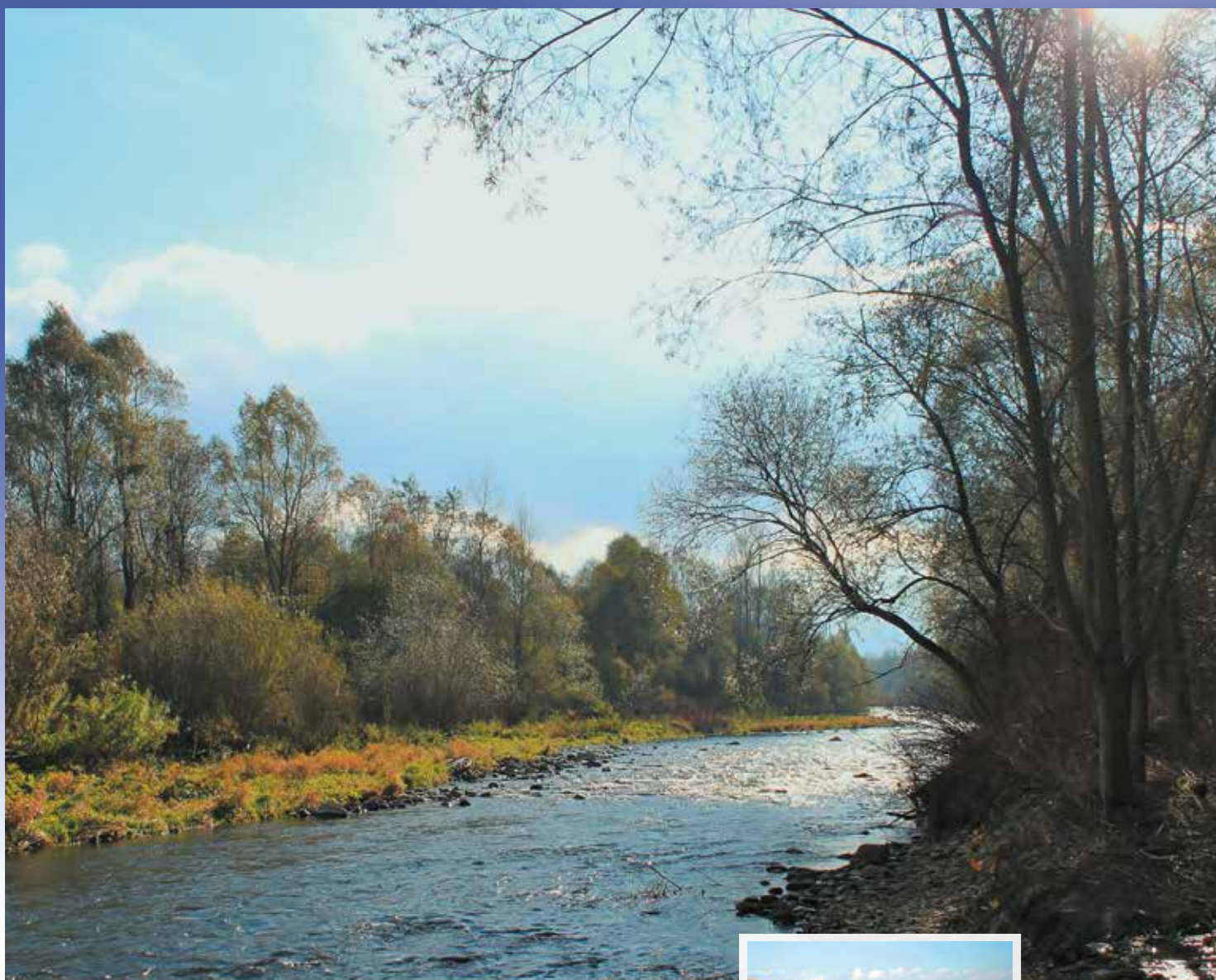




Kapka

ZPRAVODAJ STÁTNÍHO PODNIKU POVODÍ ODRY



50 let činnosti státního podniku Povodí Odry



strany 8–11





Úvodní slovo generálního ředitele

Vážení čtenáři Kapky,

dostává se Vám do rukou první číslo našeho podnikového časopisu v roce 2016, a proto bych Vám chtěl touto cestou popřát pevné zdraví, mnoho štěstí a pracovních i osobních úspěchů v tomto roce.

Je pravda, že letošní rok začal pro mnohé z nás velmi bolestivě – nenadálým úmrtím ředitelky závodu Frýdek-Místek Ing. Ivanky Musálkové, báječné kolegyně, charakterního člověka. Bude nám velmi chybět a budeme na ni s láskou vzpomínat.

Uplynulý rok byl po stránce hospodaření velmi úspěšný. Teplé letní období přineslo velký odběr vody. Podrobněji se o tom také v tomto čísle dočtete. Druhé pololetí minulého roku už bylo ve znamení extrémního sucha, které závěrem roku přerostlo do historických rozměrů. Jsem přesvědčen, že náš podnik reagoval na situaci zodpovědně a včas realizoval opatření, která pomáhala suché období zvládnout. V poslední době se situace sice zlepšila, ale vyhráno ještě nemáme. Paradoxně právě sucho nám bude zřejmě působit hospodářské potíže v první polovině roku – nízké odběry vody v průmyslu z důvodu opatření proti suchu v kombinaci se sníženou výrobou elektrické energie kvůli nízkým stavům hladin v nádržích.

Rok 2016 bude také ve znamení intenzivní investiční výstavby. Koncem roku 2015 se podařilo zahájit řadu velkých stavebních akcí, které budou v letošním roce pokračovat (VD Šance, suché nádrže Lichnov III. a V.) nebo budou dokončeny (VD Kružberk). Zahájeny budou i další významné akce, z nichž nejrozsáhlejší bude těžba nánosů na vodním díle Olešná. Zde se snažíme o co nejrychlejší zahájení prací, abychom využili snížené hladiny v nádrži kvůli suchu. Zahájeny budou také první stavby z nového dotačního programu MZe na opravy a údržbu drobných vodních toků a malých vodních nádrží.

Musím rovněž zmínit naše pořadatelské mezinárodní prestižní vodohospodářské konference Přehradní dny 2016, jež se bude konat letos v červnu v Ostravě. Nesmíme zapomenout ani na výročí 50 let od založení podniků Povodí, jehož oslavy nás budou různou formou během roku provázet. Jak vidíte z uvedeného nástinu, čeká nás zřejmě rok bohatý na události. Věřím, že vše společně zvládneme.

Ing. Jiří PAGÁČ
generální ředitel

Úvodní slovo generálního ředitele..... 2

Ivana Musálková 3

AKTUALITY 4



VÝZNAMNÉ ŘÍČNÍ ÚPRAVY:

Oleše v Karviné 5

EKONOMICKÉ INFORMACE:

Ekonomické výsledky za rok 2015 6

PŘEDSTAVUJEME ÚSEK:

Obchodně kontraktační odbor..... 7



TÉMA KAPKY:

50 let činnosti státního podniku Povodí Odry..... 8

ATLAS VODNÍCH TOKŮ:

Opavice, Čižina a Hvozdnice..... 12

Sucho 2015–2016 14

Oprava pomníku obětem první světové války..... 19

Povodí Odry, s. p., připravuje Přehradní dny 2016 20

Společensky odpovědné zadávání veřejných zakázek ve státním podniku Povodí Odry 21



FAUNA & FLÓRA:

Miži, plži a hlavonožci v povodí řeky Odry ... 22

Po roce znovu proběhl seminář „Opatření proti povodním a velké opravy a rekonstrukce vodních děl“..... 24

7. ročník Vodohospodářské branky 24

41. ročník Zimní vodohospodářské třicítky 25

PŘEDSTAVUJEME OSOBNOST:

Ing. Milan Jařabáč, CSc. 26

JUBILEA 27

NAPSALI O NÁS 27

Ivana Musálková

Motto: „Ivo, nikdy jsi nám úkoly nerozdávala, spíš jsi nám s nimi pomáhala...“

Irena



Ředitelka

Slova loučení uvedená jako motto a vyřčená při smutečním obřadu přesně vyjadřují, jak výjimečným člověkem Ing. Ivana Musálková byla.

Ing. Ivana Musálková začínala svou pracovní etapu života na Povodí Odry, kterému zůstala věrná po celý život. V maríngotce na stavbě a z pozice vedoucího pracovníka technického úseku závodu Frýdek-Místek se díky svým schopnostem zcela přirozeně prosadila do funkce ředitele závodu (v letech 2001–2014 již byla zástupkyní ředitele závodu).

S Ivanou jsem spolupracoval a učil se 15 nádherných let, hned po svém „povýšení“ na závod Frýdek-Místek. Spolupráci budou všichni čtenáři rozumět, ale že se ředitel učil od podřízené, to je obtížné chápat, a tak se to pokusím objasnit.

Zkušenosti z provozu, výstavby a výjimečné manažerské schopnosti spolu s důvěrou v lidskost, doplněné o upřímnost, ale i neústupnost a rozhodnost, dělaly z Ivy nesmírně respektovanou a uznávanou řídicí pracovníci. Ano, byla s ní radost spolupracovat! Byla vtipná, skromná, ale i kritická a nepřehlížela nedostatky. Problémy byly k tomu, aby se řešily a vyřešily. Její

upřímnost a přímost byly někdy ostré, ale vždy spravedlivé.

Měla „vystudovanou kritiku“, ale uměla pochválit i odměnit, a hlavně nikdy nezapomněla poděkovat. Konflikty řešila mírovou cestou. Byla nesmírně citlivá a nebyla asociální – no tak se nedivte, že jsem se od ní mnoho naučil.

Vzpomínám, že při mém odchodu do důchodu mi řekla, že jí bylo ctí se mnou pracovat. Tak já jí to teď dávám písemně – za všechny



Ivana

spolupracovníky. Ivanko, bylo nám ctí, ale i radostí s Tebou pracovat, bylo krásné s Tebou rozmlouvat, prožít a pracovat 15 let (někteří šťastlivci dokonce 30 let).

Teď jsi nám připravila úkol nejtěžší – být bez Tebe a pracovat bez Tebe.

Neměla jsi ráda dlouhé řeči a patos. Určitě bys řekla: „Zkrať to.“ A „K věci.“

Tak už stručně. Děkuji Ti za všechny kolegy. A bohužel už od Tebe nikdo nikdy neuslyší: „Mám vás ráda, vy blbouni!“

Loučíme se s Tebou a mám obavy, že pro mne už navždy bude – předtím a potom, s Tebou a bez Tebe.

Ivo, v mém srdci navždy zůstaneš a loučím se s Tebou jménem všech, kterým budeš navždy chybět.

Skláním se v úctě před Tvým životem.

Světu mír, Ivanko!

Ing. Jiří ŠAŠEK



Světu mír

<i>Povodí Odry</i>	01. 09. 1984–31. 01. 2016
<i>hlavní stavbyvedoucí</i>	01. 07. 1987–30. 04. 1991
<i>vedoucí technický pracovník</i>	01. 05. 1991–31. 12. 1998
<i>vedoucí technického úseku závodu F-M</i>	01. 01. 1999–30. 11. 2016
<i>ředitelka závodu F-M</i>	01. 12. 2014–31. 01. 2016

Podpis kolektivní smlouvy pro rok 2016

Dne 15. prosince 2015 podepsali generální ředitel státního podniku Povodí Odry Ing. Jiří Pagáč a zplnomocněný zástupce odborových organizací podniku Vojtěch Popieluch kolektivní smlouvu pro rok 2016. Nová kolektivní smlouva doznala proti smlouvě z předchozího roku jen „kosmetických úprav“, přičemž pro zaměstnance je důležitá skutečnost, že nová smlouva zachovává veškeré výhody pro zaměstnance v plném rozsahu.



Redakce KAPKY

Workshop Voda a životní prostředí Moravskoslezského kraje

Dne 11. listopadu 2015 se konal již 6. ročník workshopu Voda a životní prostředí Moravskoslezského kraje, který



Závěrečná fotografie oceněných s porotci

organizuje Institut environmentálního inženýrství Hornicko-geologické fakulty VŠB-TU Ostrava. Cílem

workshopu je vzbudit zájem studentů středních škol o technické obory, které je možné studovat na institutu a týkají se ochrany životního prostředí a hospodaření s vodou. Tří- až pětičlenná družstva studentů absolvují během školního roku asi čtyři odborné semináře spojené s exkurzemi a na závěr vypracují samostatnou práci, v níž popíší, čím se zabývali a jaká řešení navrhli ke zlepšení stávajícího stavu. Odborná komise složená se zástupců školy a vodohospodářské praxe pak hodnotí odbornou úroveň příspěvků, atraktivitu vystaveného posteru i vlastní prezentaci soutěžících. Letošního ročníku se zúčastnilo 12 týmů z 10 středních škol a vítězové si odnesli peněžní i pěkné věcné dary.

Ing. Vladimír ZDRÁHAL
vedoucí VH dispečinku

Poděkování za spolupráci

Chtěli bychom Vám touto cestou poděkovat za vyčištění a odtěžení nánosů a naplavenin u jezu v Brance u Opavy u odběrného místa povrchové vody pro naši společnost BRANO a.s. se sídlem v Hradci nad Moravicí. Celá akce proběhla na vysoké profesionální úrovni. Ještě jednou Vám tímto děkujeme jak za firmu BRANO a.s., tak



i za všechny občany Branky u Opavy a Hradce nad Moravicí a těšíme se na další spolupráci s Vámi. S přátelským pozdravem

Ing. Pavel JUŘÍČEK, Ph.D.
předseda představenstva BRANO a.s.

VÝZNAMNÉ ŘÍČNÍ ÚPRAVY

Olše v Karviné



Centrum Karviné (Fryštátu) leží mimo vlastní nivu řeky Olše



Za horní konec „městské úpravy“ v Karviné lze považovat „promenádní“, dnes chráněný most v lázních Darkov

Úsek Olše přes Karvinou ani příliš nemá podobu městské trati. Roli okresního města po spojení zdejších obcí v roce 1948 převzal Fryštát, který se nachází na zvýšeném terénu severovýchodně od řeky a mimo její vlastní nivu. V období mezi světovými válkami byl tok kolem něj upraven a někde i ohrázován. Počátkem šedesátých let 20. století zde došlo k výrazné změně, kterou vyvolala zvýšená intenzita báňské činnosti v prostoru Karviné II-Dolů. Situace na hlavní železniční trati Bohumín – Košice, vedené tímto územím, se stala neúnosnou, protože těžba neustále vyvolávala potřebu nových sanací a rekonstrukcí na trati. Trať tak bylo nutné z trasy Darkov – Karviná II – Orlová – Rychvald přeložit do nepoklesávajícího prostoru (Darkov – Fryštát – Dětmárovice), což vyvolalo i potřebu přibližně 3,1 km dlouhé přeložky řeky. Dnešní podoba jejího směrového i výškového uspořádání pochází právě z doby datované rokem 1965. Stav toku pod přeložkou (pod ústím Stonávky) zůstal zachován z let první republiky, v úseku výše přes Darkov jeho dnešní uspořádání pochází z úprav v sedmdesátých a osmdesátých letech.

