ČR



Ze společenského večera

bem ovlivňuje investiční a provozní náklady jednotlivých úprav vody, bude se časopis Sovak problematice zhodnocení Národního akčního plánu věnovat v samostatném článku.

V rámci prvního dne konference se uskutečnilo také zasedání Ekonomické komise SOVAK ČR a rovněž tisková konference.

Společenský večer proběhl v Novém Adalbertinu. V jeho úvodu ředitel SOVAK ČR Ing. Vlasák poděkoval všem sponzorům konference a společně s předsedou představenstva SOVAK ČR Ing. Barákem udělili ocenění Čestný člen SOVAK ČR [profesoru Dr. Ingu. Miroslavu Kynclovi](#), dlouholetému generálnímu řediteli Severomoravských vodovodů a kanalizací, a ocenění Osobnost SOVAK ČR [JUDr. Ludmile Žaludové](#), in memoriam, z Pražských vodovodů a kanalizací, dlouholeté předsedkyni právní komise SOVAK ČR. Společenským večerem zábavně provázel Zbigniew Czendlik, který dokazoval, že není kněz jako kněz. Součástí doprovodného programu bylo i taneční vystoupení Veroniky Lálové, více-násobné mistryně ČR v párové i sólo salse.

Druhý den byl program konference rozdělen do dvou paralelních sekcí – Pitná voda a Kanalizace. Z jednotlivých přednášejících lze uvést například [Ing. Radka Hospodku](#) z Ministerstva zemědělství, který informoval o vzniku a činnosti Odboru dozoru a regulace vodárenství na MZE a Výboru pro koordinaci regulace oboru VaK. Hlavními cíli úpravy regulace z pohledu ministerstva je především dohled na dlouhodobou udržitelnost sektoru VaK, zvýšení transparentnosti regulace cen pro vodné a stočné a soustavné zlepšování ochrany spotřebitelů. Z dosavadní kontrolní činnosti vyplynulo, že úroveň přístupu k plnění povinností provozovatelů a vlastníků ve speciálně vytvořených společnostech pro provoz a správu je daleko lepší, než v případě modelu „obec si provozuje sama“. Velmi často jsou nalezeny neshody mezi údaji v platných povoleních k provozování s údaji evidovanými ve VÚPE a VÚME. Taktéž z některých předkládaných kalkulací je patrné, že někteří vlastníci majetek neodepisují a v řadě případů nedochází u oddílného modelu k platbě nájemného. Často je pak obnova infrastruktury financována namísto z plateb za vodné a stočné z obecních rozpočtů. Nově vzniklý odbor se zabývá i vyřizováním stížností, kde mezi nejčastější okruhy témat patří především účtování vodného a stočného, odpočet stočného či reklamace vyúčtování vodného v případě zjištění vadného vodoměru. Rovněž

byla zpracována metodika benchmarkingu (dostupná na stránkách Ministerstva zemědělství), jejímž výsledkem bude v nejbližší době první zpráva z benchmarkingu, která bude mít za úkol jak kontrolu činnosti, tak i výkonnostní srovnání jednotlivých společností.

