

WASSERSTRASSEN
UND
BINNENSCHIFFFAHRT

WATERWAYS
AND
INLAND NAVIGATION

VODNÉ CESTY VODNÍ CESTY A PLAVBA

1
2007



Vydává

 PLAVBA o.p.s.
A VODNÍ CESTY



Královéhradecký kraj



Středočeský kraj



Pardubický kraj



Jihomoravský kraj



Město Přelouč



Město Veselí nad Moravou



Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové
Tel.: 495 088 111 Fax: 495 407 452 www.pla.cz



Ředitelství vodních cest ČR

Vinohradská 184/2396, 130 52 Praha 3
tel.: +420267132801 fax: +420267132804
e-mail: rvccr@rvccr.cz, rvccr.cz



POVODÍ VLTAVY

Povodí Vltavy, státní podnik

Holečkova 8, 150 24 Praha 5
Tel.: 2 21401111 Fax: 2 57322739 www.pvl.cz



projektová a inženýrská činnost

Na Pankráci 57, 140 00 Praha 4
Tel.: 261 222 834, Fax: 261 223 492
e-mail: info@vodnicesty.cz



www.hydroprojekt.cz



Pöyry Environment a.s.

Botanická 834/56, 602 00 Brno
Tel.: +420 541 554 111 Fax: +420 541 211 205
www.poyry.cz



HOCHTIEF CZ a.s.

Plzeňská 16/3217, 150 00 Praha 5
Tel.: +420 283 841 851, Fax: +420 283 840 642
e-mail: info@hochtief.cz
www.hochtief.cz



Na Pankráci 53, 140 00 Praha 4
Tel. 2 4141 0302
Fax: 2 4140 9467
e-mail: p-s@volny.cz

METROSTAV

www.metrostav.cz



Tel.: 567 214 241-4

Fax: 567 214 034

e-mail: info@podzimek.cz



STAVEBNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

Krymská 296/23, 101 00 Praha 10, Vršovice
tel.: 272 740 514 • mail: info@beting.cz
www.beting.cz



Čenkovská 1060, 589 01 TŘEŠŤ
Tel.: 567 214 550-1, Fax: 567 214 040
e-mail: strojirny@podzimek.cz



ČESKO-SASKÉ PŘÍSTAVY s.r.o.
www.csp-labe.cz



Rybalkova 10, 120 00 Praha 2
Tel.: 602 323 988
Fax: 604 256 965
e-mail: rezervace@lodmoravia.cz



170 00 Praha 7, Jankovcova 6,
tel.: 266 797 146, 266 797 119
fax: 220 802 857, e-mail: info@czechports.cz
www.ceskepristavy.cz

Časopis pro ekologické, ekonomické a technické aspekty vodní dopravy a vodních cest v ČR, Evropě a na jiných kontinentech.

**WASSERSTRASSEN
 UND BINNENSCHIFFFAHRT**

Eine Zeitschrift für die ökologischen, ökonomischen und technischen Aspekte des Wassertransportes und Wasserstrassen in der ČR, in Europa und anderen Kontinenten.

**WATERWAYS
 AND INLAND NAVIGATION**

A magazine for ecology, management and technical aspects of inland shipping and waterways in the Czech Republic, Europe and on other continents.

REDAKČNÍ RADA

Ing. Petr Forman, Doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc.,
 Ing. Ondřej Jašek, Ing. Jiří Aster, Ing. Jan Kareis, PhD.,
 Ing. Josef Podzimek.
 Hosté: Ing. Miroslav Šefara, Ing. Jiří Kremsa, Ing. Stanislav Jireš

Články lze podle autorovy volby publikovat česky nebo slovensky, německy a anglicky. Nevyžádané rukopisy se nevracejí. Příspěvky se redakčně upravují, mohou být i kráceny.

Die Artikel werden nach Wunsch des Autors in tschechisch oder slowakisch, in deutsch und englisch veröffentlicht. Die nicht geforderten Manuskripte und Lichtbilder werden nicht zurückgesandt. Die Artikel werden redaktionsgemäß angepasst und dürfen auch verkürzt werden.

The authors can write in Czech or Slovak, German or English. Submitted originals are not returned unless requested. Contributions are edited and may be abridged.

PLAVBA A VODNÍ CESTY o.p.s.

Na Pankráci 53
 140 00 Praha 4
 Fax: 241 409 467
 e-mail: vodnicesty@seznam.cz

Objednávky a inzerce:

Radka Kostková, tel.: 607 751 788
Jazyková úprava: Dr. Jan Mazáč

Vychází čtvrtletně
 Roční předplatné vč. poštovného 350 Kč
 ISSN 1211-2232

DTP, tisk: PRESTO s.r.o.

**Podávání novinových zásilek povoleno
 Ředitelstvím pošt Praha
 čj. NP 415/1994 ze dne 25. 2. 1994**

OBSAH

Česká plavba je nucená hledat uplatnění v zahraničí
 Ing. Milan Raba, Lukáš Hradský2

Osmdesátník - dipl. technik Josef Raudenský4

ČPVS na Dunaji ve Freudenu
 Ing. Jindřich Černý, CSc.5

V Lovosickém přístavu vznikla moderní hala
 na skladování posypové soli
 Ing. Jiří Aster.....7

Doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc. - 70 let.....8

Prodloužení Bažova kanálu
 Ing. Petr Forman, Ing. Petr Klímeš9

Ožije Labe sportovní plavbou?
 Ing. Josef Blecha17

První veřejný přístav na dolním Labi
 se stal skutečností
 Ing. Miroslav Cink18

Ing. Josef Podzimek sedmdesátníkem20

Přístav Skalica již dokončen
 Ing. Petr Klímeš21

Činnost ČPVS v roce 2006
 Doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc.....22

Vodní cesta Seina - severní Evropa pokračuje
 Ing. Josef Podzimek24

Další osudy lodi HYDRA
 Ing. Ivan Troutnar25

Rozvoj rekreační a sportovní plavby
 na vltavské vodní cestě
 Ondřej Hrazdira27

Hermes – loď pro bezdomovce
 Zdeněk Bergman28

Využití Holešovického přístavu
 pro stavbu bytových domů
 Andrea Vernerová.....30

Kanál Elbląski
 Ing. Petr Forman.....31

Program rozvoje rekreační plavby
 Doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc.,
 Ing. Petr Forman, Ing. Jan Kareis, Ph.D.34

Valná hromada Sekce vodní dopravy
 Ing. Zdeněk Vitouš.....36

Vodík a lodě
 Ing. Petr Forman39

Život není takový – je úplně jiný (27)
 Ing. Josef Podzimek42

titulní foto: Úsek Labe mezi Hřenskem a Dráždany
 foto: Josef Podzimek

Česká plavba je nucená hledat uplatnění v zahraničí

Ing. Milan Raba, generální ředitel ČSPL a.s.

Lukáš Hradský, jednatel EVD-Sped, s.r.o.

Přestože jsme se všichni ve škole učili, že vodní doprava je nejlevnější a neekologičtější, postavení tohoto dopravního oboru v ČR není záviděníhodné. Bohužel význam vodní dopravy je dlouhodobě negativně ovlivňován ve všech oblastech: nespolehlivá vodní cesta, neadekvátní údržba vodní cesty, nedostatečná infrastruktura na vodní cestě, zastaralý lodní park - poslední novostavba plavidla byla postavena počátkem 90. let a v neposlední řadě i zdanění pohonných hmot pro realizaci přeprav na daňovém území ČR.

V celé západní Evropě již dávno pochopili, že vodní doprava může přispět k řešení současného dopravního kolapsu, proto je dopravní politika EU orientována právě na vodní dopravu s cílem zamezit dalšímu nárůstu dopravy silniční, která je z hlediska zatěžování životního prostředí neúnosná. I naši předkové byli v tomto předvídaví, začali budovat labsko vltavskou vodní cestu, ve Versaillské smlouvě, jako vnitrozemskému státu, zakotvili svobodný přístup k moři.

V souvislosti s nedobudováním říční a přístavní infrastruktury na českém úseku Labe jsou rejdaři v přeshraničních přepravách po většinu roku konfrontováni s nedostatečnými plavebními podmínkami, za kterých nelze přepravu ekonomicky zajišťovat.