Celkově má průtočný profil řeky Olše okolo města tvar dvojitého lichoběžníku se symetrickým předhrázím, sklonově je stabilizován spádovými stupni. Stupně byly, co se týká konstrukce, navrženy netradičním způsobem z larzenových stěn. Důvodem byl předpoklad lepší přizpůsobivosti očekávaným budoucím vlivům poddolování. V celém karvinském úseku řeky bylo nyní po 50 letech provedeno odtěžení nánosů z předhrází průtočného profilu a v něm cílená dosadba vegetace.



Larzenovův spádový stupeň na Olši vybudovaný v souvislosti s přeložkou toku v polovině šedesátých let



Současná podoba průtočného profilu Olše podél Karviné po odtěžení nánosů z předhrází

Ekonomické výsledky za rok 2015

Ekonomické výsledky státního podniku Povodí Odry za rok 2015 i přes některé negativní faktory, zejména v podobě dlouhotrvajícího extrémního sucha, byly příznivé, a to jak v oblasti tvorby hospodářského výsledku, tak i v oblasti vývoje ukazatelů rozvahové části ekonomiky.

Za rok 2015 bylo dosaženo hospodářského výsledku ve výši 12 495 tis. Kč, čímž byl plánovaný roční zisk překročen o 2 620 tis. Kč. Tohoto výsledku bylo dosaženo i přesto, že pro první polovinu roku byl charakteristický výrazný meziroční pokles tržeb za povrchovou vodu. Od počátku roku do měsíce května se odběry povrchové vody pohybovaly hluboko pod průměrnými hodnotami minulých let. Teprve od června došlo k výraznému nárůstu jak průmyslových, tak vodárenských odběrů v důsledku nástupu extrémně vysokých teplot s minimem srážek, které nás provázely až do konce roku. Celkem bylo za odběry povrchové vody za rok 2015 dosaženo

Na opravy spravovaného vodohospodářského majetku bylo celkem vynaloženo 126 700 tisíc Kč.

tržeb ve výši 576 064 tis. Kč, čímž byl roční plán v této oblasti překročen o 20 344 tis. Kč.

Ve druhé nejvýznamnější výnosové položce, tj. v oblasti tržeb za výrobu elektrické energie, byla hydrologická situace zejména v první polovině roku velmi příznivá, což umožnilo v tomto období pokrýt výpadky v tržbách za povrchovou vodu. Celkem za rok 2015 bylo v této oblasti nakonec dosaženo tržeb ve výši 65 509 tis. Kč a také v této oblasti byl překročen roční plán o 13 189 tis. Kč.

V ostatních tržbách byly roční plánované hodnoty v převážné míře překro-

zdroje krytí	investice (v tis. Kč)	opravy a udržování (v tis. Kč)	celkem (v tis. Kč)
dotace	166 270	500	166 770
bezúplatná nabytí	5 072	0	5 072
vlastní zdroje	142 352	126 200	268 552
celkem	313 694	126 700	440 394

Prostředky vynaložené v roce 2015 na opravy, údržbu a reprodukci svěřeného majetku

čeny, a to zejména v oblasti tržeb za ryby, tržeb za pronájmy a tržeb za prodeje nepotřebného vyřazeného strojního vybavení.

Příznivé výsledky v oblasti tržeb se promítly do hodnoty celkových výnosů státního podniku, které byly vykázány v hodnotě 685 294 tis. Kč.

Dobré výsledky v oblasti tvorby výnosů v roce 2015 umožnily jednak výrazné navýšení oprav nad úroveň ročního plánu a také tvorbu rezerv. Na opravy spravovaného vodohospodářského majetku bylo celkem vynaloženo 126 700 tis. Kč hrazených převážně z vlastních zdrojů státního podniku, což představuje překročení ročního plánu o 31 694 tis. Kč.

Vlivem výše zmíněného příznivého vývoje v oblasti výnosů se podařilo do nákladů vytvořit účelově vázané rezervy, zejména na objemově významné opravy spravovaného vodohospodářského majetku, na budoucí možné povodně a na neodepisovaný majetek pořizovaný z investičních dotací.

Z bilance je zřejmé, že v roce 2015 se meziročně zvýšila hodnota celkového majetku státního podniku Povodí Odry.

V rámci vnitřní struktury aktiv došlo ke snížení dlouhodobého majetku, a to vlivem nižší dynamiky pořizování nového majetku včetně nedokončených investic hrazených z vlastních zdrojů oproti celkové výši uplatněných ročních odpisů. Za rok 2015 bylo v oblasti pořízení dlouhodobého majetku vynaloženo celkem 313 694 tis. Kč, z toho 166 270 tis. Kč bylo hrazeno z dotačních prostředků, 5 072 tis. Kč bylo nabyto bezúplatně a 142 352 tis. Kč bylo hrazeno z vlastních zdrojů státního podniku.

Důsledkem tohoto vývoje pak byl nárůst oběžných aktiv oproti minulým obdobím, a to zejména ve sféře disponibilních finančních prostředků, které budou v následujících obdobích čerpány na plánované realizace objemově významných oprav a investic hrazených z vlastních zdrojů.

V oblasti pohledávek došlo k pozitivnímu vývoji, a to zejména v kategorii

V oblasti pořízení dlouhodobého majetku bylo 142 352 tisíc Kč hrazeno z vlastních zdrojů.

pohledávek po lhůtě splatnosti, které byly meziročně sníženy o 1 147 tisíc Kč. V pasivech došlo v souladu s bilanční kontinuitou k meziročnímu nárůstu zejména z titulu nárůstu účelově vázaných rezerv na budoucí možná rizika a na plánované velké opravy vodohospodářského majetku. V ostatních položkách pasiv je vývoj srovnatelný s vývojem minulých let.

Závěrem lze konstatovat, že i přes nepříznivou hydrologickou situaci v průběhu roku 2015 se podařilo dosáhnout poměrně dobrých ekonomických výsledků, které budou využity v dalších obdobích, náročných na zajištění finančních zdrojů nutných pro realizaci budoucích, objemově významných plánovaných oprav a investic do spravovaného vodohospodářského majetku.

Ing. Petr KUČERA
ekonomický ředitel

PŘEDSTAVUJEME ÚSEK

Obchodně kontraktační odbor

Obchodně kontraktační odbor je co do počtu pracovníků poměrně malý. Vznikl na přelomu osmdesátých a devadesátých let jako součást ekonomicko právního úseku. S nástupem nového tisíciletí přešel pod správu obchodního ředitele Ing. Čestmíra Vlčka a přejmenoval se na obchodně kontraktační odbor. V současnosti má celkem pět pracovníků: dvě obchodní referentky Pavlína Kusýnovou a Marii Groholovou, zásobovačku a správkyňu skladu Vlastimilu Vaverkovou, administrátora veřejných zakázek Bc. Radomíra Doležela a vedoucího odboru Mgr. Petra Prešera.

Hlavní pracovní náplň odboru lze rozdělit do čtyř základních oblastí:

Obchodní smlouvy

Pracovníci připravují obchodní podmínky k dodávce a odběru povrchové vody, smlouvy o dílo na stavební práce, kupní smlouvy na strojní investice



Pavlína Kusýnová

a nákup informačních technologií (např. hardwaru a softwaru, systémových podpor, licencí apod.). Smluvně zajišťují



Marie Groholová

také služby poskytované vodohospodářskými laboratořemi, dále smluvní nájmy nebytových prostor, smluvní ošetření propagace podniku, smlouvy na dodávky energií, vody, plynu, svoz odpadu apod.

Veřejné zakázky

Zejména u tzv. podlimitních veřejných zakázek došlo v posledních dvou letech v důsledku změny organizační struktury k dramatickému nárůstu související pracovní náplně. „Jde o objemnou a časově náročnou agendu, která se týká zejména tzv. podlimitních veřejných zakázek. Zabezpečujeme jejich administraci, obecnou metodickou podporu k zákonu o veřejných zakázkách pro ostatní úseky podniku, které se také zabývají zadáváním veřejných zakázek, dále zajišťujeme obsluhu profilu zadavatele a elektronického tržiště, přes které se také soutěží veřejné zakázky malého rozsahu, a to na nejrůznější komodity,“ vypočítává činnosti vedoucí odboru Mgr. Petr Prešer.



Radomír Doležel

Zásobování a sklad

Jedná se o objednávání zejména kancelářských potřeb, tiskových kazet a tonerů, čisticích prostředků a drogistického zboží a jejich distribuci ze skladu na jednotlivá pracoviště.

Zajišťování objednávek

Na práce, služby a materiál.

Odbor také zajišťuje řádnou evidenci podnikových dokumentů, kdy mnohé z nich jsou přitom staré i více než 20 let. Pro Ministerstvo zemědělství ČR připravuje různé statistiky, přehledy, data a



Vlastimila Vaverková

informace o podnikových záležitostech, které se týkají odboru a spadají do jeho působnosti (tedy informace o zakázkách, přehledy smluv, jejich plnění apod.). V případě kontroly ze strany Ministerstva zemědělství ČR nebo Nejvyššího kontrolního úřadu musejí být pracovníci odboru k dispozici k vyhledání podkladů, které si kontrola vyžádá. Vedoucí odboru pak má na starosti speciální agendu – kontrolu majetkoprávních smluv (zpracovávaných odborem majetkovým) po právní stránce.

Zhruba přede dvěma lety se odbor musel vyrovnat v souvislosti s účinností nového občanského zákoníku s aktualizací všech smluvních vzorů. Letos pra-

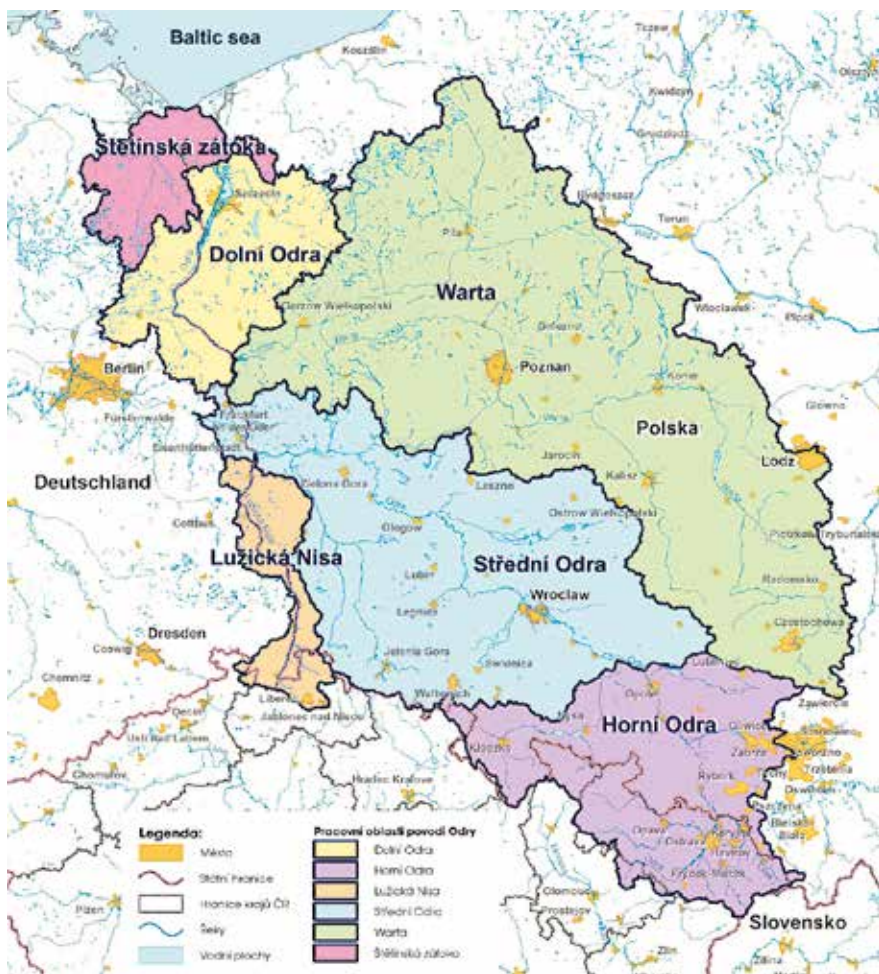


Petr Prešer

covníky odboru čeká další velký úkol, a to s ohledem na nový zákon o zadávání veřejných zakázek. Ten budou muset pečlivě nastudovat, aby ho poté uměli bezchybně v praxi použít.

Mgr. Bc. Kateřina ŠREKOVÁ
redakce

50 let činnosti státního podniku Povodí Odry



Mezinárodní oblast povodí Odry a její dílčí části



Razantní pokles hladiny na údolní nádrži Olešná za sucha (listopad 2015)

s většími specifickými odtoky, na druhé straně hydrogeologické struktury útvarů podzemních vod v povodí mají jen nízkou akumulační schopnost, což za přísušku vede k extrémně nízkým vodním stavům v tocích (stav roku 2015). To lze zejména zaznamenat na beskydské straně, kde rozkolísanost průtoků v tocích mezi minimy a maximy patří k nejvyšším na území



Typický splaveninový materiál dna na tocích beskydské strany povodí (Morávka)

Územní prostor v působnosti státního podniku Povodí Odry (6252 km² s celkovou délkou vodních toků kolem 7800 km) je z těch, co jsou spravovány podniky Povodí, sice nejmenší, má však svá specifika, která po 50 let existence podniku výrazně formují a ovlivňují jeho fungování a činnost.

