

s tím, že malé rozdíly v přetížení kanalizace nebudou na závadu. Může totiž docházet ke krátkodobému tlakovému režimu v potrubí a lze využít retenční schopnosti kanalizačních šachet. Opačně při předimenzování potrubí nalezneme ve stokové síti rezervu pro často opomíjený provzdušený proud, ke kterému skoro vždy v potrubí dochází.

Zatěžující deště u racionálních metod jsou vybírány s četností výskytu $N=1$ až 2 roky. Podrobnější výpočty pomocí řady historických dešťů prokázaly, že maximální průtoky jsou těmito metodami vypočteny s pravděpodobností přetížení $N=3$ až 5. To také odpovídá pozorováním přetížení v provozu sítí.

Při navrhování objemů všech druhů nádrží ve stokové síti však musíme být s pravděpodobností jejich přetížení opatrnější. Toto přetížení způsobuje jejich přelítlí s velkými následnými škodami. Proto bezpečnost návrhu objemů nádrží je doporučována v rozmezí $N=7$ až 10 let.

Závěrem můžeme po uvedeném rozboru oprávněně konstatovat, že při výpočtu objemů dešťových vod z blokových dešťů o periodicitě výskytu $p=0,1$ či $p=1$ lze získané výsledky považovat za zcela nejisté až zavádějící.

Literatura

- HRÁDEK, F.-KOVÁŘ, P. (1994): Výpočet náhradních intenzit přívalových dešťů - metoda redukce 1-denních maximálních dešťových úhrnů. Vodní hospodářství a ochrana ovzduší, roč.44, č.11-12
- HALOUN, R. (1993): Modelování odtoku z intravilánu. Skripta Fsv ČVUT Praha
- HRÁDEK, F.-KUŘÍK, P. (2002): Hydrologie. Skripta LF ČZU Praha
- KULASOVÁ, B. - kol. (1985): Zpracování N-letých srážkových úhrnů. ČHMÚ Praha
- SOBOTA, J. (1997): Kvantitativní a kvalitativní aspekty dešťových srážek různé intenzity a možnosti omezení jejich negativních vlivů na povrchové vody. Souhrnná zpráva projektu PPŽP/510/4/97, VÚV Praha
- TRUPL, J. (1958): Intenzity krátkodobých dešťů v povodích Labe, Odry, Moravy. Práce a studie č. 97, VÚV Praha

Sanační technologie XII

– konference, na níž nechtěl nikdo chybět

Olga Halousková, oddělení seminářů a konferencí,
halouskova@ekomonitor.cz

S myšlenkou uspořádat konferenci o sanačních technologiích přišel začátkem roku 1998 Mgr. Vančura, jeden z jednatelů naší společnosti. Konference a semináře jsme tehdy pořádali již třetím rokem, ale stále jsme byli teprve na začátku cesty a jen jsme začínali tušit, že bychom se měli držet svého kopyta a zaměřovat akce na ty oblasti ochrany životního prostředí, v nichž se Ekomonitor angažuje. I při znalosti problematiky byla příprava první konference pěkný oříšek. Omezený okruh odborníků už nás znal jako sanační firmu, ale jako pořadatelé akcí jsme žádné renomé ještě neměli a každého vytipovaného potenciálního přednášejícího jsme museli přesvědčovat, že se konference opravdu uskuteční, že nepůjde o žádnou blamáž atd. Obsah první konference opravdu přesně korespondoval s názvem, lety se ale ukázalo, že obec „sanaátorů“ zajímají nejen technologie, ale i aktuální právní předpisy, možnosti financování, ekonomika sanačních prací atd.

Konference se vyvíjela, stálým spolupředátelem se postupně stala Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Ministerstvo životního prostředí, Technická univerzita v Liberci a v každém lichém roce společnost EPS, s.r.o. Každý ze spolupředatelů přispíval a stále přispívá svým osobitým způsobem ke zvyšování prestiže konference i počtu účastníků, až jsme předloni a loni už byli přesvědčeni, že poměrně malé a stabilní česko-slovenské prostředí další růst neumožní.

V březnu nás trochu, pravda, vyvedl z míry počet přihlášených příspěvků na letošní konferenci, který dosáhl dvojnásobku loňského, v dubnu se ale situace zklidnila a účastníků přibývalo tak pomalu, že jsme ještě tři týdny před konferencí byli přesvědčeni, že se na akci podepisuje krize. Hrdinně jsme ale dál připravovali program ve dvou sekcích a objednávali sborníky, prostory, catering a všechno ostatní pro dvě stě padesát delegátů, jako obvykle.

nestačili zapisovat, obden jsme zvyšovali objednávky tak dlouho, až už na zvyšování bylo pozdě, a přihlášky chodily dál. Kolegové z EPS, kteří už v lednu optimisticky prohlašovali, že letošní konference překoná rekordy, byli na koni, my v úzkých. Místo



poklidných příprav jsme ještě o posledním víkendu řešili logistiku konference, abychom dokázali přepravit všechny účastníky po skupinách na exkurzi a v jiných skupinách a jiných časech do buchlovického zámku, kde probíhal předkonferenční společenský program.