Otevření zahraničních přepravních trhů po vstupu do EU sice umožňuje nasazení české flotily na vybudovaných západoevropských vodních cestách, nicméně technické provedení „labských“ plavidel konstruovaných jako „nízkoponorové“ je pro efektivní nasazení na plnohodnotných vodních cestách někdy problematické. V každém případě odklon lodního parku (převážně motorových nákladních lodí) je nutností, hlavně z pohledu potřeby diversifikovat negativní dopady z provozování plavidel na nespolehlivé cestě na Labi.

U takovýchto plavidel jsou ovšem mnohem větší nároky na technickou spolehlivost. Dále je pak velký tlak vyvozován na obsluhu plavidla v dodržování termínů nakládek a vykládek apod. I přes mnohem nižší přepravní tarify na západoevropských vodních cestách a konstrukční limity labských plavidel se daří díky stabilním plavebním podmínkám provozovat dlouhodobě nasazená plavidla s mírným ziskem. Nahodilé třetizemní přepravy jsou díky vysokému tlaku konkurence na tarify jen na hranici ziskovosti.

Řada lodí zůstává i za nízkých vodních stavů dále na Labi, kde se svým ztrátovým provozem snaží udržet zákaz-



Slavnostní zahájení provozu velké plavební komory v Roudnici nad Labem

níka na vodě tak, aby nedocházelo k trvalému odklonu zboží na jiné druhy dopravy. Přestože jsou labské tarify výrazně vyšší než tarify v západní Evropě, nemohou v žádném případě kompenzovat ztráty dosahované při realizaci plavby za nízkých vodních stavů, a to ani při uplatňování nízkovodních přírážek, které jsou limitovány konkurenčními cenami železniční a silniční dopravy.



ČSPL zajišťuje přepravu kaska pro holandského zákazníka



ČSPL zajišťuje speciálním tlačným remorkérem se zvýšeným zdvihem kormidelny přepravu dvou novostaveb „krmítek pro lososy“ pro norského zákazníka



Motorová nákladní loď ČSPL Labe 29 při nakládce hutního materiálu určeného do západní Evropy

ČSPL a.s. se vedle doplňujících třetizemních přeprav vydala cestou dlouhodobého nasazení části lodního parku hlavně motorových nákladních lodí v západní Evropě v režimu Time Charteru. V současné době má ČSPL a.s. takto umístěno cca 50 % trakčních plavidel. Co se týká klasických třetizemních přeprav jejich podíl u ČSPL a.s. vůči přepravám na Labi stále roste, za minulý rok to bylo cca 40 %.

Společnost EVD realizovala 50 % svých objemových přepravních výkonů na třetizemních přepravách – cca 250 tis.t.

Aby české lodě byly schopné plnohodnotně ekonomicky provozovat plavbu na kanálech a Rýně, a aby obstály před konkurencí moderních velkokapacitních hliníkových aut, železničních vozů, musí zvýšit svou produktivitu (kapacita nákladních aut se zvedla 3-5 násobně). Jízdní doby lodí jsou limitovány předpisy, tady jsou všechny rezervy již vyčerpané.

Společnost EVD zvolila cestu zvýšení produktivity zvýšením kapacity plavidel u typu MNL 116 (tzv.svařenec) a to tak, že nejprve tato plavidla plula v tlačné sestavě MNL 116+TČ 500, pak byl sestrojen ze dvou TČ 500 první prototyp TČV 500 s parametry 55 x 9 m, a v další etapě byly sestrojeno dalších 5 kusů TČV 500 s parametry 57,5 x 9



Uhlená relace Hamburg-Mehrhum, soulodí Vera + Vera 2



Vykládka Děčín Loubí, sojový šrot

m. V tlačné sestavě dosahuje tak soulodí maximální povolené délky tlačných sestav na Labi. Všechny tlačné čluny mají dokormidlovací zařízení a kamerový systém umožňující snazší zaplouvání do plavebních komor.

Zkušenost s provozem těchto soulodí je poměrně dobrá, ovšem stále se do ekonomiky negativně promítá nízkoponorová stavba zejména zádí plavidel a nižší výkon již opotřebovaných motorů. Dalším krokem je nynější testování pětistých lodních šroubů z lehkých slitin na jedné takové tlačné sestavě. První výsledky jsou velmi pozitivní a to ve směru zvýšení rychlosti plavby a mírného snížení spotřeby PHM. Toto pozitivum je ovšem na Labi konfrontováno s faktem výrazně většího nebezpečí poškození šroubů. Až na výjimky velmi dobrých vodních stavů jsou plavidla provozována na plovoucí ponory s minimálními povolenými bezpečnostními maržemi a při velkém nutném výkonu zejména při protiproudění plavbě dochází k nasávání dnového materiálu a tím k velkému opotřebování a poškozování. Opravy lodních šroubů z lehkých slitin se leckdy blíží cenám pořizovacím.

Další samostatnou kapitolou je vlečná plavba na Labi. Tato technologie má, zdá se, bohužel svá nejlepší léta za sebou. Velkou ekonomickou nevýhodou je mnohem vyšší nekonkurenční personální obsazení několika plavidel. Dále je v současném provozu ve všech přístavech problém manipulace s vlečnými čluny (zejména v Hamburku). Nemalým problémem je, že současné vlečné motorové lodě (typ 7700) jsou všemi přístavy odmítány z důvodu pomalé vykládky zapříčiněné stavbou lodi jako 3 prostorovou s mnoha místy, kde se nedostane při vykládce technika a je nutno vykládat ručně. Z těchto důvodů pravděpodobně skončí vlečná plavba s odchodem stávajícího personálu do důchodu.

Bohužel, jak je patrné z celého článku, vodní doprava v ČR je dlouhodobě v útlumu a pokud nedojde k zásadnímu obratu dopravní politiky státu k tomuto oboru a nebudou naplněny následující body může také česká plavba na Labi postupně zaniknout.

- Do doby zlepšení plavebních podmínek na úseku Ústí n. Labem – státní hranice v přeshraničních přepravách zajistit automatickou aplikaci programu pomoci podnikatelům ve vodní dopravě

- Zajistit realizaci podpůrných programů umožňujících modernizaci plavidel, které navazují na podpůrné programy EU – NAIADES

- Urychleně zahájit investiční kroky vedoucí ke zlepšení plavebních podmínek na úseku Ústí nad Labem – státní hranice.

Osmdesátník – dipl. tech. Josef Raudenský



Je to až neuvěřitelné, že tento vynikající strojař, konstruktér a člověk má na svém kontě již osm křížků. Josef Raudenský se narodil 23. března 1927 v Ostrově u Macochy. V šesti letech se přestěhoval s rodiči do Sloupu, kde začal chodit do školy. V jedenácti letech ho dali rodiče na chlapecké gymnázium do Brna.

Ale nechme vzpomínat samotného oslavence, který po velkém přemlouvání pro náš časopis napsal pár řádek o svém bohatém odborném životě pod svérázným nadpisem – *Mlhavé vzpomínky*. Rozhodl jsem se je uveřejnit v původním znění, neboť charakterizují nejenom osobnost autora, ale i atmosféru doby. „*To, že mě rodiče poslali studovat do Brna, byl velký nesmysl. Celý týden jsem byl v Brně sám u staré nervózní příbuzné a chodil do školy, v sobotu jsem přijel domů a v neděli zpět do Brna. Je to paradox, ale z tohoto trápení mně vysvobodila až německá okupace 15.3.1939, kterýžto den mně odvezli rodiče domů a chodil jsem dál na měšťanskou školu ve Sloupě.*