Jedním z hlavních specifíků je, že povodí Odry na území ČR spadá do dvou orograficky odlišných oblastí. Větší severozápadní část povodí patří do stabilnějších poměrů Českého masivu, jihovýchodní část do Karpatské soustavy, kterou tvoří geologicky mladší a členitější prostor s přibližně dvojnásobným podélným sklonem toků než u těch, co stékají z protější strany. To zpravidla zapříčiňuje, že řešení problémů v této části povodí bylo a je spojeno s většími komplikacemi než na jesenické straně. Rovněž celkovou hydrologickou dispozici povodí provází specifická okolnost v tom, že orientace masivů Jeseníků a Beskyd vyvolávají vyšší srážkové úhrny v hřebenových partiích

státu. Připočteme-li k tomu nestabilní prostředí karpatského flyše produkujícího extrémní chod splavenin za povodní, hustotu osídlení (204 obyvatel na km²

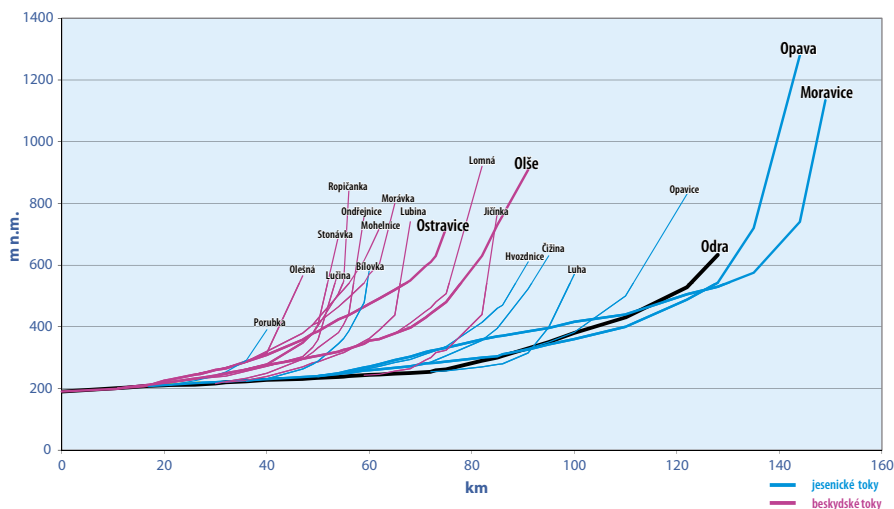


Schéma podélných profilů vodních toků v povodí Odry

TÉMA KAPKY



Umělé koryto přivaděče vody z řeky Morávky do Lučiny (z poloviny padesátých let)

Povodí Odry, s. p., na území dílčího povodí Horní Odry spravuje celkem:

- 3654 km vodních toků, z toho 1111 km toků významných a 2543 km toků drobných,
- osm údolních nádrží, 23 malých vodních nádrží, 82 jezů, tři gravitační převody vody, 11 malých vodních elektráren,
- další majetek, zejména vodní díla, tj. úpravy toků, spádové stupně, ochranné hráze, pozemky, objekty monitoringu, pozemní objekty nezbytné pro výkon správy, včetně movitého majetku; podnik má ve správě dlouhodobý hmotný majetek v celkové pořizovací hodnotě přes 7 mld. Kč.

v povodí proti celostátnímu průměru 133 obyvatel na km²) a koncentraci průmyslu v tomto regionu, vedly tyto skutečnosti k vývoji, kdy během průmyslové revoluce bylo nutné přikročit ve větším rozsahu k řadě opatření, jimiž byl dotčen celkový stav povodí od morfologie přirozeného stavu koryt vodních toků až po kvantitativní i kvalitativní poměry odtoku vody v nich.

Z celkově šetřených 3110 km toků, tvořících „odtokovou páteř“ povodí Odry, činí podíl délky, kterou bylo nutné v minulosti upravit, přibližně 47 %, v povodí bylo vybudováno osm údolních nádrží o celkovém objemu 384,5 mil. m³, existují zde tři významné převody vody a z údolních nádrží lze i kompenzačně nadlepšovat průtoky do oddálených profilů.

Správu dílčího povodí Horní Odry, péči o vodní toky, provoz a údržbu vodních děl a jejich další budování zajišťuje dlouhodobě kolem 470 zaměstnanců státního podniku Povodí Odry.

Převážná část z nejvýznamnějších vodohospodářských staveb i opatření, které dodnes existují, byla v povodí zřízena již k 1. červenci 1966, kdy Správa povodí



Betonová tížní hráz nejstarší údolní nádrže v povodí (Kružberk, 1955)



Průběh trasy řeky Olše areálem Třineckých železáren

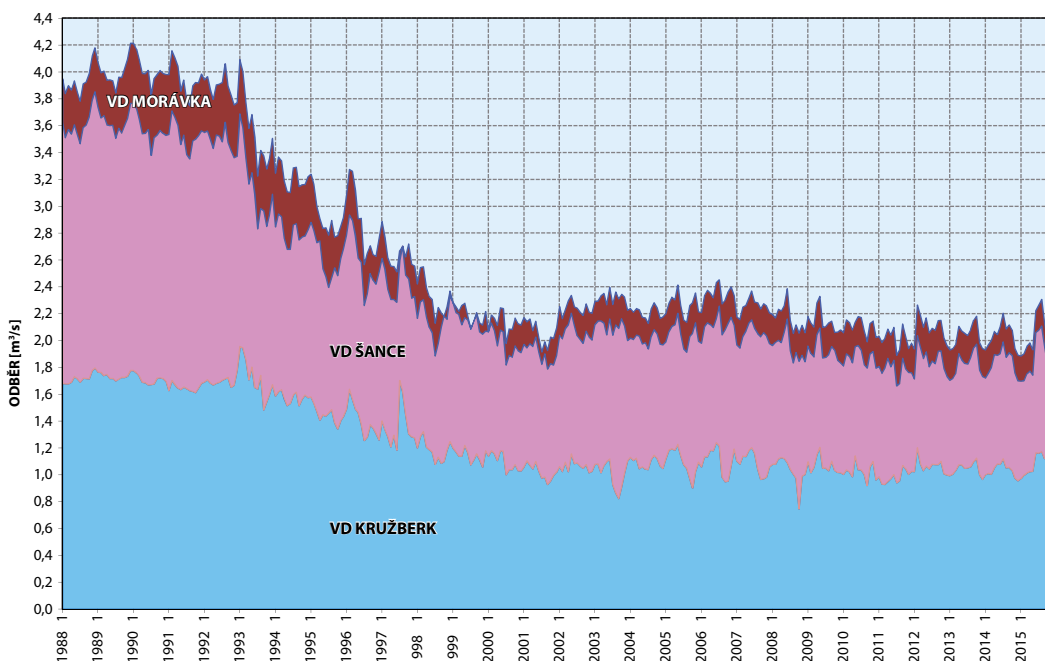
Odry v rámci Ředitelství vodních toků jako předchůdce dnešního státního podniku vznikla. Bylo mezi nimi šest z hlavních a objemově největších nádrží (Kružberk, Žermanice, Baška, Těrlicko, Olešná a Morávka), dva ze tří převodů vody z povodí do povodí (Morávka – Žermanice, Hodoňovický náhon) a převážná délka říčních úprav. Následný rozmach průmyslu v navazujících 30 letech a rostoucí nároky průmyslu i obyvatelstva koncentrujícího se do městských

aglomerací způsobovaly v exponované oblasti Ostravska další tlak na vodní zdroje a na úroveň zabezpečení dodávky vody. V polovině osmdesátých let, kdy klasické metody vodohospodářské bilance v nejzatíženějším prostoru povodí již neměly dostatečně vypovídací schopnost (klíčové odběry vody si největší uživatelé byli nuceni zajišťovat z více a zaměnitelných zdrojů), po výstavbě dvou posledních a největších nádrží v povodí (Šance a Slezská Harta)

se začalo hospodařit s vodou v rámci širšího celku – v rámci Vodohospodářské soustavy povodí Odry (VHS). Ta jako jedna z prvních v republice, jde-li o kvantitativní zabezpečení potřeb vody, umožnila využití existujících děl ve vzájemné kombinaci, spolupráci a s určitou mírou vzájemné zastupitelnosti – až již v jejím subsystému zásobení pitnou vodou (Ostravském oblastním vodovodu), nebo zásobení užitkovou vodou. Po předpokládané výstavbě údolní nádrže

Nové Heřminovy na horní Opavě, jejímž převažujícím účelem by měla v budoucnu být ochrana před povodněmi, je princip zásobní funkce VHS povodí Odry patrný ze schématu na následující straně.

V posledních 20 letech existence podniku byla nástupem moderních metod předpovídání srážek výrazně posílena i funkce protipovodňové ochrany celé VHS. Děje se tak použitím srážkoodtokového modelování, jímž lze optimalizovat fungování vodních děl k dosažení jejich největších efektů za povodní. Týká se to rozhodující a nejexponovanější části povodí v dosahu



Vývoj odběrů povrchové vody z vodárenských nádrží Vodohospodářské soustavy povodí Odry v období 1988–2015

TÉMA KAPKY



Koruna sypané hráze údolní nádrže Těrlicko (rekonstruovaná v roce 2014)

vlivu údolních nádrží a převodů vody, ve zbývající části je tím umožněna ve vybraných profilech předpověď průtoků a stupňů povodňové aktivity. Podnikový vodohospodářský dispečink využívá k tomuto účelu v on-line systému údaje z až 160 srážkoměrných a limnigrafických stanic (vlastních nebo stanic ČHMÚ), tzn. s hustotou asi 1 stanice na 40 km².

Během doby působnosti podniku docházelo i k výrazným změnám, pokud jde o kvalitu vody v tocích. Po zhoršujícím se trendu, trvajícím do poloviny šedesátých let, došlo k postupnému zlepšování především výstavbou komunálních čistíren odpadních vod (ČOV), ale i účinnější likvidací odpadních vod u největších průmyslových závodů. Rozhodujícím v tomto směru bylo v povodí zrušení jeho největšího znečišťovatele – Vratimovských papíren – a náhrada tohoto závodu v polovině osmdesátých let moderním provozem s vysokou úrovní čištění odpadních vod – Biocelem Paskov. Dovršení dalšího

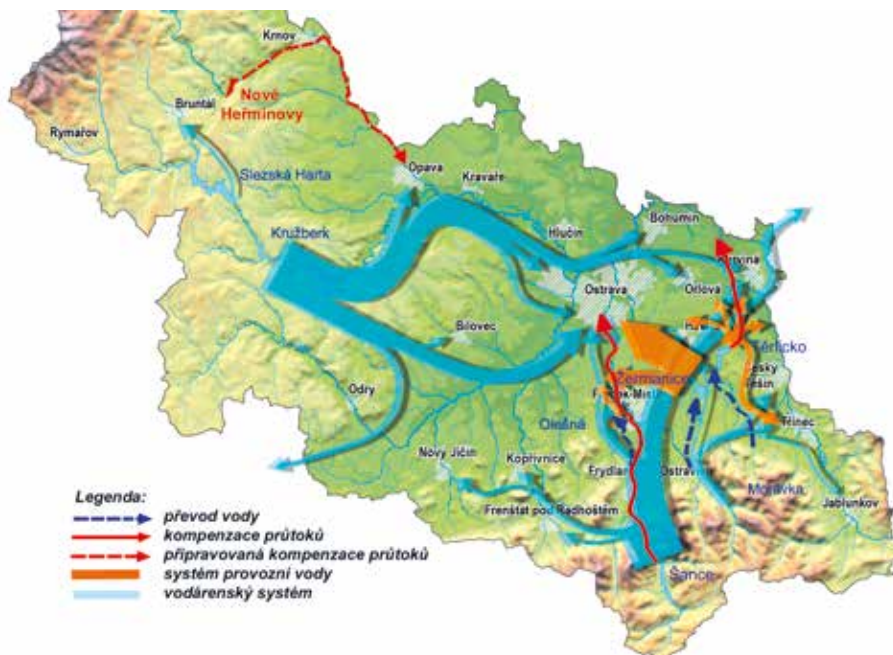


Schéma zásobení vodou z povrchových zdrojů Vodohospodářské soustavy povodí Odry

pozitivního vývoje lze v nastávajících desetiletích čekat orientaci na likvidaci odpadních vod z menších obcí, resp. zavedením 3. stupně čištění u některých větších znečišťovatelů.

Na závěr je třeba ze specifík oblasti, spadající do působnosti státního podniku Povodí Odry, zmínit i vlivy poddolování, a to přesto, že ukončením těžby černého uhlí v západní části Ostravsko-karvinského revíru (OKR) po roce 1994 tyto zde již zcela ustaly a není vyloučeno, že v budoucnosti postupně ustanou i ve východní karvinské části. Ačkoliv tyto

vlivy celkově postihovaly z plochy celého povodí jen jeho malou část – asi 300 km² – a větší toky na délce jen 115 km, byly to vlivy v jedné z civilizaci nejméně zatížených oblastí ČR významné a po dobu 50 let existence podniku z celé 200leté etapy dolování časově vlivy nejintenzivnější. Ať již bude další vývoj budoucí těžby v OKR jakýkoliv, i zde si její účinky, resp. doznění a následné sanační zásahy na tocích a v okolní krajině, vyžádají určitý a nezanedbatelný čas.

Ing. Jiří MANÍČEK
odbor VHKI



Limnigraf na Ostravici v Ostravě patří k hlavním profilům v systému VH dispečinku



Bezdotková poklesová kotlina Kozinec ve východní části OKR

Opavice, Čížina a Hvozdnice



V této části výtahu z Atlasu toků se přesuneme na Opavici, Čížinu a Hvozdnici, tři toky v povodí horní Opavy, charakterizující říční síť východní části podhůří Hrubého Jeseníku.

Opavice

Dříve nazývaná také Zlatá Opavice, je levostranný přítok řeky Opavy, který pramení pod Příčným vrchem (850 m n. m.) ve Zlatohorské vrchovině a ústí do Opavy v Krnově. Její celková délka 35,6 km má dělenou správu – na 26,7 km od ústí po přítok Tisové ji spravuje státní podnik Povodí Odry, horní část k prameni (8,9 km) pak Lesy ČR.

Charakter Opavice je jako u ostatních podhorských toků jesenické oblasti dotčen značným rozsahem úprav koryta iniciovaných i zde povodněmi z rozhraní 19. a 20. století. Úpravy začaly z obou stran. Nejdříve zdola v Krnově (1891), kde vznikla potřeba ochránit zástavbu města před záplavami, návazně pak v pramené oblasti nad obcí Spálené systémem hrazení bystřin. Teprve později (1906–1923) pokračovaly úpravy v zastavěném údolí v mezilehlém úseku přes obce Holčovice, Hejnov a Hynčice. Ještě později to pak bylo přes Město Albrechtice a znova přes Krnov (1931 a 1932) v trati navazující na výustní úsek.