S nejnovějšími trendy kalového hospodářství seznámil účastníky konference [Ing. Miroslav Kos, CSc., MBA](#), který ve svém příspěvku konstatoval, že složení čistírenských kalů se výrazným způsobem oproti minulosti změnilo (mikropolutanty) a současný systém distribuce kalů nejen v ČR způsobuje škody na životním prostředí. S ohledem na zavádění principů cirkulární ekonomiky do praxe je nutné i v oblasti kalového hospodářství se zaměřit na zavedení technologií, které zajistí prevenci před znečištěním a recyklaci zdrojů přímo v místě vzniku. Na úrovni EU se připravuje nová legislativa dotýkající se čistírenských kalů, která by měla navazovat na Akční plán oběhového hospodářství, jehož závazné přijetí se očekává na konci tohoto roku. V současné době se rovněž projednává návrh směrnice o hnojivech a současně zavedení nové certifikace v oblasti hnojiv. Je pravděpodobné, že v případě problematiky mikropolutantů, respektive endokrinních disruptorů v kalech bude v EU zaveden přístup na základě nebezpečí, tedy že nebudou zavedeny konkrétní „bezpečné prahové hodnoty“ neboli limity pro výskyt těchto látek v kalech. Bude-li skutečně zvolen přístup na základě nebezpečí, znamená to potenciální zákaz použití čistírenských kalů jako hnojiva nebo komponenty kompostu, pokud by v nich obsažené endokrinní disruptory nebyly odstraněny. K změnám v oblasti kalového hospodářství v EU dochází již v současné době. Například v Německu je přímé zemědělské využití kalů bez materiálové transformace zcela zakázáno pro ČOV nad 50 000 EO, materiálová transformace fosforu bude povinná při obsahu fosforu nad 2 %. Ing. Kos dále představil hlavní trendy vývoje technologií kalového hospodářství ČOV, mezi něž patří mesofilní anaerobní stabilizace, proces termické hydrolyzy, více zatížená anaerobní stabilizace s technologií gas to grid (dodávka biometanu do rozvodné sítě místo spalování v kogeneraci), monospalování kalů, termochemická transformace kalů se získáním energie, produkce biocharu s využitelným fosforem. Problematice vývoje kalového hospodářství se bude časopis Sovak věnovat v samostatných příspěvcích v dalších číslech.

[Ing. Petr Sýkora](#) prezentoval dosavadní získané zkušenosti se zaváděním a provozováním dálkových odečtů vodoměrů, které přinášejí oproti klasickým vodoměrům mnoho výhod, ať už je to přehled o aktuálním odběru vody, stavu vodovodních přípojek, nenarušování soukromí zákazníka či transparentnost vyúčtování služeb. Ing. Sýkora představil aplikaci Centrální Energetický Management společnosti Veolia, která slouží pro sběr, vyhodnocení, prezentaci a export dat. Zavádění smart technologií může v budoucnu přispět k lepšímu poznání stavu sítě a snížení ztrát a úniků ve vodovodním řadu.

Soudobými předpisy pro hospodaření s dešťovými vodami na parcelách novostaveb se zabýval [Ing. Jiří Lipold](#). Ve svém příspěvku upozornil, že pro řešení problematiky povodní, sucha a akumulace vody v krajině není možné řešit hospodaření s dešťovou vodou pouze u novostaveb, jak často bývá v tisku prezentováno, ale je potřeba se účinně zaměřit na celé území České republiky.

[Ing. Jiří Miškovský](#) pak posluchače seznámil s problematikou zvláštních požadavků na vodohospodářské konstrukce, především při jejich rekonstrukci, obzvláště sanaci betonových konstrukcí. Poukázal na chybějící jednotné metodiky a normy pro všechny fáze sanace (návrh, realizace a kontrola) a zasadil se o jejich urychlené vypracování a závazné přijetí pro celý sektor vodního hospodářství.

Další neméně zajímavé příspěvky byly zaměřeny na konkrétní provozní zkušenosti vybraných úprav vod či čistíren odpadních vod, či představení novinek v oblasti výstavby a provozu vodohospodářské infrastruktury. Po skončení odborného programu konference pak měli účastníci možnost prohlédnout si v rámci exkurze zařízení, která provozuje Královéhradecká provozní, a. s., a to buď ČOV Hradec Králové, či úpravnu vody Hradec Králové.

Celkově lze zhodnotit proběhlou konferenci jako velice úspěšnou.

Příští konference SOVAK ČR Provoz vodovodů a kanalizací se uskuteční v Ostravě, a to v první polovině listopadu 2017.

Ing. Filip Wanner, Ph. D.
SOVAK ČR
e-mail: wanner@sovak.cz