V roce 1942 jsem dokončil studia ve Sloupě a nastoupil jsem do Skodawerke Adamsthal do učení jako strojní zámečnick. Po dvou letech učení jsem byl přijat na Vyšší průmyslovou školu strojní v Brně na Sokolské, kam mne fabrika po dlouhých taha-nicích nakonec pustila. Na průmyslovce jsem maturoval v roce 1948 a nastoupil hned do konstrukce ČKD Blansko, kde jsem pracoval jako konstruktér v různých funkcích 39 let a prožil celý poválečný rozvoj ČKD. V době mého nástupu měla konstrukce turbin, regulátorů a uzávěrů celkem asi 40 lidí. Konstrukce neměla detailisty, každý konstruktér dostal technickou specifikaci, projekt a zařízení zpracoval kompletně celé včetně detailů a další výrobní dokumentace. Po rozměrové kontrole šly podklady do výroby, každý konstruktér si musel případné výrobní problémy ve výrobě řešit sám a u větších celků sledovat montáž na stavbě a uvedení do provozu. Tak se můj pracovní čas skládal z práce u prkna, z návštěv v dílnách a někdy i delších pobytů na montáži. Tento způsob znamenal velmi rychlý technický růst konstruktérů, kteří byli ochotni tento způsob práce podstoupit. Je fakt, že řada jich odešla do jiných oddělení v podniku, kde byl pohodlnější život a menší zodpovědnost. S tím, jak se rychle zvedala výroba v podniku, stoupal i počet konstruktérů. Náplň konstrukce uzávěrů, které jsem se stal vedoucím, se rozrůstala. Konstrukce uzávěrů byla rozdělena na ocelové konstrukce a uzávěry, byl jsem vedoucím odd. ocelové konstrukce. Osazenstvo tohoto oddělení bylo devčáty pro všechno. Konstruovali jsme nejen zařízení pro vodní stavby, ale vše, co bylo pro podnik výhodné a nikdo to v republice nevyráběl. Šlo o obilní síla 30 m vysoké, mosty, jeřáby, několik ocelových skeletů budov, nakonec jsem se stal odborníkem na opracování a řezání kamene. Kamenoprůmysl měl pro pražské metro dodat tisíce metrů mramorů a žuly, neměl na to mašiny a v republice to nikdo nevyráběl a jeden stroj z Německa stál přes milion korun. Slibovali nám všechno možné, tak jsem to vzal do naší konstrukce, zařadili jsme to do státního rozvoje, vyčlenil jsem na to pět konstruktérů, každý vymýšlel jeden stroj. Za dva roky od zahájení jsme měli vyzkoušeno pět prototypů a za dalších pět let ČKD Blansko dodalo Kamenoprůmyslu přes 600 těchto strojů do provozu po celé republice. Montovaly se v montovně karuselů jako doplňková výroba.

Důležitý byl rok 1963, kdy jsme převzali ze Slaného výrobu zařízení pro jezy a plavební komory. Výroba byla ve Slaném, konstrukce, kterou jsem taky zdědil, byla v Bratislavě, celkem 15 lidí.

Bylo mně jasné, že je to nesmysl. Konstrukci v Bratislavě jsem zrušil a lidem jsem našel v Bratislavě nová místa. Jezové konstrukce ze Slaného byly zastaralé, ovládané cévovými tyčemi.“

To byla přesně ta doba, kdy jsem se seznámil s šéfkonstruktérem ČKD Blansko Josefem Raudenským. Našli jsme v sobě technické, ale i osobní zálibení. Technický rozvoj Povodí Vltavy začal rozvíjet nové jezové konstrukce s podpíranými hydraulickými válci. Myšlenka vznikla na manipulačním poli jezu v Libčicích na Vltavě. Nastala neuvěřitelná technická shoda všech rozhodujících institucí, které měly zásadní vliv na vývoj jezových konstrukcí (a nejenom těch) v Československé republice s rozsáhlou realizací na labsko-vltavské vodní cestě. Myšlenky vznikaly současně v technickém rozvoji Povodí Vltavy, kam posléze přešel i hlavní inženýr Hydroprojektu Praha – Ing. Libor Záruba, a v konstrukci ČKD Blansko, které posléze nově vznikající konstrukce vyrobilo. Tento moderní technický trend v konstrukcích vodního hospodářství pak převzala katedra hydrotechniky stavební fakulty ČVUT Praha i Hydroprojekt Praha. Důležitá byla i dvojjednost investora a provozovatele, tj. Povodí Vltavy a později i Povodí Labe. Mám-li po letech hodnotit přínos jednotlivých aktérů této změny v technickém myšlení v oblasti vodohospodářských konstrukcí, pak kladný přístup šéfkonstruktéra ČKD Blansko Josefa Raudenského byl téměř rozhodující.

Ale dejme ještě jednou slovo oslavenci: „*Od roku 1973 až do důchodu, kam jsem odešel v roce 1987, jsem byl vedoucí konstrukcí. Náplní tohoto oddělení byly konstrukce turbin, regulátorů, uzávěrů, OCK, karuselů, konstrukce speciální (vojenské) techniky v Letovicích, dále pod tuto funkci patřil výkresový archiv, světlotisk a zvláštní postavení mělo teoretické oddělení, což byla výzkumná a výpočtová skupina. Jeden čas v konstrukci ČKD Blansko pracovalo až 220 techniků a pomocného personálu.*

Tvůj požadavek, abych něco napsal, přece jednom donutil můj chátrající mozek k přemýšlení. Našel jsem svou tlustou knihu výpočtů a vzpomněl jsem si na celou řadu odvážných konstrukcí, až jsem se podivil, že jsme měli odvahu to realizovat. Také jsem byl členem komise vodního hospodářství ČSAV pod vedením akademika Theodora Ježdíka. Tato komise požádala podnik, aby do ní delegoval pracovníka, který ovládá konstrukci a výrobu zařízení pro vodohospodářské stavby. Přes můj tvrdý odpor tam ředitel vyhnal mně. Byl jsem překvapen přátelským jednáním většinou starých pánů akademiků, i když jsem je předem upozornil, že jsem absolvoval jenom průmyslovku. Zúčastnil jsem se asi šesti zasedání komise. V komisi jsem se seznámil se starým panem profesorem Františkem Jermářem, Dr.Sc., toho jsem pozval k nám do fabriky, on přijel i s tajemníkem komise. Když pan profesor viděl rychlozávěrná stavidla o rozměrech 6x10 metrů, servovalce se zdvihem jedenáct metrů, rychlozávěrné klapky potrubí o průměru 5,5 m a ostatní konstrukce, mohla ho ranit mrtvice. Co vyrábí ČKD vůbec nevěděl. Divil se, proč to nepublikujeme, a to měl pravdu. Když jsme potom byli v Blansku na obědě, litoval, že mu není alespoň o 40 let míň, jak rád by se takové práce zúčastnil.“

Josefe, děkuji Ti za Tvoje povídání. Víím, jak je to těžké psát o sobě. Ale hlavně Ti děkuji za společnou práci, která umožnila trochu zmodernizovat vodohospodářské stavby v naší krásné zemi. Díky Tobě jsou „české jezy“ jedny z nejmodernějších a nejlépe zapadajících do krajiny v Evropě, ale i na světě. Věř, že víím, o čem mluvím. Jsou lepší než nově budované jezy na vodní cestě Seina-severní Evropa. Za všechny, co jsme spolu prožili „Renesanci vodních cest v Československé republice“, Ti děkuji.

Josef Podzimek - Egil

České plavební a vodocestné sdružení na Dunaji ve Freudenau

Ing. Jindřich Černý, CSc., Povodí Labe, závod Střední Labe

„Pojďte s plavebním sdružením do Rakouska“, telefonovala Mgr. Alice Třísková ze Státní plavební správy Praha. A tak jsem se stal jedním z dvaceti účastníků odborné exkurze na vodní dílo Freudenau na Dunaji u staré císařské rezidence Vídně. Termín cesty byl ve dnech 25. – 26. 9. 2006. Cesta začala v pondělí odpoledne tak, abychom přespali u rakouských hranic a druhý den brzo ráno přešli hranice do Rakouska a měli dostatek času na prohlídku plavebních komor, jezu, vodní elektrárny a všech přidružených ekologicko-turistických staveb.



Přes vodní dílo Freudenau prochází zastřešená komunikace pro sportovce, turisty i místní obyvatele

Odborná exkurze Českého plavebního sdružení se konala za teplého a slunečného počasí. Jednalo se o téměř letní den, který v létě vybízí k opalování, plavání a k provozování vodních sportů na břehu Dunaje. Toto vodní dílo zlepšuje využití vodní dopravy na Dunaji, což je v souladu se záměry rakouského ministerstva dopravy, které vidí ve větším využití Dunaje řešení v souvislosti s nárůstem objemu dopravy v důsledku rozšíření Evropské unie. Po dobu rakouského předsednictví v Evropské unii v roce 2006 kladlo Rakousko silný důraz na ekologicky snesitelnou lodní dopravu po Dunaji. Kapacita Dunaje má být zvýšena pomocí „Národního akčního plánu“ a dotacemi Evropské unie pro transevropské sítě, které by měly pokrýt až 50 procent nákladů na zvětšení jeho kapacity.