Mezi Krnovem a Městem Albrechticemi tvoří řeka již z dob rozdělení Slezska (1742) na délce 10 km „mokrou“ státní hranici s Polskem, kde se během vývoje prováděly regulační zásahy spíše sporadicky a místně. I ty povodně často značně poznamenaly a povodeň v roce 1997 zvláště. Na celé Opavici zapříčinila téměř úplnou



Opavice přes intravilány obcí Hynčice – Hejnov – Holčovice po provedené úplné obnově koryta po povodni v roce 1997

destrukci všeho, co zde kdy bylo pro stabilitu toku a povodňovou ochranu provedeno. Podle vyhodnocení se četnost jejího výskytu pohybovala na úrovni asi 500leté vody a dnešní celková podoba řeky je výsledkem následné totální obnovy upravených úseků, která proběhla v letech 2000 až 2002. Opavice je celkově regulována na téměř 100 % délky, v přirozeném stavu zůstávají jen krátké mezilehlé úseky. Obnova údolí se týkala nejen vlastního toku, ale i souběžných komunikací, inženýrských sítí a částečně i zástavby, pokud byla povodní stržena nebo staticky narušena. Kapacita úprav koryta nyní obcím skýtá ochranu na



V těsném sousedství hraničního úseku Opavice je v Linhartovech situován opravený barokní zámek

20letou vodu, dolní úsek přes Krnov je dimenzován na vodu 100letou. Součástí obnovy koryta byla i výstavba značného počtu nových spádových objektů, takže celkem dnes na něm existuje 55 prahů a 75 spádových stupňů. U většiny vyšších stupňů bylo

součástí obnovy i zřízení rybích přechodů, čímž byly odstraněny migrační překážky pro živočichy vázané na vodu. Na Opavici jsou funkční i dva jezy, jeden polského uživatele v hraničním úseku a druhý ve Městě Albrechticích.

Čížina

Ústí do Opavy mezi městy Opavou a Krnovem. Pramení jihozápadně od Horního Benešova (630 m n. m.), celkovou délku toku 23,5 km dělí ve spodní třetině hráz údolní nádrže Pocheň. Délka vzdutí nádrže je 1,3 km, celý tok i s nádrží je ve správě státního podniku Povodí Odry. Regulační zásahy do koryta Čížiny původně nebyly příliš četné a omezovaly se jen na zabezpečení úseků, kudy procházela obcemi (Lichnov, Horní Benešov). Do konce šedesátých let ale spadla zásadnější úprava výustní trati (1969), kdy ve snaze ušetřit v Brumovicích jedno přemostění rekonstruované silnice I/57 Krnov – Opava a zajistit lepší využití zemědělských ploch byla Čížina odkloněna do zcela nové trasy a zaústěna do Hořiny, která dnes vlastně nově tvoří nad soutokem její pravostranný přítok.

Následkem zemědělských aktivit ve třetí čtvrtině minulého století je na Čížině i vodohospodářský počín v podobě zřízení uvedené nádrže u Pochně. Tehdy existovala představa, že produkci zemědělské

ATLAS VODNÍCH TOKŮ



Čižina tvoří osu centra obce Lichnov, jež bylo po povodni v roce 1996 zcela obnoveno

výroby ČSSR bude třeba celkově posílit, k čemuž se nabízel i prostor Opavska, zemědělsky jedné z nejurodnějších oblastí v oderské části Severomoravského kraje. Uvažovalo se o závlahách v okolí města Opavy, a protože toto území zřízení akumulace vody, jež by garantovalo patřičnou zabezpečení zavlažování, neskýtalo, byla akumulace v letech 1973 až 1975 porýžena v lokalitě morfologicky vhodnější a výše v povodí, na Čižině u obce Pocheň. Nádrž byla vybudována o objemu 0,8 milionu m³ s výškou zemní hráze 8,5 m. Počítalo se s kompenzačním způsobem hospodaření asi do 25 km oddáleného profilu směrem po toku. Nakonec však tento účel nádrže nebyl nikdy naplněn, protože závlahové plochy u Opavy byly minimalizovány a odběr vody saturován z přirozeného průtoku řeky Opavy přímo v místě závlah. Nádrž Pocheň tak dnes slouží pouze k určité transformaci povodňových průtoků, k rekreaci a ke sportovnímu rybolovu.

Významnou událostí posledních desetiletí v povodí Čižiny byla přívalová povodeň z 13. května 1996. Ten den vpoledne na horní rozvodnici povodí spadlo během několika hodin extrémní množství srážek

(110 mm v jejím centru), což po překročení kapacity koryta na Čižině způsobilo úplnou devastaci zastavěného údolí, zejména v Lichnově, ale i v Horním Benešově a dole v Brumovicích. Nedostatečná průtočnost křížujících mostů a návazných silničních těles vedla za vzrůstající povodně k jejich zatarasení a k protržení takto vzniklých bariér, což zapříčinilo vytváření malých průlomových vln, které se ničivě projeví níže po toku. Přelita byla i zemní hráz pocheňské nádrže v důsledku nedostatečné kapacity výpustných zařízení a bezpečnostního přelivu. Naštěstí hráz byla za výstavby solidně hutněna a trvání kulminacího průtoku povodně natolik krátké, že samotné její těleso přelítá ve vrstvě až 45 cm bez větší destrukce přestálo. Po následné rekonstrukci hráze a přelivu (1998) je další existence nádrže nyní bezpečná. V samotném Lichnově v úseku nad nádrží za povodně došlo k řadě demolice obytných domů, devastaci koryta a destrukci vybavenosti obce (mostky, souběžné komunikace, inženýrské sítě atd.). Odčinění všech škod si během několika let vyžádalo nejen vytvoření zcela nového kapacitního průtočného profilu Čižiny, ale mimo obnovu poškozeného bytového fondu i výstavbu zcela nové infrastruktury obce.

Hvozdnice

Třetí z uváděných toků je levostranným přítokem Moravice, do níž ústí jižně od okraje Kylešovic, městské části Opavy. Pramení přítok poblíž Horního Benešova. Její správa není dělená, po celé délce 36,3 km je spravována státním podnikem Povodí Odry. Za zmínku stojí, že jako přírodní památka je ceněn její meandrující úsek mezi Štáblovicemi a Slavkovem (4,0 km) spolu s okolními Slavkovskými



Hvozdnice s meandrovitou říční tratí podél Slavkovských rybníků

rybníky. Ve zbývajícím prostoru způsob využívání okolního území předurčil i rozsah regulačních zásahů, které musely být v korytě Hvozdnice provedeny. V dřívější době v prostoru úrodného Opavska byla za účelem zemědělského využívání pozemků provedena souvislá úprava řeky pod Oticemi směrem k ústí (na 2,3 km), začátkem druhé poloviny 20. století pak z obdobných zemědělských důvodů v rámci melioračního programu regulace na opačném konci (3,0 km) v horní partii povodí. Jde-li o zástavbu, k regulačním pracím bylo třeba přikročit jen místně přes obce Jakartovice, Dolní Žitovice a Mladecko.

Z hlediska ochrany před povodněmi byla do nedávné doby za nejsvícenější považována situace v obci Otice na spodní části toku. Průběh povodni v letech 1996 a 1997, které navíc v obou případech způsobily přetok vod Hvozdnice do levobřežního Otického příkopu a zaplavení části Opavy-Kylešovic, vedly v letech 2009 a 2010 k úpravě a zkapacitnění koryta přes obec a pod ní ke zřízení levobřežní hráze podél staré úpravy. Hlavní povodňový problém poslední doby tak byl na Hvozdnici vyřešen.

Ing. Jiří MANÍČEK
odbor VHKI



Dnešní podoba bezpečnostního přelivu a části záplavy nádrže Pocheň na Čižině



Hvozdnice, na níž si časté záplavy obce Otice v poslední době vynutily zkapacitnění koryta na 20letou vodu

Sucho 2015–2016



VD Olešná

Článek o probíhajícímu suchu jsem v minulém čísle Kapky končil přáním, aby se příroda postupně umoudřila, začalo pršet a sněžit a tímto aby skončila pro nás velice napjatá situace se zásobováním vodou. Stalo se a mohu přinést příznivé zprávy. Nejdříve si však dovoluji rekapitulaci celého období.

Sucho se v našem regionu začalo projevovat již počátkem června 2015. Namísto tradičního medardovského deštivého počasí bylo slunečno a velmi teplo až do poloviny měsíce června.

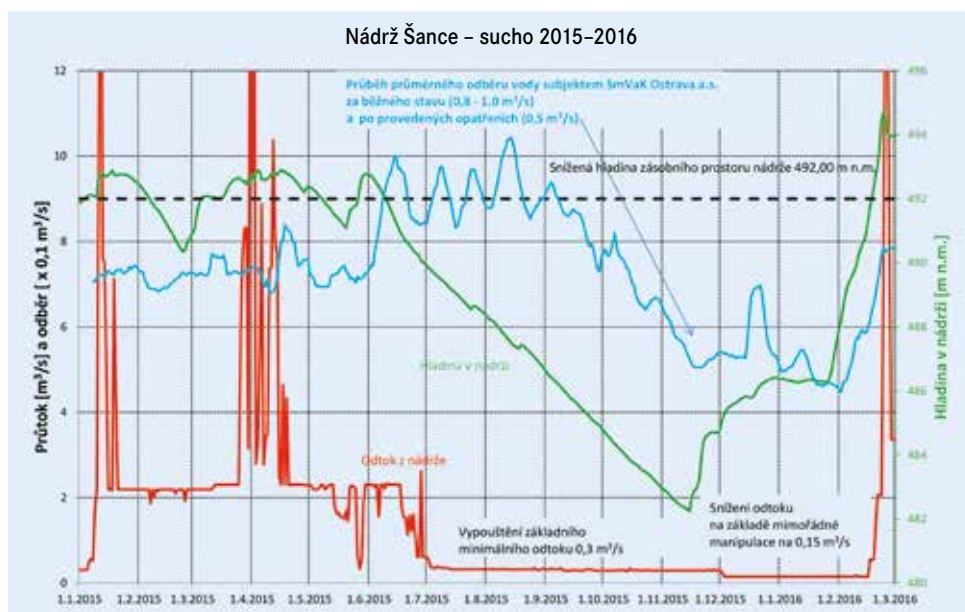
Krajina se vysušila, řeky a potoky i nádrže reagovaly poklesy hladin. Tím začalo období, kdy vždy přibližně 14 dní veder střídalo týdenní deštivější počasí, výpar však výrazně převyšoval spadlé

srážky a průtoky v tocích dále klesaly. V Odře v Bohumíně se průtoky již začátkem července dostaly pod $10 \text{ m}^3/\text{s}$, což po odečtení vlivu přehrad představuje Q_{355d} , tedy hranici sucha v tomto profilu. Pod touto hranicí potom s krátkými přestávkami zůstával průtok v Bohumíně až do konce ledna 2016.

Vlna veder

Za nejintenzivnější období sucha lze označit vlnu veder v první polovině srpna, kdy se měřený průtok v Odře v Bohumíně pohyboval pod $7 \text{ m}^3/\text{s}$, což po odečtení vlivu přehrad znamená přibližně Q_{364d} , tedy průtok extrémně nízký. Teplota vody v tocích dosahovala podle měření v Bohumíně až k $29 \text{ }^\circ\text{C}$ a v noci neklesala pod $25 \text{ }^\circ\text{C}$. Průběh hodnot rozpuštěného kyslíku v řece byl výrazně závislý na slunečním záření a fotosyntéze, ale odpoledne krátkodobě klesal i pod velice nízkou hodnotu 3 mg/l .

Vodohospodářská soustava povodí Odry v tomto horkém létě kryla všechny potřebné nároky na vodu. V době veder



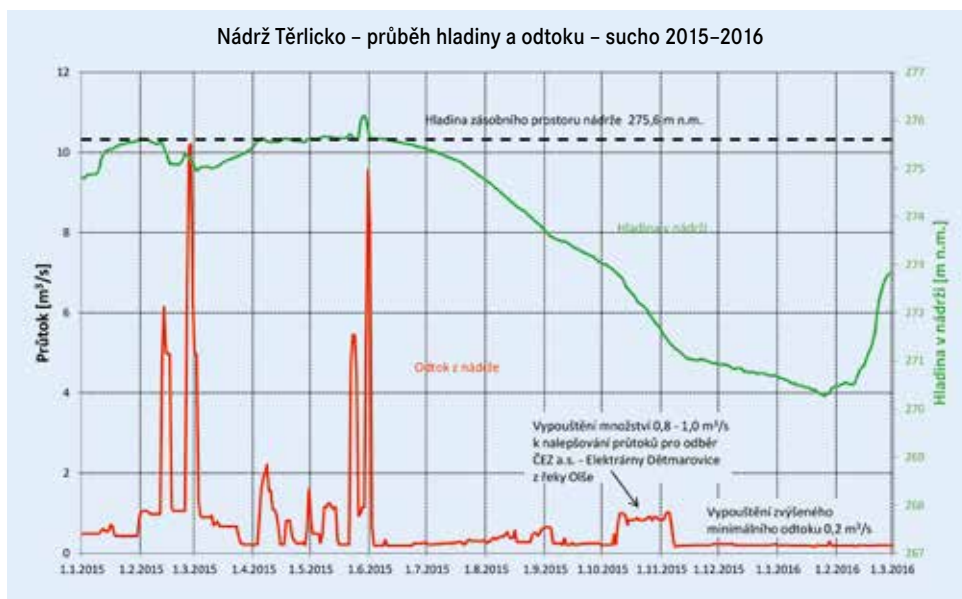
dodávala velké množství pitné vody obyvatelstvu (odběr pitné vody stoupl např. v srpnu na 120 % průměrné hodnoty), větší množství vody dodávala v extrémních teplotách i pro chlazení průmyslových a energetických provozů (přibližně o 20 % více než obvykle) a zajišťovala vypouštění nadlepšovaných průtoků do řek pod nádržemi (např. nádrž Morávka vypouštěla 300 l/s, tedy 2,5násobek obvyklého průtoku, až do začátku září). Problémem soustavy byla od počátku sucha situace na nádrži Šance. Kvůli požadavku technickobezpečnostního dohledu bylo nutné v červenci 2015 bezodkladně provést opravu jílového těsnicího jádra. To bylo možné realizovat jen při snížení hladiny na 42 % zásobního prostoru, a nádrž tak do suchého období vstupovala s tímto handicapem. Nebylo možné, aby také nádrž Šance nadlepšovala nízké průtoky v řekách. Činnost vodohospodářského dispečinku a dalších částí podniku se v tomto období zaměřovala také na prošetřování odběratelů vody z řek, hlavně od jezů do náhonů, elektráren a rybníků. Často odebírali vodu nad rámec povolení, museli být napomínáni, a pokud nebyla zjednána rychlá náprava, byla situace předávána k řešení vodoprávnímu úřadu.

Podzim 2015

Na začátku září sucho vstupovalo již do čtvrtého měsíce svého trvání. Nástup podzimu ovšem neznamenal změnu počasí. Bylo nadále velmi teplo a podprůměrný úhrn srážek nemohl zvýšit průtoky v řekách. Objemy vody v nádržích se již blížily 50 % z celkového zásobního prostoru, v případě nádrže Šance 30 %.