A jak tedy letošní konference v Uherském Hradišti proběhla? Vynechal bohužel pan náměstek ministra životního prostředí Bláha, kterého zaměstnávaly povinnosti související s českým předsednictvím EU, jinak přijeli snad všichni, s nimiž jsme počítali,

Zlom přišel začátkem května, přihlášky jsme

i ti, jejichž účast pro nás byla překvapením. V Hradišti se sešlo 370 odborníků, zaznělo 50 referátů ve dvou sekcích, bylo vystaveno 25 plakátových sdělení a vydán sborník o třech stovkách stran. Sto účastníků si prohlédlo bioplynovou stanici společnosti EPS v Kunovicích – Novém Dvoře a ještě



o pět desítek účastníků víc se zúčastnilo prohlídky zámku v Buchlovicích a welcome drinku v Galerii vín ve sklepení zámku. Na společenském večeru v uherskohradištské Redutě hrál a tančil soubor Hradišťan tak, až se dech tajil, a při vystoupení rockového

sboru Svatý pluk tančili účastníci všech věkových kategorií.

V salonku, v němž probíhala volná ochutnávka regionálních vín, vyhrávala cimbálová muzika Sudovjan, a zkrátka nepřišli ani milovníci diskoték. Jen tak namátkou – na rautu se snědlo 140 masových kuliček s vídeňskou omáčkou, 120 kuřecích špízů se sušenou švestkou, 20 kilo uzené kýty, 150 kuřecích stehýnek, 100 porcí vepřové panenky a 100 porcí anglického rostbifu, 200 kakaových dortíků, 400 koláčků a 200 kousků závinu a spousta dalších pochoutek a vypily hektolitry vína.

Podívejme se ale na konferenci i vážnými očima, zkusme zhodnotit její přínosy a zamyslet se na tím, v čem spočívá kouzlo její přitažlivosti. Nepochybně je to v první řadě program, který umožňuje pracovníkům státních orgánů na jediném místě seznámit téměř celou širokou odbornou veřejnost se situací v oblasti odstraňování starých ekologických zátěží, s novými právními předpisy, metodickými pokyny, příručkami atd., s možnostmi financování včetně současných, které přináší Operační program Životní prostředí. Úvodní blok, v němž vystoupili RNDr. Pavla Kačabová, ředitelka odboru ekologických škod, její zástupce RNDr. Jan Gruntorád, CSc. a další spolupracovníci, Ing. Jaroslav Zima, vedoucí oddělení ekologických škod Ministerstva financí ČR, ředitelka ředitelku odboru geologických faktorů životního prostředí Ministerstva životního prostředí Slovenské republiky RNDr. Vlasta Jánová a odborníci, kteří se podílejí na řešení pasportizace lokalit po SA či přípravách nového metodického pokynu (klasifikace priorit kontaminovaných míst), byl proto plánuován a realizován jako plenární zasedání.

Další dva půldny se jednání konferencí dělilo do dvou sekcí, které obě zahrnovaly celé široké spektrum zkušeností se sanačními metodami a jejich kombinacemi využitými při realizovaných sanačních zákrocích i poznatky a informace z pilotních pokusů či výzkumu. Pozornost přitahovaly zejména mediálně sledované kauzy (laguny Ostramo, skládka Pozdátky), o nichž referovali Ing. Alena Orlíková ze společnosti Geosan Group, a.s., doc. Dr. Ing. Martin Kubal z VŠCHT a Mgr. Petra Pacherová z České geologické služby. Za naši společnost vystoupili s referáty Ing. Jan Kašpar (Ukončení sanačních prací – Bor u Skučče) a Ing. Petr Kubizňák (Likvidace ekologické zátěže

v bývalém největším cukřovaru Střední Evropy – Eastern Sugar, Hrochův Týnec). O dalších sanovaných lokalitách referovali také zástupci České inspekce životního prostředí a další.

Docent Černík z Technické univerzity v Liberci si pro konferenci připravil příspěvek shrnující praktické zkušenosti s použitím nanočástic elementárního železa při sanacích ekologických zátěží, na který navázal doc. Zbořil z Univerzity Palackého v Olomouci informací o vlastnostech nového materiálu na bázi nanoFe a výsledcích pilotních testů.

Další příspěvky se týkaly například reduktivních technologií pro sanace lokalit kontaminovaných CLU (RNDr. Hrabal, Mega), biologické reduktivní dechlorace s využitím syrovátky (RNDr. Němeček, Enacon), membránových separačních procesů (Ing. Podhola, VŠCHT), bioremediací (Ing. Martina Siglová, Ph.D., EPS), podporované atenuace (Ing. Matějů, Envisan-Gem), ale i například tak specifických otázek jako využití metagenomiky při hodnocení sanace chlorovaných ethylenů in-situ (Dr. Ing. Monika Stavělová, EarthTech), pseudofosilií jako zdroje inspirací pro projektování, provádění a vyhodnocování sanačních prací (RNDr. Eichler, Ph.D.) atd.

Na úspěchu konference se vedle odborného programu, za jehož přípravu, sestavení a řízení patří dík především odborným garantům doc. Ing. Jiřímu Burkhardovi, CSc., doc. Dr. Ing. Martinu Kubalovi, doc. Dr. Ing. Miroslavu Černíkovi, CSc., doc. Ing. Josefu Janků, CSc., podílí i program společenský – na své si přijdou turisté, obdivovatelé památek, labužníci, tanečníci, posluchači různých hudebních žánrů i milovníci vína. Třetí argument pro účast je stejně silný jako ty předchozí. Na Sanačních technologiích se každoročně v příjemné atmosféře sejdou desítky přátel, obchodních partnerů, známých i neznámých tváří, a jak již před lety konstatoval RNDr. Petr Vohnout (MF ČR): „proč ztrácet hodiny a hodiny cestováním za někým, když se s každým lze potkat tady, na Sanačních technologiích, a všechno, co potřebuji, vyřídím za pár minut.“

Uherské Hradiště patří sanátorům mezi 19. a 21. květnem, příští konference je plánována na 18.-20. květen 2010.