Vodní dílo Freudenau bylo vybudováno v letech 1992 – 98 přímo v řečišti Dunaje jímkováním (mokřým způsobem). Freudenau je na světě prvním velkým říčním vodním dílem, které se nachází v milionovém městě. Se stavbou se začalo až tehdy, kdy se na tom shodla většina Vídeňáků. Odpor ochránců přírody se podařilo překonat tím, že vodní dílo ochrání velké území Vídně před povodněmi, zřídí se velký počet stavebních parcel pro výstavbu rodinných domků, vznikly velké upravené prostory pro městskou rekreaci a sporty. Během naší návštěvy projelo po vodním díle několik desítek vídeňských cyklistů a přešly stovky chodců. Přes vodní dílo vede pěší i cyklistická cesta do rekreační oblasti města Vídně. Dílo je totiž na okraji Vídně. V blízkosti je Prátra a těsně vedle je dráha Freudenau, kde se od jara do pod-

zimu konají koňské dostihy. Tímto vším toto vodní dílo Freudenau přibližuje Vídeň k Dunaji. Neméně důležité jsou i ekologické přínosy, nové biotopy, zátoky, ostrovy a také větší výskyt ryb. Na jižním břehu Dunaje vznikla 13 km dlouhá promenáda. Přes vodní dílo vede také pěší i cyklistická cesta do rekreační oblasti města Vídně. Tento les a louky mezi Dunajem a jeho kanálem byly původně císařským loveckým revírem, až v roce 1766 je osvěcený Josef II. zpřístupnil veřejnosti.

Vodní dílo sestává ze tří hlavních částí – vodní elektrárny, jezu a dvou plavebních komor. V elektrárně je uprostřed proudu řeka 6 horizontálních Kaplanových turbín o průměru 7,5 m a výkonu celkem 172 000 kW a průtoku 3000 m³/s. Celá elektrárna je veřejnosti přístupná. Na exkurze jsou zde velmi dobře připraveni. Informační centrum s pohyblivými modely turbín, uzávěrů a hrazení dává ucelený pohled na vodní dílo. Při naší prohlídce jsme se dostali přímo k turbínám, asi 20 metrů pod hladinu Dunaje. Prohlédli jsme si i turbínu při opravě.

Na severním břehu jsou čtyři segmentová jezová pole opatřená klapkami, každé o šířce 24 m. Kapacita jezu je 3000 až 8200 m³/s. Rozdíl hladin horní a dolní vody je téměř 10 m.

Na jižním břehu Dunaje jsou dvě plavební komory, každá široká 24 m a dlouhá 275 m. Doba proplavení trvá 25 minut.

V pozdním odpoledni jsme využili bezprostřední blízkosti města Vídně a dobrých znalostí historických i současných naší průvodkyně paní PhDr. Jany Černé. Vídeň je velmi kompaktní město a většina jejich celosvětově zná-



Účastníci zájezdu na prohlídce vodní elektrárny Freudenau při opravě turbín



Pohled shora na plavební komory



Vjezd do plavebních komor z horní vody

mých památek je soustředěna na malé ploše. A tak jsme si prohlédli letmo centrum Vídně, kde byla původně keltská vesnice Vindobona, později římský legionářský tábor shodného názvu. Prohlédli jsme si Hofburg, dům starosty Zweiga, kavárnu Františka Josefa Demel Konditorei, nejimpozantnější symbol Vídně katedrálu Stephansdom, nedaleko stojící impozantní barokní morový sloup Pestsaule, na jehož vrcholu stojí sám císař Leopold I. v paruce a u kterého se sloužily mše na čerstvém vzduchu. Rychle jsme minuli hotel Sacher, kde cukrář knížete Metternicha Franz Sacher v roce 1832 poprvé připravil čokoládový dort a podle muzea koní, pocházejících z chovu v Lipici poblíž Terstu ve Slovinsku, jsme se vrátili k našemu autobusu. Čekala nás cesta domů. V každém z nás zhasl jeden mýtus, vyjádřený Johannem Strausem v roce 1860 a to mýtus o modrém Dunaji. Dunaj nebyl modrý, ale zelený. Ale hlavně byl živý, užitečný a krásný. Dunaj není široká řeka, ale celek – forma. Byl to pěkný zájezd.



Projíždka kočárem po Hofburgu, v pozadí radnice

ČESKÉ PLAVEBNÍ A VODOCESTNÍ SDRUŽENÍ SLOVENSKÝ PLAVEBNÝ KONGRES

uspořádají

pod záštitou ministra dopravy a ministra zemědělství

ve dnech 2. - 4. října 2007

konferenci s mezinárodní účastí

24. PLAVEBNÍ DNY

v Hodoníně na Moravě

Konference se koná pod organizační patronací Povodí Moravy, s.p. s tímto tematickým zaměřením:

- Integrace českých a slovenských vodních cest do celoevropského systému.
- Možnosti napojení jižní Moravy na dunajskou vodní cestu.
- Osobní vodní doprava, rekreační a sportovní plavba na vodních cestách České republiky a Slovenské republiky a možnosti jejich vzájemné spolupráce.
- Možnosti vodní dopravy v konkurenčním prostředí se silniční a železniční dopravou z hlediska životního prostředí.
- Nové trendy v rozvoji přístavů a logistických center.

V Lovosickém přístavu vznikla moderní hala na skladování posypové soli

Ing. Jiří Aster, Česko-Saské přístavy s.r.o., Děčín

V areálu veřejného přístavu Lovosice, jehož majitelem jsou Česko-saské přístavy s.r.o., byla v listopadu 2006 dokončena nová hala na skladování technické soli určené pro posyp vozovek v zimních měsících. Dovozcem posypové soli a zároveň strategickým partnerem ČSP je společnost Kali + Salz A.G. z německého Kasselu. Moderní stavbu s kapacitou 25 tisíc tun soli postavila pro Česko-saské přístavy společnost Skanska CZ.

Vybudováním tohoto skladu pro zásobování větší části České republiky byl učiněn důležitý krok k ekologizaci přeprav této suroviny jejím převedením z nákladních automobilů na ekologičtější železniční dopravu. Celkový objem přeprav se odhaduje na až 60 000 t ročně a tím bude dosaženo odlehčení silniční sítě na obou stranách hranice. Zároveň bude sanována a nově využita část areálu v Lovosicích, kde dříve bylo překládáno energetické uhlí a která více než 10 let představovala jeden z českých „brownfields“. V přístavu naleznou zaměstnání díky této aktivitě nejméně další 4 pracovníci.

Doprava soli z dolů ve středním Německu bude prováděna železnicí a další distribuce odběratelům v ČR rozvozem nákladními automobily. Alternativně je možná i přeprava loděmi s vykládkou na nákladní automobily a náozezem do skladovací haly nebo případně rozvozem přímo k odběrateli.

Vodní doprava je v současné době handicapována nevyhovující dopravní cestou z hlediska ponorů na Labi a především nesplavností Saaly, kdy je nutné uvažovat lomenou přepravu železnicí do labského přístavu s překládkou, které tuto přepravu prodražují a znevýhodňují. V budoucnu by však mohlo dojít ke zlepšení v případě, že dojde k uskutečnění připravovaného splavnění Saaly bypasem s komorou v Tornitz a zlepšení ponorů na Labi jak na

německé straně, tak i na českém úseku mezi státní hranicí a Střekovem. Bohužel zatímco na německé straně probíhají intenzivní práce s cílem zlepšení ponorů na Labi v souladu s parametry přislíbenými ve společném česko-německém memorandu z minulého roku, na české straně se přešlapuje a tak naopak hrozí, že po roce 2010 vznikne na česko-německé hranici rozdíl 40 cm v disponibilním ponoru plavidel s fatálními následky pro ekologickou vodní dopravu v ČR včetně zmíněných transportů posypové soli.