Úpravy odběrů

Přestože Manipulační řád vodohospodářské soustavy to ještě v takové situaci přímo neukládá, byla zahájena jednání o možném výraznějším omezení odběrů v horizontu do dvou měsíců. Všichni odběratelé – ať

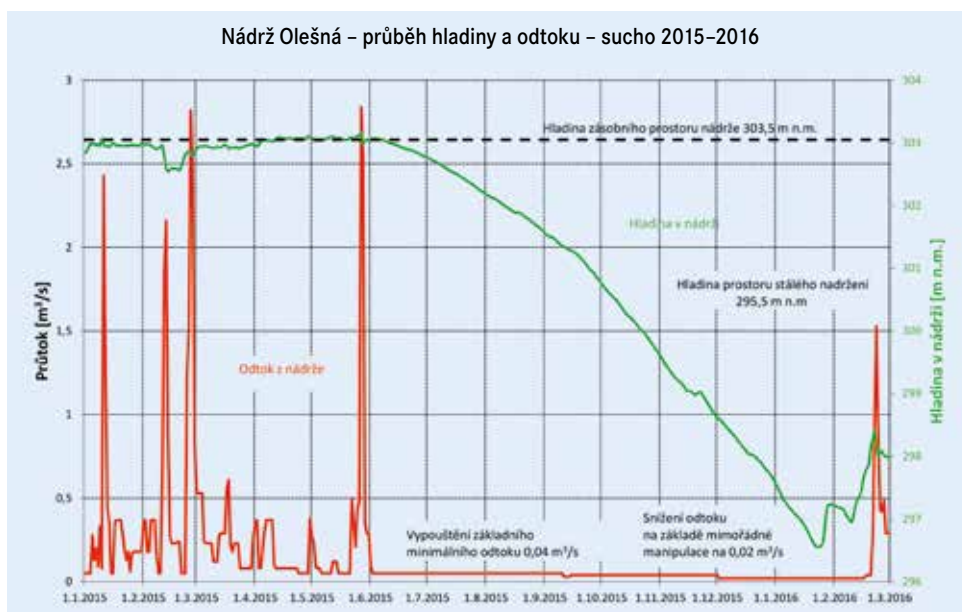


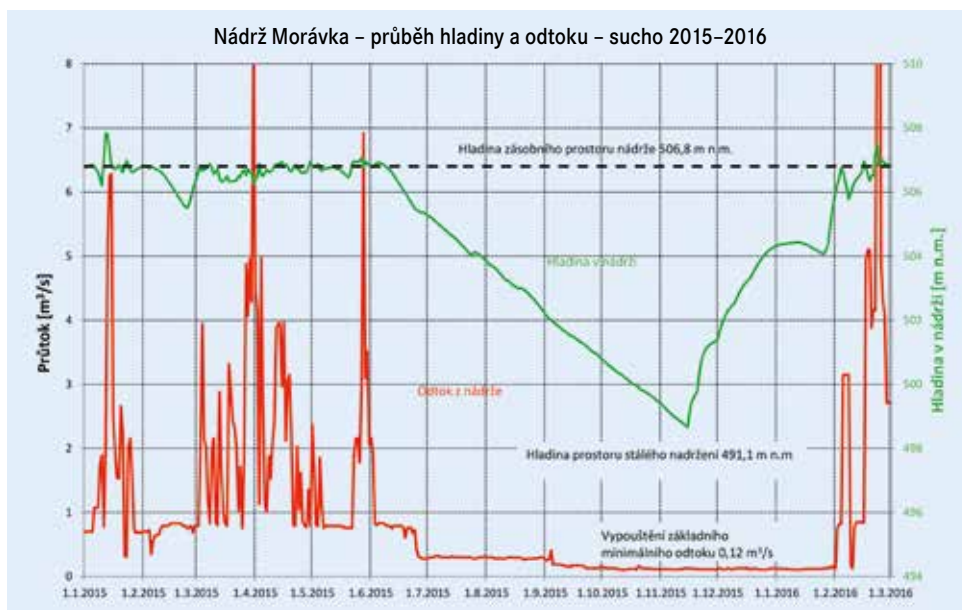
pitné či průmyslové vody – volili variantu okamžitého zahájení mírnějších

Kvůli nezbytné opravě VD Šance bylo nutné v červenci 2015 snížit hladinu nádrže na 42 % zásobního prostoru, a nebylo tak možné, aby Šance nadlepšovaly nízké průtoky v řekách.

opatření oproti variantě pozdější, avšak razantnější formy. Podle našeho návrhu

byly provedeny úpravy odběrů téměř v celé soustavě. V její vodárenské části bylo hlavním úkolem tohoto období šetřit nádrž Šance; jde o nádrž s víceletým hospodařením a plnění zde bylo nejnižší. Proto bylo se SmVaK a.s. dohodnuto zahájení a postupné zvyšování čerpání vod v čerpací stanici Lískovec u Frýdku-Místku. Byla tak více využívána voda z úpravy Podhradí u Vítkova, tudíž z nádrží Slezská Harta a Kružberk, jejichž naplnění bylo stále na 80 %. V regionu tak došlo po desítkách let ke změně zásobování a řádově stovky tisíc obyvatel dostávaly jinou vodu než obvykle, nicméně při zachování garance její kvality. S ohledem na nižší teploty vzduchu i vody v řekách bylo možné



Nádrž Morávka – průběh hladiny a odtoku – sucho 2015–2016


rámec povolení během suchého období vypouštět slanejší vody. Odpadní vody jsou totiž vypouštěny do Odry, která má průtok nadlepšován z kaskády nádrží Slezská Harta a Kružberk. Po vydání tohoto rozhodnutí bylo možné snížit odběr celulózy asi o 10 %. Po realizaci všech uvedených opatření byly průmyslové odběry z nádrže Žermanice sníženy ze srpnové úrovně 0,94 m³/s na 0,40 m³/s v listopadu.

Opatření ve vodárenské i průmyslové části soustavy tedy byla výrazná, ale změnil se také charakter sucha, které se nedostatkem srážek ještě stupňovalo, nadále se snižovaly průtoky v tocích a hladiny nádrží klesaly podobným tempem jako v létě.

ukončit nadlepšování průtoků v řece Morávce a Ostravici z nádrže Morávka a šetřit vodu i zde, neboť nádrž vykazovala poklesy i o 15 % zásobního objemu měsíčně. Významnou pomocí systému bylo také ukončení opravy zdrojů v Ostravě-Nové Vsi v říjnu a obnovení využívání podzemních vod v Ostravě. Následkem uvedených opatření se snížily odběry z nádrže Šance ze srpnové úrovně 0,94 m³/s na 0,54 m³/s v listopadu.

V průmyslové části soustavy bylo nutné podobně šetřit nádrž Žermanice, která je stejně jako Šance nádrží s víceletým hospodařením a musí mít zásobu vody na delší období. Odběr ArcelorMittalu Ostrava a.s. byl tedy převeden na Ostravici – jez Vítkovice v Ostravě, odkud je nutné vodu čerpat. Zároveň bylo nezbytné sledovat situaci v centru Ostravy, kde zachování dostatečného průtoku zajišťuje základní požadavky na jakost vody. ArcelorMittal Ostrava a.s. zároveň začal využívat své dvě recirkulační stanice takovým způsobem, že jakost vody byla ve vnitřních okruzích na samé hranici užívání. Několikrát bylo nezbytné opatření přerušit kvůli překročení této hranice a naředění vody v systému. Odběr Biocelu Paskov a.s. byl více převeden na nádrž Olešná se sezonním hospodařením, kde by se měl jakýkoliv déšť

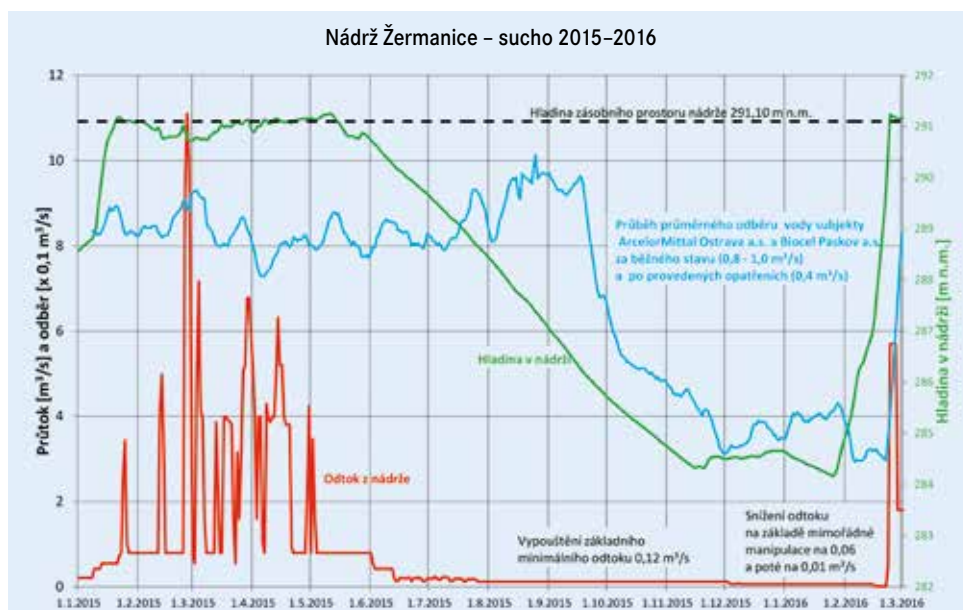
projevit více. Spolu s Biocelem Paskov

S nástupem podzimu kvůli teplému počasí a podprůměrnému úhrnu srážek se objemy vody v nádržích blížily 50 % z celkového zásobního prostoru, v případě nádrže Šance dokonce 30 %.

a.s. jsme se obrátili na krajský úřad se žádostí, aby celulóza mohla nad

„Rekordy“

V polovině listopadu byl objem vody v nádrži Šance na 19 %, v Morávce a Žermanicích na 35 % a bylo možné vypočítat, že zásoby vody by v beskydských nádržích při stávajícím tempu poklesu a navzdory všem provedeným opatřením vystačily pouze do jara, na nádrži Olešná pouze do ledna. Sucho již v té době překonalo téměř všechna svá předchozí maxima. Podle nedostatku vody v Odře v Bohumíně byl deficitní objem větší než u posledního velkého sucha z let 1992 a 1993, které

Nádrž Žermanice – sucho 2015–2016




VD Žermanice

mají starší z nás ještě v paměti, byl již větší než u sucha z let 1983 a 1984 a známého sucha z roku 1947. Nepřekonaný zůstávaly jen dvě nejhorší události – z let 1953 a 1954 a z let 1920 a 1921. Situace však směřovala k jejich překonání v období Vánoc. Intenzita sucha a nízké průtoky v tocích rovněž překonávaly některé hydrologické podklady, na kterých je postaven Manipulační řád vodohospodářské soustavy.

Mimořádná opatření

Za této situace byl Krajský úřad Moravskoslezského kraje požádán o povolení k mimořádné manipulaci nad rámec Manipulačního řádu soustavy k 1. prosinci 2015. Bylo navrženo snížení minimálních odtoků z beskydských přehrad a pod několika jezy na polovinu jejich povolené hodnoty. Podmínkou tohoto snížení byl zvýšený dohled nad jakostí vody v tocích jak havarijní službou, tak laboratorně dvojnásobnou četností odběrů. V této vypjaté situaci však přece jen začalo pršet. Ne moc a ne všude. Přibližně v polovině listopadu došlo ke změně charakteru proudění a srážky začaly padat z frontálního systému přicházejících od západu. Bohužel se při nich v našem povodí uplatňuje srážkový stín Jeseníků, který

dosahoval až do podhůří Beskyd. Pršelo tak více na jejich hřebenech, což pomohlo vodárenským nádržím Morávka (zásobní objem se zde zvýšil z 35 na 60 %) a Šance (zvýšení objemu z 19 na 30 %). Daleko menší vliv měly srážky na nádrže Olešná, kde dále pokračoval pokles, a Žermanice, kde došlo pouze

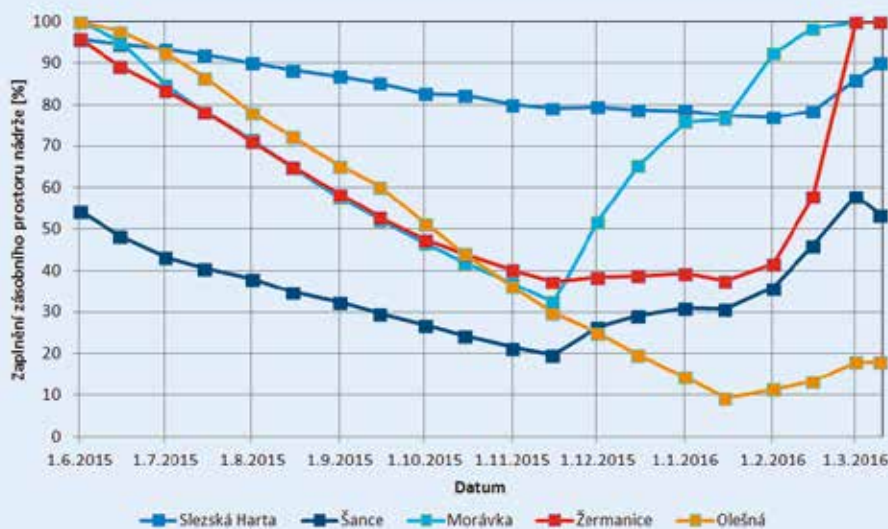
Kvůli omezení odtoku v přehradě Žermanice na biologické minimum bylo nutné přistoupit k přerušení provozu zdejšího rybného hospodářství pod hrází, což ve výsledku znamenalo převoz tun ryb a plůdku na vhodnější místa.

ke stabilizaci situace na objemu mezi 35 a 40 %. Sucho však nebylo v rámci celého povodí přerušeno a o Vánocích byla skutečně podle deficitního objemu v Odře v Bohumíně překonána i dosud největší měření zaznamenaná

sucha z let 1953 a 1954 a z let 1920 a 1921. Ocitli jsme se tak v situaci za hranicí naměřených údajů za přibližně 100 let. Na přelomu roku uvedl Biocel Paskov a.s. do provozu nouzové zásobování z řeky Olešné, kterým dále snížil své odběry z nádrží asi o 5 %, a připravoval jeho rozšíření na 15–20% podíl na konci ledna.

Rok 2016

V lednu 2016, kdy sucho trvalo již osmý měsíc, byla situace na vodárenských nádržích stabilizovaná, na nádržích zásobujících průmysl však byla vyhodnocena jako velmi vážná. Šlo zejména o nízký objem vody v nádržích Olešná (pod 10 %) a Žermanice (pod 40 %), hladiny v obou nádržích klesaly, zásoby vody ve sněhu byly minimální a meteorologická prognóza srážek neslibovala obrát. Na základě tohoto hodnocení na konci ledna nebylo možné garantovat zajištění dodávky vody pro průmyslové podniky ArcelorMittal Ostrava a.s. a Biocel Paskov a.s. déle než do konce června 2016, a to při všech zavedených úsporných opatřeních v odběrech a snížených odtocích z obou přehrad. Z tohoto důvodu bylo v lednu na základě rozšíření povolení k mimořádné

Sucho 2015–2016 – graf vývoje situace na nádržích


manipulaci a snížení minimálních průtoků zvýšeno množství vody převáděné z řeky Ostravice od jezu Hodoňovice pro nouzové zásobení Biocelu a z řeky Morávky od jezu Vyšní Lhoty pro nádrž Žermanice. K 15. únoru 2016 bylo navrženo další omezení odtoku z přehrad Olešná (z 20 l/s na 4 l/s) a Žermanice (z 60 l/s na 10 l/s), tentokrát na úplné biologické minimum. Jako podklad pro tuto manipulaci byl zadán posudek této manipulace na vyhodnocení jejího vlivu na řeky v úseku mezi nádrží a nejbližším přítokem. V případě Žermanic jsme kvůli omezení odtoku přistoupili k téměř úplnému přerušení provozu zdejšího rybného hospodářství pod hrází, neboť odtok z nádrže je jeho jediný vodní zdroj. Znamenalo to převoz řádově tun ryb a plůdku na jiná, vhodnější místa, např. pod nádrž Kružberk.

Nouzové zásobování

Jako nutné se také v této chvíli jevilo najít v dostatečném předstihu možnosti a připravit varianty nouzového zásobování obou ohrožených průmyslových podniků, závislých ve svých dodávkách zejména na obou uvedených nádržích. Navrhli jsme několik způsobů, jak dopravit provizorně vodu z oblastí, kde byla k dispozici – z jesenické oblasti a částečně z pramenné oblasti beskydských toků –, do ohrožených podniků. O součinnost při projednání variant jsme požádali hejtmana

Moravskoslezského kraje, a to z toho důvodu, že uvažovaná řešení se týkala také třetích stran jako majitelů potrubí a rovněž by vyžadovala určitý administrativní proces, který by zajišťoval či koordinoval Krajský úřad Moravskoslezského kraje. Šlo o to najít realizovatelná řešení nouzového zásobování a stanovit jejich technic-

Navzdory extrémnosti proběhnušího sucha v našem regionu nedošlo k žádnému omezení dodávky pitné vody, omezení výroby hlavních průmyslových odběratelů závislých na zdrojích soustavy ani k žádné větší havárii jakosti vody na tocích.

kou, právní a administrativní, finanční a časovou náročnost, případně identifikovat další omezující podmínky. S ohledem na možnost vyšších finančních nákladů na tato opatření a vážnost situace předal hejtman Moravskoslezského kraje informaci také na celostátní úroveň. Výsledkem procesu, který zaštitil kraj, posléze byl popis dvou realizovatelných variant nouzového zásobení obou firem.

Zlepšení

Od začátku února 2016 se meteorologická situace postupně zlepšovala. Srážky k nám přicházely také od jihu a jihovýchodu a zasahovaly celé povodí, i když horské oblasti více. Nejdříve tak došlo ke zlepšení situace na vodárenské nádrži Morávka (doplnění dne 4. února), která mohla pomoci průmyslové části soustavy zvýšeným vypouštěním převáděným do nádrže Žermanice. To vedlo k částečnému, nikoliv však zásadnímu zlepšení situace. Proto došlo na nádrži Žermanice k připravenému omezení odtoku. Zlepšování meteorologické i hydrologické situace ale naštěstí pokračovalo, takže omezení odtoku bylo možné po několika dnech odvolat a nádrže se dále plnily. K doplnění Žermanic došlo 24. února, nádrže Olešná a Šance se dostaly na své maximální hladiny, dočasně stanovené z důvodu probíhající stavby na Šancích a připravovaného těžení sedimentů na Olešné.

Těrlicko

Poněkud stranou zájmu zůstávala nádrž Těrlicko na Stonávce v povodí Olše. Sucho zde nebylo tak výrazné a nádrž se dostala při svém minimu dne 25. ledna 2016 na 52 % zásobního objemu, aniž by bylo nutné omezovat odběratele či odtok. Vážnější byla situace v srpnu až říjnu 2015, v obdobích, kdy se průtoky v Olši dostávaly ke svým minimům a nádrži vznikala povinnost jejich výrazného nadlepšování, a to i kvůli zachování přijatelné úrovně koncentrace solí pro vodu zde odebírající Elektrárnu Dětmarovice a.s. Nádrž se vyprazdňovala rychlostí, která nebyla dlouhodobě udržitelná, ale požadavek na nadlepšování se zlepšením situace v listopadu pomínil.

Zásobení pitnou vodou

Rád bych konstatoval, že navzdory extrémnosti proběhnušího sucha v našem regionu, jehož dobu opakování lze předběžně vyhodnotit na 100 a více let, i navzdory přibližně polovičnímu zásobnímu objemu, se kterým vstoupila do tohoto období nádrž Šance,

nedošlo díky průběžným opatřením ve vodohospodářské soustavě povodí Odry, spolupráci a ochotě všech zainteresovaných (včetně zavedení opatření s rozpočtovým dopadem) a podpoře Moravskoslezského kraje a jeho úřadu k žádnému omezení dodávky pitné vody z regionálního systému Ostravského oblastního vodovodu, k žádnému omezení výroby hlavních průmyslových odběratelů závislých na zdrojích soustavy ani k žádné větší havárii jakosti vody na tocích ovlivňovaných prvky soustavy i při extrémně vysokých teplotách vzduchu a posléze i vody.

Zkušenosti

Zkušenosti nabyté v době sucha s řádnými i mimořádnými manipulacemi a případně i nouzovým zásobováním hodláme využít v několika směrech. V první řadě jde o revizi Manipulačního

řádu vodohospodářské soustavy povodí Odry, kterou bychom připravili zejména na základě doplněných a revidovaných

O Vánocích byla podle deficitního objemu v Odře v Bohumíně překonána i dosud největší měření zaznamenaná sucha z let 1953 a 1954 a z let 1920 a 1921.

hydrologických dat v roce 2017. Dalším směrem je plnění usnesení vlády ČR č. 620 ze dne 29. července 2015

k přípravě realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody a jeho jednotlivým úkolům. Dále je to v neposlední řadě také legislativní proces a připravovaná novela vodního zákona, jejíž podstatnou součástí by mělo být doplnění zákona o část organizačně a administrativně řešící sucho.

Závěrem bych rád poděkoval všem, kdo se na řešení sucha a s ním spojených problémů napříč podnikem podíleli a přispěli k tomu, že jsme situaci podle mého názoru jako celý podnik dobře zvládli.

Ing. Petr BŘEZINA
s přispěním **Ing. Vladimíra ZDRÁHALA,**
Ing. Lubomíra JAROŠE
a **Ing. Lukáše PAVLASE**

Oprava pomníku obětem první světové války

V roce 2014 se na náš podnik obrátil Městský úřad Bruntál s výzvou týkající se opravy pomníku obětem první světové války na břehu Slezské Harty pod stavbou kostela v Karlovci.

Podle zákona č. 122/2004 Sb., o válečných hrobech a pietních místech, je povinen se o takové pomníky starat vlastník, a pokud vlastník není znám, pak majitel pozemku, na němž je pomník postaven. A jelikož tento pomník je na pozemku zátopy VD



Pomník před opravou...

Slezská Harta, obrátil se úřad na náš podnik.

Pokusili jsme se v kronikách dohledat, kdo pomník nechal postavit, aby bylo možné určit nástupce tohoto subjektu. Kromě roku postavení a zjištění skutečnosti, že podobných pomníků je na Bruntálsku více, se však žádný záznam o pořizovateli nenašel. Z uvedeného důvodu jsme nechal nutnou opravu ocenit, a jelikož se nejednalo o nijak závratnou částku, využili jsme teplého podzimu 2015 a pomník nechali místním kameníkem opravit, tj. celkově očistit, vyspravit spáry a obnovit poškozené písmo.

Současně pracovníci VD Slezská Harta odklidili materiál, který byl v okolí pomníku naskládán. Tím pomník získal zpět důstojnou podobu, a i když je viditelný pouze ze zátopy, vydrží v této podobě desítky dalších let bez nutnosti dalších oprav.

Ing. Čestmír VLČEK
obchodní ředitel

... a po opravě



Povodí Odry, s. p., připravuje Přehradní dny 2016



VD Šance

Rok 2016 není jen rokem olympijských her nebo mistrovství Evropy ve fotbale, ale je také ve znamení akce zajisté méně populární a sledované, ale profesně, pracovní a geograficky bližší – Přehradních dnů 2016. Pořadatelé této akce připravují každé dva roky setkání a odborné přednášky z oblasti přehradního stavitelství a souvisejících oborů. Nedílnou součástí programu jsou odborné exkurze, které osobně považují za příjemnou tečku na závěr vícedenního jednání.

Historie konání Přehradních dnů je velmi dlouhá, o čemž svědčí skutečnost, že letos budou pořádány již popětáctáté. Někteří z vás – a asi by je bez urážky bylo možné nazývat pamětníky – si zajisté vybaví pořádání XXV. přehradních dnů 1996 v Hradci nad Moravicí. Neskutečných 20 let neznámá v životě přehrad mnoho, ale v oblasti celého vodního hospodářství byl za tu dobu učiněn velký pokrok. Bylo zrekonstruováno několik desítek přehrad, zmodernizovány technologie, zajištěny dálkové přenosy, vytvořeny a na reálných povodňových situacích ověřeny srážkoodtokové předpovědní modely, ale bohužel právě rok 1996 byl rokem, kdy byla uvedena do provozu poslední přehrada v rámci celé České republiky – Slezská Harta. Další přehrada je stále v projektové přípravě a termín její realizace nechci odhadovat. Pozitivní je, že i v tomto případě se jedná o vodní dílo v povodí Odry – Nové Heřminovy.

Právě Přehradní dny, konference odborníků nejen z České republiky, ale také ze Slovenska, Polska a Maďarska, je místem výměny názorů z oblasti přehradního stavitelství, vodního hospodářství, hydrologie, klimatologie, ale také vysokých škol a pracovníků v oblasti životního prostředí. V posledních 20 letech byla tato konference pořádána pravidelně každé dva roky a organizátorem byly podniky Povodí střídavě z České a ze Slovenské republiky. Běžná účast kolem 300 odborníků a dvoudenní prezentace výsledků práce formou referátů vždy obohatily a rozšířily znalosti přítomných. Kromě informací z ČR a okolních států jsou nedílnou součástí také informace z mezinárodních kongresů a činnosti firem v zahraničí. Tyto poznatky jsou vždy shrnuty v tištěných sbornících a poslední dobou jsou přístupné také v elektronické podobě.

V letošním roce je hrdým pořadatelem XXXV. přehradních dnů Povodí Odry,



s. p., ve spolupráci s Českým přehradním výborem. Příprava a organizace akce postupně finišuje, abychom ve dnech 21. až 23. června mohli účastníky seznámit s naším regionem, přístupem k řízení vodohospodářské soustavy nejen v době povodní, ale i sucha, s realizovanými stavbami a především, v rámci exkurzí, s probíhajícími rekonstrukcemi na VD Šance a VD Kružberk. Práce na rekonstrukcích budou v červnovém termínu v plném běhu a účastníci budou moci zhlédnout na VD Šance jeden z největších zásahů do funkčních objektů vodního díla za provozu. V případě VD Kružberk by měly být dokončovány práce na koruně hráze a zahájeny práce na sanaci návodního líce.



Průběžné informace pro účastníky jsou dostupné na www.pd2016.cz.

O významu konference vypovídá také skutečnost, že účast přislíbil ministr zemědělství Marian Jurečka a záštitu nad akcí převzal hejtman Moravskoslezského kraje Miroslav Novák.

Ing. Dalibor KRATOCHVÍL
vedoucí organizačního výboru



VD Kružberk

Společensky odpovědné zadávání veřejných zakázek ve státním podniku Povodí Odry

Principem společensky odpovědného veřejného zadávání je zohlednění více hledisek – vedle běžně užívaného kritéria nejnižší ceny lze do zadání zakázky zahrnout konkrétní společenské téma, které veřejný zadavatel hodlá řešit. Jedná se např. o podporu místních dodavatelů, zaměstnání znevýhodněných či dlouhodobě nezaměstnaných osob, podporu vzdělávání, důraz na snížení zátěže na životní prostředí apod. Zadavatel tak za stejné prostředky získává přidanou hodnotu.

Použití sociálních a environmentálních hledisek ve veřejném zadávání je legální jak z pohledu platného práva Evropské unie, tak i České republiky. Zadavatel je dle platné legislativy oprávněn sociální a environmentální hlediska při zadávání veřejných zakázek zohlednit. Kladný postoj k této problematice zaujal rovněž Úřad na ochranu hospodářské soutěže jako orgán dohledu nad veřejným investováním v České republice. Uplatnění sociálních a environmentálních hledisek v jakékoli části zadávacího procesu musí respektovat základní zásady postupu zadavatele, tj. transparentnost, nediskriminaci a rovnost dodavatelů.

Ministerstvo zemědělství ČR (MZe) začalo aktivně prosazovat myšlenky společensky odpovědného zadávání ve vztahu k organizacím svého resortu od loňského roku. Náš podnik se po několika inspirativních schůzkách na MZe a workshopu na Úřadu vlády ČR do tohoto pilotního projektu také aktivně zapojil.

Do první vybrané veřejné zakázky na stavební práce s názvem „VT Olše, Č. Těšín,



Oprava patky na Olši v Českém Těšíně

km 38,530–38,817, oprava základové patky opěrné zdi“ jsme zapojili zvláštní podmínku zaměstnání dlouhodobě nezaměstnaných osob, kdy bylo možné využít nekvalifikované zaměstnance s ohledem na velký podíl jednoduchých stavebních prací. Po uchazečích o tuto zakázku zadavatel požadoval, aby na stavbě zaměstnali alespoň 10 % osob, které se budou podílet na plnění zakázky, z řad dlouhodobě nezaměstnaných evidovaných na úřadu práce. Tuto podmínku musel vítězný dodavatel plnit po celou dobu realizace dané stavby. O úspěšnosti projektu svědčí skutečnost, že si zaměstnavatel ponechal takto zaměstnanou osobu i pro další stavby jiných objednatelů.