Skladová hala se nachází v přístavu Lovosice-Prsmky na levém břehu Labe. Vzhledem k tomu, že leží v záplavové zóně, stavbaři po jejím obvodu vybudovali 1,8 metru vysokou betonovou stěnu schopnou odolat i hladině Labe ze srpna 2002. Hala tvoří lepená dřevěná konstrukce s hlavním nosným systémem 6 sloupů. Objekt je speciálně ošetřen, aby byl schopen odolat účinkům soli. Do haly o rozměrech 40 x 65 metrů ústí celkem šest vjezdů o rozměrech 4 x 4 metry a každý vjezd je opatřen dřevěnými protipovodňovými vraty.

Projekt haly zpracovalo TI Centrum Plzeň a.s., projekt technologie Strojírny Podzimek s.r.o., Třešť. Stavbu provedla Skanska CZ, Divize Technologie Praha. Součástí skladového areálu je nově vybudovaná podkolejová výsypka umožňující vykládku velkoobjemových vagónů řady Tanoos, kterou vybudovala německá firma Hülskens Wasserbau GmbH Co. Sůl do haly je dopravována za pomoci pásových dopravníků od společnosti Jakos Kudlovice s.r.o. s výkonem 300 t/hod. Dále se na subdodávkách podkolejové výsypky a železničního napojení podílely stavební firmy Insky s.r.o. z Ústí a Chládek a Tintěra Litoměřice. Vlastní výstavba probíhala od června do listopadu 2006.



Skladová hala posypové soli v přístavu Lovosice po dohotovení v říjnu 2006



Vnitřní prostory skladovací haly při naskladňování před zimním obdobím v listopadu 2006

Doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc. - 70 let



V letošním roce si připomínáme vzácné jubileum, kterého se dožívá v plném pracovním nasazení významný vodohospodář, přední odborník v oboru vodních cest a plavby a předseda Českého plavebního a vodocestního sdružení doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc.

Pro celoživotní běh doc. P. Juráška je charakteristické, že dokázal - díky své čínorodosti a mimořádnému zaujetí pro zvolený obor -

obdivuhodně skloubit svou dlouholetou zodpovědnou práci ve státní sféře s bohatou činností pedagogickou a s rozsáhlými aktivitami ve sféře společenské.

Doc. P. Jurášek se narodil 29.3.1937 v Praze. Po absolvování vysokoškolského studia v roce 1960 na Fakultě stavební Českého vysokého učení technického v Praze v oboru hydrotechniky působil osm let jako odborný asistent na katedře hydrotechniky Fakulty stavební ČVUT, kde vedl cvičení z vodohospodářské oceli, ročníkové a diplomní projekty z předmětu Vodní cesty a podílel se na řešení řady výzkumných úloh. Na této fakultě získal v roce 1967 titul kandidáta technických věd a v roce 1992 zde byl jmenován docentem pro obor Vodohospodářské stavby. Svou odbornou kvalifikaci si v roce 1995 doplnil absolvováním specializačního právního studia na Právnické fakultě Karlovy univerzity.

Uprostřed své pedagogické činnosti musel Pavel Jurášek v roce 1969 odejít do praxe a ke své pedagogické činnosti se nepřímo vrátil až po svém jmenování docentem. Po odchodu z katedry hydrotechniky pracoval po více než 20 let na Federálním ministerstvu dopravy ČSR, nejdříve ve funkci vedoucího odborného referenta-specialisty a od roku 1990 jako zástupce ředitele a vedoucí oddělení v oboru plavby. Zde se významně podílel na přípravě a zpracování řady koncepčních materiálů z oboru vodní dopravy, na sledování investiční výstavby v oblasti vodní dopravy, a to jak vnitrostátní, tak i při hájení zájmů vodní dopravy v mezinárodních jednáních s Maďarskem a Rakouskem, na koncepčním řízení provozu vnitrozemské plavby, na jednáních v Dunajské komisi apod. Po roce 1989 mu bylo svěřeno předsednictví v zasedání expertů k problematice průplavního spojení Dunaj-Odra-Labe při Evropské hospodářské komisi Organizace spojených národů a byl jmenován zástupcem představitele České a Slovenské Federativní Republiky v Dunajské komisi.

Po reorganizaci státní správy byl P. Jurášek v roce 1991 jmenován ředitelem odboru vnitrozemské plavby na Ministerstvu pro hospodářskou politiku a rozvoj České republiky. Další reorganizace jej v roce 1993 zavedla na Ministerstvo dopravy České republiky, kde byl jmenován zástupcem ředitele a vedoucím oddělení odboru plavby a vodních cest s pověřením vedení samostatného oddělení státní správy ve vnitrozemské plavbě. Z tohoto období zasluhuje pozornost jeho šestileté členství v podooborové komisi pro stavebnictví, architekturu a dopravu Grantové agentury České republiky, včetně tříletého členství v její oborové komisi pro Technické vědy a osmileté členství ve funkci místopředsedy v představenstvu firmy Československá plavby labská, a.s.

Odchod do důchodu v roce 2000 nevedl doc. P. Juráška k zasloužilému odpočinku, ale naopak, k zintenzivnění a další-

mu rozšíření jeho pedagogického působení, při němž využívá svých bohatých celoživotních zkušeností. Na fakultě dopravní ČVUT v Praze přednáší předmět Plavba, vodní doprava a její zařízení a na Dopravní fakultě Jana Pernera v Pardubicích Podmínky a možnosti podnikání ve vodní dopravě. Jeho vždy pečlivě připravované přednášky se vyznačují nejen vysokou odbornou fundovaností, ale i přístupností a srozumitelností výkladu i těch nejsložitějších statí, což je studenty vesměs kladně hodnoceno. Na fakultách stavební a dopravní fakultě ČVUT je dlouholetým členem komisí pro státní závěrečné zkoušky, kde je znám velkou trpělivostí při zkoušení diplomantů, avšak i náročností na znalosti budoucích inženýrů. Doc. P. Jurášek je vyhledávaným recenzentem vysokoškolských učebnic a odborných publikací a oponentem disertačních prací a výzkumných úloh, vyznačujícím se nejen mimořádnou precizností při formulaci věcných i formálních připomínek, ale i objektivitou při celkovém hodnocení posuzovaných prací.

Pavel Jurášek patří mezi spoluzakladatele Českého plavebního a vodocestního sdružení, kde nejdříve vykonával funkci místopředsedy a od roku 2000 až doposud je jeho velmi úspěšným předsedou. V těchto funkcích se významně podílel a nadále podílí na nelehkém úsilí o další rozvoj vodních cest v České republice, zejména na zlepšení plavebních podmínek na dolním Labi v úseku Střekov - st. hranice ČR/SRN a na výstavbě plavebního stupně Přelouč. Byl iniciátorem zpracování stěžejních materiálů ČPVŠ „Program podpory rozvoje vodní dopravy v České republice do roku 2010“ a „Program rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice na období 2007-2015“, jakož i řady dalších zásadních stanovisek ČPVŠ k aktuálním problémům vodních cest a vodní dopravy v České republice. Členové tohoto sdružení, které shromažďuje naprostou většinu odborníků, institucí a organizací z oblasti vodních cest a vodní dopravy, si vysoce cení, s jakým přehledem, rozvahou ale i rozhodností prosazuje zájmy a potřeby tohoto dopravního oboru v kontaktu se státními a regionálními představiteli České republiky. Současně dbá na trvalou, úzkou a aktivní spolupráci s dvěma renomovanými zahraničními institucemi - s Mezinárodním plavebním sdružením PIANC, kde předsedá české sekci, a s mezinárodní organizací ERSTU, s níž má ČPVŠ recipročně dohodnuto vzájemné členství. Spolupráce s těmito institucemi je ve všech směrech velmi přínosná.

Neopomenutelná je i Jurášková činnost publikační. V průběhu let uveřejnil sám nebo se spoluautory velký počet článků v odborných časopisech, referátů na mezinárodních kongresech a příspěvků na národních konferencích, v nichž seznamoval odbornou veřejnost s výsledky svých prací a předkládal svá stanoviska k závažným otázkám svého oboru - rozvoje vodních cest a vodní dopravy v České republice. Rozsáhlá je i jeho činnost expertní, většinou vyvolaná potřebou věcně odpovídat resp. osvětlovat politickým představitelům a odborné i laické veřejnosti problémy dalšího rozvoje vodní dopravy a investičních záměrů s tím spojených. V poslední době se jako spoluautor významně podílel na sepsání publikace Historie dopravy na území České republiky v části vnitrozemské vodní dopravy.