V loňském roce náš podnik uplatnil zvláštní podmínky v oblasti zaměstnanosti ještě u dalších dvou veřejných zakázek na stavební práce. Na vodním toku Stonávka v Třanovicích se jednalo o rekonstrukci spádového stupně a břehového opevnění

a na vodním toku Ostravice ve Frýdlantě nad Ostravicí se jednalo o opravu balvanitého skluzu a břehového opevnění. U obou akcí byl v zadávacích podmínkách opět uplatněn požadavek zaměstnání 10 % osob dlouhodobě evidovaných na úřadu práce. Lze konstatovat, že u tří shora popsaných stavebních akcí v celkovém objemu cca 17 milionů Kč bez DPH se podařilo zajistit práci třem uchazečům o zaměstnání, dlouhodobě evidovaným na úřadu práce, a tím podpořit zaměstnanost v našem regionu. V resortu MZe probíhá mezi jednotlivými resortními organizacemi a ministerstvem úzká koordinace postupů a výměna zkušeností se zadáváním zakázek s uplatněním zvláštních podmínek v sociální oblasti. Zdá se, že se našemu podniku daří vytyčené cíle realizovat. Je proto zcela namístě se této problematice i nadále aktivně věnovat.

Mgr. Petr PREŠER

vedoucí obchodně kontraktačního odboru



Stonávka v Třanovicích



Opevnění na VT Ostravice ve Frýdlantě

Plži, plži a hlavonožci v povodí řeky Odry

V dětství jsem ráda dřepěla u zarostlé prohlubně na naší zahradě, která se po dešti plnila vodou a pak vysychala. Pozorovala jsem v ní spoustu tajemných vodních tvorů včetně třímilimetrových šnečků. Měkkýši jsou totiž všude! Malakozoologové (ti, kdo se zabývají měkkýši) uvádějí, že v České republice žije asi 245 druhů měkkýšů, z toho 212 druhů plžů a 28 druhů mlžů. Ve vodách stojatých i tekoucích, podzemních či v pramenech žije 77 zástupců obou skupin. Plži (Gastropoda – břichonožci, tělo mají většinou ukryté v ulitě, lidově šneci) obývají vodu i souš, mlži (Bivalvia – tělo ukrývají dvě souměrné lastury, lidově škeble) jsou výhradně vodní živočichové. Malá část sladkovodních měkkýšů, která se vyvinula z mořských forem, dýchá žábry – mlži a předožábří plži. Plicnatí vodní plži se životu ve vodě přizpůsobili přechodem ze souše.

Plže nalezneme v rozmanitých biotopech včetně měst. Třeba v Praze byla prokázána přítomnost více než 140 druhů. Předloni jsem letěla své květiny na dvoře závodu ve Frýdku. Když jsem rostlinu chtěla přemístit do kanceláře, květináče i rostliny byly osídleny několika desítkami jedinců různých druhů „šnečků“. Plžům prospívají neudržovaná místa v parcích, na okrajích silnic či zahradách, tzv. nová divočina. Dálniční násypy s přirozeným vegetačním krytem jsou biotopem pro mnohé citlivé druhy plžů. Vodní toky, ale i silnice a železnice tvoří přirozené koridory pro šíření mnoha živočichů včetně měkkýšů. Je prokázán přenos dospělců i larev měkkýšů přilepených na peří ptáků, končetinách obojživelníků a tělech ryb a prokazatelně přežijí průchod trávicím traktem ptáků. Takto dochází k osídlení nově vznikajících biotopů např. v opuštěných lomech. Pro výskyt měkkýšů je nezbytný zdroj vápníku na stavbu schránky, ale i zde se uplatňuje jejich přizpůsobivost a vápník mohou získávat ze spojovacího materiálu – malty či betonu, a proto jsou plži hojně osídleny zříceniny hradů, ale i železniční mosty. Vodní



Škeble říční

plži upřednostňují mělké řeky a stojaté vody s bohatým rostlinstvem a kameny. Mnohé plže spatříme pouhým okem a hlemýžď zahradní je nepřehlédnutelným druhem, který se dožívá až 15 let. Většina plžů má pravotočivé ulity, jen malá skupina má ulity levočtové, např. levátkovití mají ulitu vysokou 8–15 mm a vyhledávají stojaté a mírně tekoucí vody, ale i periodické tůně a mokřady. Praměny a drobné vodní toky osidluje několikamilimetroví plži praménkovití nebo plovatkovití. Praménka rakouská je vzácný drobný plž (1–3 mm vysoký) osidluje vápencové lokality (např. kolem Štramberka). Naopak plovatku malou nacházíme na hranici vody a souše podél drobných vodních toků, stojatých vod, příkopů kolem cest a je mezihostitelem motolice jaterní. Nezaměnitelným plžem je kamomil říční, který bývá přichycen ke spodní straně kamenů od prameniště po větší řeky (Morávka, Ostravice). Jeho ulita má tvar čepičky, je bez závitů a dosahuje délky 10 mm a výšky až 5 mm. Známým plžem stojatých vod je předožábř, až 40 mm velká bahenka živorodá s „hlemýžďovitou“ ulitou, která se živí nánosy v bahně a rodí živá mláďata. Z plicnatých velkých plžů mají jedinečný vzhled plovatka bahenní s protáhlou špičatou ulitou a naopak zploštělý okružák plošký. Na byliny podél tekoucích



Kamomil říční přisedlý na kámen



Okružák plošký

*Jantarka obecná*

i stojatých vod je striktně vázána drobná jantarka obecná, kterou napadá larva motolice podivné. V jejím tykadle vytváří pouhým okem viditelnou cystu, která připomíná červa. Sezobne-li jantarku pták, motolice v jeho těle dospěje a začne klást vajíčka, která se vyloučí ven v ptačím trusu.

Na vegetaci u vodních toků a nádrží potkáváme velké páskovky s barevně pruhovanými budkami (nezaměnit s droboulinkými budkami suchomilek, které mají drobné ulity a jsou striktně suchomilné). Lehce přehlédneme závornatky a vřetenovky s vřetenovitě protáhlou levotočivou ulitou dosahující maximálně 20 mm. V povodí řeky Moravice žije vzácná endemická vřetenovka opavská.

No a pak tu máme plže bez budky – různě velké a obvykle neoblíbené plzáky, slimáky, slimáčky a plžice. Krev v nás vře při vzpomínce na plzáka španělského, který je nepůvodním druhem, jenž žere vše, co je k mání, včetně ptačích holátek, za nimiž šplhá do hnízd umístěných na stromech. Při troše pozornosti spatříme i našeho původního plzáka lesního hodujícího na výkalech nebo „mrtvolkách“. Pamatuji si na „slimáka“ z dovolené – pravidelně „chodil“ na vařenou rýži vyhozenou do trávy. Nacpal se zrníčky tak, až to prosvítalo přes jeho tělíčko. Horské lesy karpatské oblasti obývá modranka karpatská s nádherně modročerně zbarveným tělem a potkáme ji i v beskydské části našeho povodí.

Pomalou jsme se došinuili k tomu, co nás udivilo na podzim – mlži v našich přehradách. Někteří mlži jsou tak titěrní, že unikají naší pozornosti. Mezi nejmenší patří hrachovky o velikosti kolem 4 mm osidlující rozličné biotopy od prameništ, mokřadů, tekoucích vod po vody stojaté. Hrachovka obecná a malinká jsou v naší přírodě poměrně hojné (řeka Morávka), hrachovka malinká byla nalezena i v mokřadu na Hončově hůrce u Příbora, což je místo dosti vzdálené od jakékoliv vodoteče.

*Velevrub malířský*

Mlži se těžce určují vzhledem k podobnosti jejich schráněk. Rozlišovacím znakem mezi škeblemi a velevruby je stavba tzv. zámku spojujícího obě lastury; škeble mají zámek bezzubý. Škeble říční se vyskytuje v Těrlické a Žermanické přehradě, v Olešné a dalších nádržích v hojném počtu. Vzácná a mnohem větší chráněná škeble rybníčná má potvrzené nálezy z několika lokalit Poodří,

*Plzák lesní na mršině hlodavce*

v povodí řeky Odry se ale jinak nevyskytuje. Vzácným druhem vyskytujícím se v Odře je škeblička plochá.

Podobní velevrubí mají lastury silnostěnné, s vyvinutými hlavními i postranními zámkovými zuby. Pomalu tekoucí i stojaté vody obývá velevrub nadmutý a malířský. Ve výše uvedených přehradách žije velevrub malířský, jehož lastury používali malíři jako palety. Tekoucí vody obývá velevrub tupý s potvrzeným výskytem v Odře. Nejohroženějším mlžem, dožívajícím se až 100 let, je perlorodka říční, která byla v minulosti sbírána kvůli sladkovodnímu perlam. Její lokality na Osoblažsku a na Vidnavsku již zanikly a přežívá jen v několika lokalitách v Čechách.

Naši velcí mlži mají oddělené pohlaví a dožívají se až 15 let. Život tráví zahrabaní ve dnových sedimentech a pohybují se pomocí nohy. Potravu získávají filtrací vody, a mohou tak při větším výskytu pozitivně ovlivňovat její kvalitu. Škeble údajně přefiltruje za hodinu až 1,5 l a velevrub dokonce 3,6 l vody. Nelze se nezmínit, že i mezi měkkýši se objevují imigranti z celého světa. V roce 2014 byla v Odře u Studénky nalezena škeblice asijská, která má oválné až kulaté lastury dosahující velikosti až 200 mm. Běžným obyvatelem Odry je plž písečník novozélandský, který může vytvářet velmi početné populace tvořící na dně souvislé vrstvy.

A jak je to s hlavonožci? Tyto měkkýše v povodí Odry nacházíme pouze v podobě zkamenělin, například Ostravice v Bašce odkryla jílovce s ojedinělými nálezy amonitů. U Opavy v údolí Hvozdnice je naučná stezka, která nás dovede k odkryvům uloženin obsahujících hlavonožce.

Přeji pěkné jarní dny a mnoho báječných zážitků v přírodě.

RNDr. Lenka FILIPOVÁ
ekolog

*Stopa měkkýše v přehradě Olešná*

Po roce znovu proběhl seminář „Opatření proti povodním a velké opravy a rekonstrukce vodních děl“

V zasedací místnosti Zastupitelstva Moravskoslezského kraje proběhl v pátek 12. února seminář týkající se stavu příprav protipovodňových opatření a velkých oprav a rekonstrukcí na vodních dílech a vodních tocích v povodí Odry.



Nádrž Nové Heřminovy

Seminář byl opět organizován státním podnikem Povodí Odry a byli na něj pozváni starostové měst a obcí či zástupci příslušných stavebních a vodoprávních úřadů, na jejichž území se připravovaná protipovodňová opatření budou realizovat. Semináře se vedle generálního



Realizace SN Lichnov V

ředitele státního podniku Povodí Odry Ing. Jiřího Pagáče a dalších zástupců našeho podniku Mgr. Miroslav Janoviaka, LL.M., a Ing. Jiřího Konečného zúčastnil také náměstek hejtmána Moravskoslezského kraje Mgr. Daniel Havlík.

Hlavní náplní semináře bylo seznámit zástupce měst a obcí a příslušných úřadů se stavem příprav jednotlivých investičních akcí. V této věci Ing. Jiří Konečný detailně informoval o akcích, které jsou připravovány v rámci celku „Opatření na horním toku řeky Opavy“, následně Mgr. Miroslav Janoviak, LL.M., popsal stav jednotlivých akcí, jež jsou připravovány v rámci III. etapy protipovodňových

opatření či v rámci plánovaných velkých rekonstrukcí a oprav. V úvodu tohoto semináře dále Ing. Jiří Pagáč podal zprávu o suchu v povodí Odry.

Podle hojné účasti pozvaných a jejich souhlasných reakcí i četných dotazů lze soudit, že se seminář opět setkal s příznivým ohlasem a splnil svůj informační účel.

Mgr. Miroslav JANOVIAK, LL.M.
investiční ředitel



Sucho 2015

7. ročník Vodohospodářské branky

Letošní Vodohospodářská branka se konala o něco dříve než obvykle, a to 19. až 21. února.

Vrtkavá zima, nebo spíš „nezima“, nás dlouho udržovala v napětí, zda budeme mít na čem lyžovat. Ještě ve čtvrtek všude, včetně Červenohorského sedla, silně přšelo. Nakonec ale v noci na pátek trochu přimrzlo a začalo sněžit. Počasí i sněhové podmínky byly vyhovující, na svahu se dlouho povalovala ranní mlha, vítr jí ale trochu rozfoukal a na trať bylo vidět.

Na start se postupně postavilo osm dětí do 10 let, čtyři teenageři (10–19 let), z nich jedna snowboardistka, osm žen a 24 mužů. Letos jsme opět mohli zařadit i kategorii snowboardáků – přes počáteční nezáměr se nakonec na svahu sešli čtyři. Časomíru zajistila osvědčená firma Systemcontrol s. r. o. z Ostravy-Třebovic.

Do Penzionu Povodí jezdíme již sedmým rokem nejen kvůli tomu, „kdo rychleji a lépe“, ale



Sladká odměna pro nejmenší závodníky

setkají se zde zaměstnanci z různých pracovišť Povodí od Frýdku-Místku po Jeseník. Páteční večer zpestřil Radim Rybníkář zajímavou prezentací z cest po Peru, sobota byla ve znamení vyhlášení výsledků závodu a volné zábavy. Závěrem bychom chtěli poděkovat vedení podniku za finanční podporu a kolegyňm a kolegům, kteří nám s organizací závodu pomohli.

Za organizátory
Ing. Jana PALOVSKÁ

Kategorie	Pořadí	Jméno	Celkový čas
dětí	1.	František Glac	02:16,18
	2.	Ondřej Fojtů	02:34,04
	3.	Jakub Belas	02:35,64
teenageři	1.	Vít Skokan	02:00,46
	2.	Vojtěch Travninský	02:01,25
	3.	Ludmila Poledníková	02:12,88
ženy	1.	Renata Boczková	01:59,32
	2.	Hana Lokajová	02:05,96
	3.	Monika Gojová	02:06,05
muži	1.	Jaroslav Přidal	01:47,76
	2.	František Glac	01:57,92
	3.	Petr Zich	01:58,56
snowboard	1.	Tomáš Čajka	02:22,81
	2.	Ondřej Petráš	02:39,53
	3.	Tomáš Polach	03:04,31

41. ročník Zimní vodohospodářské třicítky

Osada Rejvív v Jeseníkách 23. ledna opět „praskala ve švech“ díky 41. ročníku Zimní vodohospodářské třicítky.



Tradiční závod na běžkách letos proběhl s rekordní účastí, kdy na trať vyrazilo 386 mužů a žen ve čtyřech soutěžních kategoriích. Přestože časový rozdíl mezi prvními a posledními byl několikahodinový, ocenění si zaslouží všichni závodníci, protože celou trať zvládli ve stanoveném limitu. A kdo už někdy celou trať absolvoval (ženy 20 km, muži a některé odvážné ženy 30 km), ví, že závod stojí hodně nejen fyzických sil.

Kdo by si pomyslel, že v letošní zimě, kdy téměř nepřetržitě padaly teplotní rekordy a v povodí Odry byl už několik měsíců akutní nedostatek vody, se závod uskuteční na přírodním sněhu?! Ještě týden před závodem nebyl na Rejvívě téměř žádný sníh a tomu, že se závod na běžkách uskuteční, věřil málokdo. A přece – v den konání závodu byly sněhové podmínky téměř ideální.

Rekordní nebyla letos jen účast závodníků, ale i podpora sponzorů, díky které

jsme si mohli dovolit kvalitní přípravu tratě a bohatý večerní doprovodný program.

Zimní vodohospodářská třicítka není jen samotný závod, ale i přátelská setkání se zajímavými lidmi a neopakovatelné zážitky. Přestože jsme závod amatérů, mazání lyží letos zajišťoval bývalý reprezentační trenér běžkařů. Výsledky jednotlivých kategorií a fotografie můžete opět najít na našich webových stránkách www.zvh30.cz.

Poděkování patří celému týmu organizátorů a novému „řediteli závodu“ Vladimíru Zdráhalovi, který za průběh závodu a jeho organizaci nesl hlavní zodpovědnost. Už týden po skončení závodu jsme vyhodnotili všechny drobné nedostatky v organizaci, tak aby další ročník byl ještě lepší.

A jaký bude, se můžete přesvědčit sami svou účastí, na kterou se budeme těšit a připravíme vše k vaší spokojenosti.

Za organizátory
Martin LEPÍK



Nadšené účastnice závodu



Občerstvení na trase

Ing. Milan Jařabáč, CSc. (narozen 12. července 1930 v Ostravě)

Nestor oboru hrazení bystřin a ochrany před povodněmi horských toků v moravsko-slezském regionu se uvolil navštívit členy redakční rady našeho časopisu a poskytl nám rozsáhlý a velice poutavý rozhovor, z něhož jsme pro vás vybrali a sepsali:



Ing. Milan Jařabáč, CSc.

Už od mládí se zajímal o přírodu a v ní především o vodu. Lákalo ho trávit volně v blízkosti podhorských řek a potoků, což mělo vliv i na jeho další vzdělání. V letech 1949 až 1953 vystudoval Lesnickou fakultu Vysoké školy zemědělské v Brně se zaměřením na lesnické stavby a hrazení bystřin. Po úspěšném absolutoriu začal v roce 1955 pracovat v ostravském Závodu lesotechnických meliorací a hrazení bystřin, který byl řízen Krajskou správou lesů ve Frýdku-Místku. Po zániku tohoto závodu v roce 1957 došlo v rámci resortu ke sloučení zemědělských a lesnických meliorací a vzniku nového krajského podniku (KPZLTM) se sídlem v Opavě, kde do roku 1961 působil nejdříve jako projektant hrazení bystřin a od počátku roku 1962 pak v Ostravě jako vedoucí skupiny projektantů. Od roku 1967 byl pověřen vedením projekčního útvaru technické kanceláře Severomoravských státních lesů v Krnově. Nato na základě úspěšné závěrečné zkoušky na České akademii zemědělské v Praze v roce 1969 získal stupeň vědecké hodnosti kandidáta věd (CSc.).

Produktem jeho plodného a tvůrčího zápalu pro obor hrazení bystřin byla snaha o aplikaci dříve neprováděných, avšak přírodě blízkých a dnes hojně používaných spádových objektů při úpravě bystřin v podobě balvanitých skluzů. Ve své praxi si totiž na konci padesátých let minulého století uvědomil, že práce v oblasti bystřin, které se v našich horách a pahorkatinách

dosud prováděly podle starších alpských (rakouských) vzorů a provozních zkušeností, jsou omezeny tehdejšími možnostmi pracovních technologií přecházejícími od těžké ruční práce k používání strojů. Přitom základními spádovými objekty, ustalujícími sklonové poměry na bystřinách, zůstávaly různě vysoké kamenné stupně stavěné z ručně opracovávaného kamene. V poválečných letech se v Rakousku začalo používat tlumení vodní kinetické energie v korytě toku nejen vodním skokem ve vývaru klasického stupně, ale také pomocí zvýšeného turbulentního proudění vody po zdrsněném omočeném povrchu koryta toku v podobě skluzu umístěného v jeho dně, a to s příslušnou úpravou výšky a podélného sklonu

Produktem jeho plodného a tvůrčího zápalu pro obor hrazení bystřin byla snaha o aplikaci dříve neprováděných, avšak přírodě blízkých a dnes hojně používaných spádových objektů při úpravě bystřin v podobě balvanitých skluzů.

skluzu podle potřebných hydrotechnických podmínek. A u výstavby objektů tohoto druhu se již strojní technologie dala využít lépe. Na bystřinách Stonávce a Čeladence se tak za svého působení zasloužil o vystavění celkem 58 skluzů, přičemž ty nejstarší jsou v provozu více než 50 let a stále jsou funkční. Rovněž použitím tzv. účinné drsnosti jako napodobení přirozené

trati horské bystřiny pohozen balvanů (např. v Beskydech na Lomné) je jeho originální myšlenka, založená na obdobném principu.

Na bystřinách Stonávce a Čeladence se za svého působení zasloužil o vystavění celkem 58 skluzů, přičemž ty nejstarší jsou v provozu více než 50 let a jsou stále funkční.

Od roku 1977 působil ve Výzkumném ústavu lesního hospodářství a myslivosti v Jílovišti-Strnadech. Bylo to na odloučeném pracovišti v Hnojníku (1980) a před odchodem do důchodu (1991) pak ve Frýdku-Místku. Jeho výzkumná činnost byla orientována na měření a vyhodnocování dat týkajících se změn vodní bilance v malých lesnatých experimentálních povodích. Během svého profesního života se zúčastnil řady oborových konferencí u nás i v zahraničí jako např. v Rakousku, Německu, Švýcarsku, Lucembursku a dokonce i v Japonsku. Náklady na tyto cesty si přitom většinou musel hradit z vlastních úspor. Spolupodílel se na organizaci zahraničních exkurzí také pro pracovníky Povodí Odry, v roce 1996 např. do Bavorska nebo o rok později do Švýcarska. Po odborné stránce spolupracoval s pracovníky Povodí Odry i jinak.

Ing. Jiří MANÍČEK
odbor VHKI

Mgr. Bc. Kateřina ŠREKOVÁ
redakce



JUBILEA

ŽIVOTNÍ JUBILEA – ZAMĚSTNANCI

MOJŽÍŠEK JIŘÍ, Ing. investiční referent
ŠAFRANKO JAKUB vodohospodářský dělník
BŘEČKA VLASTIMIL vodohospodářský dělník
HOLEK DAVID strojník pracovních strojů
NĚMEC PETR vodohospodářský dělník
FOLDYNA JIŘÍ vodohospodářský dělník
HLAVÁČEK JAROSLAV, Ing. vedoucí provozního střediska
HOLEČKOVÁ PAVLA, Ing. investiční referent
JADLOVEC ROSTISLAV vedoucí hrázny
MILERSKÝ RADEK provozní elektrikář
ONDERIŠINOVÁ JITKA finanční referent
KAMRÁDOVÁ DOBROSLAVA referent VH rozvoje
PAGÁČ JIŘÍ, Ing. generální ředitel
VRÁGOVÁ JANA uklízečka

ŽIVOTNÍ JUBILEA – DŮCHODCI

ŠULÁK ZDENĚK závod Opava
KOLOŠ BEDŘICH, Ing. závod Opava
KALKUS TOMÁŠ závod Frýdek-Místek
ŠAŠEK JIŘÍ, Ing. závod Frýdek-Místek
TICHÁ JARMILA správa státního podniku

KOSŇOVSKÝ ZDENĚK, Ing. správa státního podniku
NEUGEBAUEROVÁ ANNA správa státního podniku
MIETLOVÁ MARIE správa státního podniku
OVČAŘÍ TOMÁŠ, RNDr. správa státního podniku

PRACOVNÍ JUBILEA – 5 LET

HOFROVÁ JAROSLAVA finanční referent
HOJGOVÁ BOHUMILA domovník
KAMRÁDOVÁ DOBROSLAVA referent VH rozvoje
KAŠÍK PETR, Ing. úsekový technik
KESSLER LEOŠ, Ing. investiční referent
KUPKA VÍTĚZSLAV, Ing. technický pracovník
PRŮSCHL PETR, DiS. investiční referent
SPIŠOVSKÝ ŠTEFAN vrátný
TKÁČOVÁ ŠÁRKA vedoucí finančního odboru

PRACOVNÍ JUBILEA – 10 LET

CIESLAR VLADIMÍR provozní elektrikář
HANÁK PETR hrázny
HRABEC RADOMÍR vodohospodářský dělník
PAPAK MILOŠ vodohospodářský dělník
VOLNÝ ROMAN úsekový technik
VOZNICA PETR, RNDr. chemik

PRACOVNÍ JUBILEA – 15 LET

POLEDNÍKOVÁ HANA, Ing. vedoucí majetkového odboru

PRACOVNÍ JUBILEA – 20 LET

BABJAR RICHARD vodohospodářský dělník
BŘEČKA VLASTIMIL vodohospodářský dělník
FOLDYNA DAVID vodohospodářský dělník
KRÁL PAVEL vodohospodářský dělník
ONDRUŠÁK ČESTMÍR, Mgr. vedoucí biologické laboratoře
PŘIDAL JAROSLAV vodohospodářský dělník
RIFFLEROVÁ HANA administrativní pracovník
VOJKOVSKÝ JAKUB hrázny
VRÁGOVÁ JANA uklízečka

PRACOVNÍ JUBILEA – 25 LET

GOJOVÁ MONIKA geodet
ŠULÁK FRANTIŠEK vodohospodářský dělník

PRACOVNÍ JUBILEA – 30 LET

KUHEJDA PETR, Ing. vedoucí oddělení správy VT

NAPSALI O NÁS

Informace o státním podniku Povodí Odry se pravidelně objevují v regionálních i celostátních médiích. Zde najdete výběr toho nejzajímavějšího, co média o Povodí Odry vydala za poslední tři měsíce.

Na prevenci proti záplavám ve třech povodích půjde 29 miliard [Vodárenství.cz, 5. 1. 2015]

Na preventivní opatření v povodí Labe, Dunaje a Odry, které významně ohrožují záplavy, půjde přes 29 miliard korun. V takzvaných plánech pro zvládnutí povodňových rizik jsou zahrnuty také investice do nové nádrže Nové Heřminovy na Bruntálsku. V prosinci tyto strategické dokumenty schválila vláda. Platit začnou v lednu, a to až do roku 2021, kdy budou aktualizovány.

Konkrétně pro povodí Dunaje poputuje 14,35 miliardy, pro povodí Labe 7,17 miliardy a pro povodí Odry 7,56 miliardy korun, a to včetně nákladů na vybudování nádrže Nové Heřminovy na Bruntálsku.

180 tisíc Čechů žije v místech, kde by kvůli řekám neměli [Mladá fronta Dnes, 14. 1. 2016]

Za posledních dvacet let se v Česku postavily desítky kilometrů bariér či hrází, které mají velkou vodu zastavit. Přesto bezmála 180 tisíc Čechů stále žije v místech, která nejsou dostatečně chráněná a kde by se nové domy už ani neměly stavět. Experti život v těchto oblastech označují za „nepříjemné riziko“. „Obcí, v níž žije mnoho lidí v oblasti nepříjemného povodňového rizika, jsou například

Brantice u Krnova. Jde téměř o celé údolí s obytnými domy a školou. Povodňová ochrana tohoto území bude v budoucnu zajištěna nádrží Nové Heřminovy a hrázemi či povodňovými zdmi na řece Opavě,“ zmiňuje jeden z projektů, které se v následujících letech zrealizují, Petr Březina z Povodí Odry.

Hladiny většiny přehrad v kraji stoupají [Moravskoslezský deník, 17. 2. 2016]

„Situace se oproti polovině ledna v důsledku srážek zlepšila, ale přestože je výrazně optimističtější a hladiny stoupají, nelze říct, že je sucho za námi,“ řekl Čestmír Vlček z Povodí Odry s tím, že opatření u největších odběratelů vody trvají a přehrad nadále omezují odtoky z přehrad. Znepokojivá zůstává situace především u nádrží Žermanice a Olešná. „Hladina v obou nádržích využívaných pro dodávky průmyslové vody stoupá, nicméně malé sněhové zásoby jejich další doplnění nezajistí,“ doplnil technický ředitel Povodí Odry Petr Březina. Státní podnik proto podnikl další preventivní kroky ke zmírnění důsledků sucha. „Na základě povolení Krajského úřadu Moravskoslezského kraje jsme opět snížili odtok z přehrady Žermanice s cílem zajistit vodu pro odběratele ArcelorMittal Ostrava a Biocel Paskov i při nepříznivém vývoji počasí a předpokládaném opakování sucha v tomto roce,“ dodal mluvčí Povodí Odry Čestmír Vlček.

[Texty byly redakčně zkráceny]



Povodí Odry
státní podnik

CELOROČNÍ ZAMĚSTNANECKÉ

SLEVY

Katalogy
Dovolená u moře
Egypt
Bulharsko

(vyjma Španělska – Menorca
a zájezdů pro seniory)

17 %

Katalogy
Chorvatsko
Slovensko
Itálie

Střední Evropa
(vyjma Francie, Sardinie
a zájezdů pro seniory)

10 %

Katalog
Poznávací
zájezdy

6 %

Katalog
Dovolená
v České republice

5 %

Letecky
z Ostravy
Brna
a Prahy

Španělsko
Bulharsko
Řecko
Itálie
Turecko
Kypr
Egypt
Madeira

Podmínky čerpání slev:

Platí pro všechny termíny od května do října. Sleva se vztahuje jak na zaměstnance Povodí Odry, tak na všechny doprovodné osoby a lze ji uplatnit výhradně ve kmenových pobočkách Čedoku proti předložení zaměstnaneckého průkazu. Sleva se nevztahuje na příplatky a doplatky.

Slevu nelze použít pro děti ubytované na přistýlkách a nelze ji sčítat s jinými slevami (např. slevou za včasný nákup nebo slevou Clubu Čedok), ani využít pro nákup zájezdů „V poslední minutě“ nebo při úhradě zájezdu dárkovými poukázkami. Platí pro nově zakoupené zájezdy, nikoliv zpětně, do vyčerpání vyčleněné kapacity.



1920
Čedok
cestovní kancelář

CK Ostrava

30. dubna 2b, tel.: 596 124 087, cedok-ostrava@cedok.cz

CK Ostrava Avion

tel.: 595 782 648, cedok-ostrava-avion@cedok.cz

CK Karviná

Masarykovo nám. 21, tel.: 596 311 010, cedok-karvina@cedok.cz

CK F. Místek

Malé nám. 98, tel.: 558 434 877, cedok-frydek-mistek@cedok.cz

www.cedok.cz