Náš jubilant se dožívá svých sedmdesátin v dobré pohodě a v trvalém zaujetí pro odbornou a pedagogickou činnost. Přejeme mu do dalších let hlavně pevné zdraví, dobrou fyzickou kondici a spokojenost z pokračující činnosti práce.

prof. Ing. Pavel Gabriel, DrSc.

Prodloužení Baťova kanálu

Ing. Petr Forman, Societas Rudolphina, o.s.
Ing. Petr Klimeš, Vodní cesty, a.s.

Baťův kanál je jedinou ryze rekreační vodní cestou v České republice a za léta své obnovy a následného provozování se stal jakousi ikonou moravsko-slovenského pomezí a není snad žádný propagační materiál tohoto území, kde by nefiguroval. Jeho další rozvoj a využívání, jakož i rozvoj doprovodné infrastruktury, se ocitly mezi prioritami Jihomoravského a Zlínského kraje. Co je ale nejpodstatnější, Baťův kanál je již po několik let vyhledáván desítkami tisíc turistů. Není tedy divu, že se také objevily myšlenky na jeho prodloužení do dalších atraktivních míst. Ve Zlínském kraji se připravují na prodloužení vodní cesty směrem na sever do Kroměříže, což by umožnila výstavba plavební komory při jezu v Bělově. Na jihu, v kraji Jihomoravském, zase přichází v úvahu – po plánované výstavbě plavební komory u Rohatce a dosažení řeky Moravy ve zdrži hodonínské jezu – prodloužení do centra Hodonína a dále na jih, nejlépe až k soutoku s řekou Dyjí.

Na posledně jmenovaný záměr, tedy prodloužení Baťova kanálu na jih, se rozhodl Jihomoravský kraj nechat vypracovat „Socioekonomickou analýzu prodloužení Baťova kanálu o úsek Hodonín - soutok Morava/Dyje“, na kterou požádal o financování jeden ze zdrojů EU, program Interreg IIIA. Po podání projektové žádosti a následném získání rozhodnutí o tomto financování vypsal Krajský úřad soutěž na dodávku této studie, ve které byla pro technickou část analýzy vybrána akciová společnost Vodní cesty a pro „manažerskou“ část občanské sdružení Societas Rudolphina, které pak dále spolupracovalo na marketingové studii s odborně zdatnými společnostmi Countryside & Heritage a Primavera Consulting, s.r.o. a na ekonomickém vyhodnocení s firmou Confima, s.r.o.

Práce na manažerské části studie byly rozděleny do dvou etap, kdy první etapa popsala základní trendy rozvoje rekreační plavby v Evropě a v ČR, přiblížila podmínky pro rozvoj rekreační plavby - technické podmínky (lodní park, infrastruktura), identifikovala současně známé finanční zdroje (popis současných verzí příslušných operačních programů strukturálních fondů a domácích finančních zdrojů), shrnula legislativní podmínky a připomněla související základní dopravně a regionálně rozvojové dokumenty atd. Druhá etapa studie se zabývala zejména marketingovou a tržní analýzou a ekonomickou analýzou s hodnocením efektivity. Marketingová část studie detailně hodnotí zájmové území projektu, a to jak obecně, tak speciálně z hlediska rekreační plavby ve všech jejích segmentech. Analyzuje také potenciál cestovního ruchu a kapacitu zájmového území, dopravní obslužnost, atraktivitu, návštěvnost a klientelu, institucionální zázemí, organizaci, řízení a marketing cestovního ruchu, ubytovací, stravovací a volnočasové kapacity a informační struktury. Zvláštní část je věnována analýze cílových skupin a odhadu poptávky, marketingové strategii a návrhu complementárních opatření pro zvýšení úspěšnosti projektu při a po jeho realizaci. Důležitou součástí je také rozbor finančních a nefinančních přínosů projektu. Ekonomická část a výpočet efektivity vycházejí z finančních výnosů, formulovaných v části marketingové a z investičních nákladů, definovaných v technické části projektu. Podle platných postupů ŘVC ČR byly posuzovány obě navržené varianty technického řešení projektu.

Paralelně s manažerskou částí byla vypracována technická část socioekonomické analýzy, zabývající se jak jednotlivými plavebními objekty na existujících jezích, tak říční trati řeky Moravy. Cílem bylo naplnit na celém úseku parametry „rekreační“ tř. 0 vodních cest podle platného zákona



Morava u Kopčan, pohled po proudu

č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, resp. navazujících vyhlášek č. 222/1995 Sb. a č. 666/2004 Sb., o vodních cestách.

Technické řešení

Technické řešení plavebních zařízení a plavební trati rekreační plavby vychází zejména z vyhlášky č. 666/2004 Sb. Tato vyhláška k řece Moravě říká: „Dopravně významná využívaná vodní cesta uvedená v § 3 odst. 4 písm. c) zákona v úseku od říčního km 207,0 po soutok s vodním tokem Dyje je vodní cestou 0. třídy.“ Minimální hloubku v plavební trati charakterizuje vyhláška takto: „... 1,20 + 0,30 m pro klasifikační tř. 0“, tedy 1,50 m. Totéž se také týká hloubky plavebních komor („hloubky nad záporníkem“). Minimální šířka plavebních komor je určena vyhláškou takto: „nejmenší šířka (plavebních komor) pro tř. 0 (je) 5,30 m“. V zadání se zvažovala možnost mírného zvětšení tohoto parametru nad stanovené minimum, a to s ohledem na předpokládaný lodní park, pravděpodobně na cca 5,50 m, tedy o 20 cm. Minimální délku plavebních komor udává zmíněná vyhláška takto: „nejmenší délka (plavební komory) pro tř. 0. (je) 38,40 m.“

Návrhové plavidlo pro tř. 0 charakterizuje vyhláška takto:

Druh cesty	Třída cesty	Charakteristika plavidla		
		délka m	šířka m	ponor m
Místního významu	0	20	5	1,20

Technická část studie vesměs dodržuje výše uvedené minimální parametry, pouze u šířky plavebních komor se navrhuje zvětšení z minimální šířky 5,30 m na 5,50 m, tj. o 0,20 m. Tento návrh vychází z analýzy dostupných typů plavidel využitelných pro plavbu v tomto úseku.

Specifickým problémem bylo stanovení maximálního plavebního průtoku, který v interakci s existujícími mosty výrazně ovlivňuje návrhové podjezdové výšky, které výše uvedená vyhláška pro tř. 0 nijak nespécifikuje. Nakonec se určujícím faktorem pro stanovení maximálního plavebního průtoku stala právě podjezdová výška mostů, která byla určena shodně s Baťovým kanálem na 3,5 m. Na celé trase se nacházejí pouze dva mosty, které jsou v tomto směru limitující a to:

v km 82,112 železniční most tratě Břeclav - Kúty
v km 76,066 silniční most Lanžhot – Brodské

most	spodní hrana mostovky	hladina Q = 100 m ³ /s	podjezdná výška Q = 100 m ³ /s	hladina Q = 300 m ³ /s	podjezdná výška Q = 300 m ³ /s
železniční most	158,28	154,396	3,88	155,72	2,56
silniční most	155,98	152,295	3,69	154,121	1,86

most	spodní hrana mostovky	hladina Q = 120 m ³ /s	podjezdná výška Q = 120 m ³ /s
silniční most	155,98	152,46	3,52

Z vyhodnocení výpočtů průběhu hladin vyšel zřejmě jediný možný výsledek, že maximální plavební průtok v úseku Hodonín – soutok s Dyjí bude shodný s úsekem Moravy nad Hodonínem, tedy $Q = 120 \text{ m}^3/\text{s}$. Podjezdná výška při tomto průtoku bude s jistou mírou nepřesnosti výpočtu dosažena i pod nejnižším mostem na trase, tedy silničním mostem Lanžhot – Brodské v km 76,066.

Shrnutí návrhových parametrů pro prodloužení Baťova kanálu

Návrhové plavidlo (délka x šířka x ponor)	20,0 x 5,0 x 1,2 m
Plavební zařízení (délka x šířka x hloubka)	38,4 x 5,5 x 1,5 m
Podjezdné výšky mostů	3,50 m
Max. plavební průtok	120 m ³ /s

Záměr na prodloužení Baťova kanálu o úsek Hodonín – soutok Morava/Dyje je po technické stránce řešen výstavbou šesti plavebních komor v parametrech současné vodní cesty Otrokovice – Rohatec, tedy plavební třídy 0.

Skladba studie ve své technické části je provedena podle objektů a jím přiléhajících říčních úseků, aby je bylo možné v dalších stupních dokumentace řešit a projednávat zcela samostatně – už s ohledem na pravděpodobnost, že výstavba komor a tím prodloužení vodní cesty bude probíhat v těchto postupných etapách.

Trasa byla rozdělena do následujících úseků:

- I. Hodonín – Kopčany (jez Hodonín + zdrž jezu Kopčany)
- II. Kopčany – Tvrdonice (jez Kopčany + zdrž jezu Tvrdonice)
- III. Tvrdonice – Lanžhot/Brodské (jez Tvrdonice + zdrž Lanžhot/Brodské)
- IV. Lanžhot/Brodské – soutok s Dyjí (jezy Lanžhot/Brodské, Lanžhot 1 a Lanžhot 2)

Splavnění celého řešeného úseku mezi Hodonínem a soutokem Moravy s Dyjí je navrženo ve dvou variantách, které lze po drobných úpravách objektů vzájemně kombinovat. Rozdíl obou variant označených 1 a 2, je ve způsobu,



Balvanitý skluz Lanžhot/Brodské jez

bu, jak se zajišťuje minimální plavební hloubka 1,5 m po celou dobu plavební sezóny a tím také plavba nezávislá na aktuálních průtocích v řece. Minimální plavební hladina je vždy položena do úrovně hydrostatické hladiny jezu a od této hladiny se odvíjí požadavek na úroveň dna v celé šířce plavební dráhy. Tato hloubka, jak již bylo uvedeno, je 1,5 m, a musí být dodržena v šířce 20 m, což je šířka plavební dráhy pro obousměrný provoz.

Varianta 1 řeší problém plavebních hloubek pomocí zvýšení úrovně vybraných hydrostatických jezů nasazením pohyblivých klapkových konstrukcí na jejich pevné prahy, nebo jejich opravou. Výška hradicích konstrukcí je navržena tak, aby prohrábky na konci vzduť jezu byly minimální nebo vůbec žádné. Tímto způsobem by byly upraveny jezy Lanžhot 2 a Tvrdonice. U jezu Kopčany je navržena pouze rekonstrukce poškozeného vaku.

Varianta 2 předpokládá zachování dnešního stavu jezů, což znamená, že hydrostatická hladina v jejich zdržích se oproti současnému stavu nemění a je dána úrovní jejich pevných prahů. U jezů Kopčany a Lanžhot 1, kde byly v minulosti vakové uzávěry, by v této variantě zůstal zachován dnešní stav – jezy jsou bez vaků. Jelikož pevné prahy jezů jsou příliš nízké, musely by v rámci této varianty být pro zajištění potřebné plavební hloubky provedeny poměrně rozsáhlé prohrábky dna řeky Moravy. Toto řešení by si vyžádalo zvýšené provozní náklady na údržbu vodní cesty pro nutnost odstraňování nánosů po každé větší vodě.

V obou variantách byla část úseku IV. mezi jezem Lanžhot 2 a soutokem s Dyjí (km 74,117 – 69,50) ponechána bez úprav. V tomto úseku má řeka Morava přírodní charakter a hladinu zde neovlivňuje žádná vzdouvací stavba. Plavební hloubky jsou zde přímo závislé na průtocích. Dle provedených hydrotechnických výpočtů je hloubka 1,5 m dosažena až při průtoku $62 \text{ m}^3/\text{s}$, tato hodnota je bohužel právě v letních měsících dosažena pouze výjimečně, běžný průtok zde kolísá mezi 5 - 15 m³/s. Bohužel žádné technické opatření mimo výstavbu nového jezu pod soutokem Moravy a Dyje (slovensko-rakouská hranice) není schopno tento stav řešit. Návrh takového jezu nebyl z pochopitelných důvodů zařazen do této studie. Uvažováno bylo i s jinými opatřeními, například příčnými výhony v kombinaci s prohrábkami, ale bylo shledáno, že tato opatření negativně ovlivňují průchod velkých vod, kdy zejména při průtoku Q_{100} by došlo k přelití dnešních ochranných hrází.

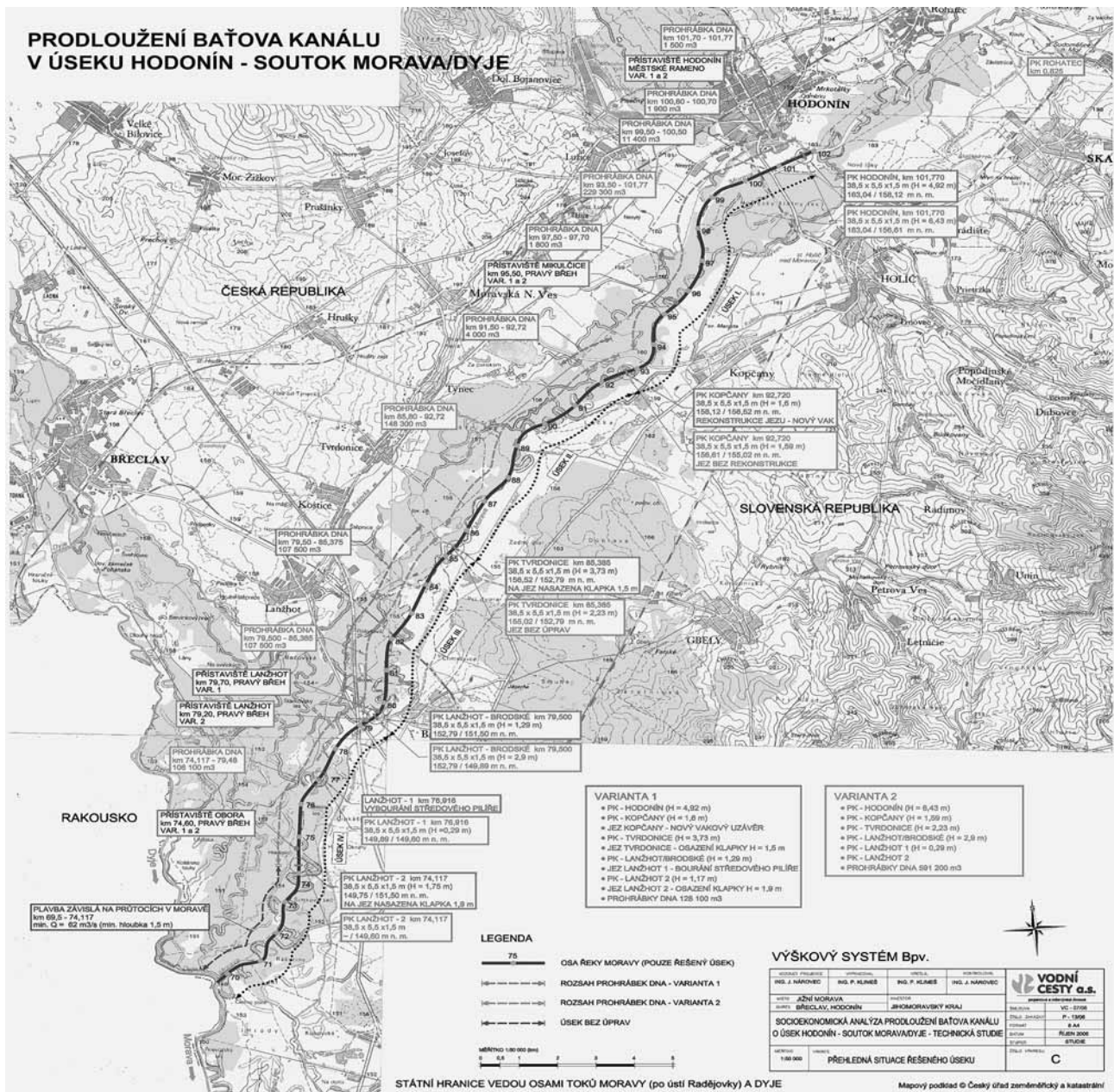
Z hlediska koordinace s jinými zájmy a záměry lze konstatovat:

1) Podle dostupných zjištění, provedených v rámci technické studie, není uvažované prodloužení Baťova kanálu o úsek Hodonín – soutok Morava/Dyje v zásadním konfliktu se zájmy ochrany přírody. Vhodnější se jeví varianta 1. Po stránce rybiho hospodářství je v návrhu pamatováno na rybí přechody.

2) Prodloužení Baťova kanálu o úsek Hodonín – soutok Morava/Dyje je řešeno tak, že není v územním konfliktu s uvažovanou trasou průplavního spojení Dunaj-Odra. Při případné realizaci tohoto průplavního spojení by se měnily kóty hladin v některých zdržích (Lanžhot, Kopčany), s čímž konstrukce navržených „rekreačních“ plavebních komor počítá.

3) Prodloužení Baťova kanálu není v konfliktu s navrhovanými protipovodňovými opatřeními. Je však nutné konstatovat (jak vyplynulo mj. z jednání u „kulatých stolů“, že výstavba by byla více veřejně podporována, pokud by výstavba protipovodňových opatření (samozřejmě v rámci samostatné investice) probíhala paralelně s realizací rekreační vodní cesty.

Investiční náklady byly stanoveny na základě dostatečně podrobných propočtů, přičemž v souladu s běžnou metodi-



kou propočtu v úrovni studie vložil do celkové sumy ke zjištěným nákladům stavební a technologické části také 10% na nezahrnuté položky, 3% na zařízení staveniště, 5% rezervy a 7% na průzkumné a projektové práce a inženýring.

Investiční náklady

Varianta 1 celkem bez DPH	612,21 mil. Kč
Varianta 1 celkem včetně DPH	728,53 mil. Kč
Varianta 2 celkem bez DPH	1151,01 mil. Kč
Varianta 2 celkem včetně DPH	1369,70 mil. Kč

Z uvedeného přehledu je patrné, že varianta 1 je investičně významně výhodnější, což potvrzuje také ekonomická analýza a posouzení efektivnosti (viz dále).

Technická část studie prokázala, že po navrhovaných technických úpravách bude možné provozovat kontinuální plavbu nezávislou na hydrologických podmínkách v úseku jez Hodonín – jez Lanžhot 2 (km 101,77 - 74,117). V úseku jez Lanžhot 2 – soutok s Dyjí bude plavba možná pouze v období dostatečných průtoků. Pro zajištění celoroční plavby i v tomto dolním úseku by bylo nutné postavit nové vzdouvací zařízení (jez) pod soutokem Moravy a Dyje, tedy

v území mimo ČR. Návrh takového jezu není v současné době zatím příliš reálný a vzhledem k okolnostem nebyl předmětem této studie.

Doporučení, vyplývající z technické části studie, jsou následující:

- pro další řešení projektové dokumentace se jednoznačně doporučuje varianta 1 ve všech řešených úsecích
- v případě zájmu o prodloužení plavby do řeky Dyje je nutné vyvolat mezinárodní jednání o výstavbě jezu pod soutokem Moravy a Dyje, tedy v úseku, kde Morava tvoří hranici mezi Slovenskem a Rakouskem
- v dalším stupni projektové dokumentaci bude vhodné dle možnosti sloučit zájmy plavby, ochrany přírody (výstavba rybích přechodů) a zájmy na využití hydroenergetického potenciálu řeky Moravy (zvážit výstavbu MVE u jednotlivých jezů, zejména u těch stupňů, kde je navrhována pohyblivá hradičí konstrukce a zvýšení spádu)
- bude vhodné zvážit návrh slovenského SVP - Povodie Moravy na snížení úrovně pevného prahu jezu Kopčany a jeho vybavení pohyblivou hradičí konstrukcí (úprava jezu v rámci protipovodňových opatření)
- vhodné bude zvážit možnost paralelní výstavby protipovodňových opatření (samozřejmě v rámci jiné investice).



Jez Kopčany

Marketing

Cílem marketingové části bylo posouzení zájmového území z pohledu marketingu cestovního ruchu a pro stanovení možných přínosů z rozvoje cestovního ruchu za účelem ekonomického posouzení výše jmenovaného záměru. Jejím součástí je rovněž rámcové posouzení stavu infrastruktury cestovního ruchu, kvality lidských zdrojů, institucionálních struktur a jejich připravenosti pro tržní uplatnění zájmového území.

Záměr prodloužit Bařův kanál a splavnit tak další část řeky Moravy pro rekreační plavbu se ukázal být **významným projektem nadregionálního významu**, jenž má svými dopady a přínosy význam nejenom pro kraje Jihomoravský a Zlínský, ale pro sousedící Slovensko a Rakousko. Tento projekt má zásadní význam pro rozvoj udržitelného cestovního ruchu dotčených oblastí. Současně dává příležitost k revitalizaci a zlepšení ochrany dosud málo využívaných a přitom z naučného hlediska nesmírně cenných památek a dědictví Velkomoravské říše, k jejich smysluplnému využití pro cestovní ruch. V neposlední řadě záměr podporuje a vyžaduje vznik nových podnikatelských příležitostí a pracovních míst ve službách, čímž významným způsobem přispívá k posílení ekonomické udržitelnosti zájmového území. Pro dosažení uvedených přínosů jsou však nezbytné komplementární projekty podpory rozvoje lidských zdrojů v dotčených oblastech, projekty podpory malých a mikropodnikatelských aktivit spojených s investičními záměry (přístaviště, půjčovny plavidel, přepravní služby, stavba plavidel, ubytovací, stravovací a doplňkové služby atd.), projekty pro revitalizaci, zpřístupnění a rekonstrukci památek v dotčené oblasti a částečně i dopravní infrastruktury a zejména pak realizace projektu propagace a marketingové podpory celé vodní cesty s jasným marketingovým poselstvím pro přesně definované cílové skupiny, nezapomínáme na jasný a jednoznačný management celé vodní cesty z hlediska cestovního ruchu. V tomto rozměru má celý projekt významný vliv na rozšíření nabídky cestovního ruchu České republiky v mezinárodní konkurenci. Výše jmenované komplementární projekty sice nejsou předmětem podrobného rozboru a posouzení v rámci této studie, jejich zaměření však studie ale v hlavních směrech nastiňuje.

Přínosy záměru prodloužení vodní cesty lze rozdělit na **finanční a nefinanční**. Přínosy finanční povahy jsou přímo kvantifikovatelné a jejich odhad je založen na vyhodnocení očekávaných tržeb cestovního ruchu, jež vzniknou v zájmovém území v důsledku realizace investice při využití dosavadních výsledků a výkonu cestovního ruchu zájmové oblasti. Přínosy nefinanční povahy spočívají především v příspěvku realizace hodnoceného investičního záměru v kombinaci s následnými projekty (lidské zdroje, památky, podpora podnikání, marketing, destinační management)

k odstranění faktorů limitujících rozvoj cestovního ruchu, podnikání v zájmové oblasti a jejího udržitelného rozvoje. Tyto faktory byly sestaveny z výsledků analýz zpracovatelů za využití výsledků SWOT analýzy, jež vznikla na společných jednáních významných partnerů zastupujících různé zájmy a činnosti v zájmovém území při přípravě této studie („kulatý stůl“ v srpnu 2006) – počínaje státní správou přes samosprávu, nevládní organizace i podnikatele v srpnu 2006. Proto jsou její výstupy zpracovateli považovány za mimořádně relevantní.

V této souvislosti jde zejména o tyto přínosy nefinanční povahy:

- vytvoření podmínek pro přivedení návštěvníků a turistů především do oblasti Hodonín – Lanžhot;
- příspěvek ke stabilizaci a nárůst počtu návštěvníků a turistů na již splavněných částech Bařova kanálu;
- příspěvek k prodloužení pobytu turistů, zvýšení jejich útrat v zájmovém území a zlepšení využití současných kapacit služeb při využití dostupných zdrojových území a atraktivit (okolní památky UNESCO, Brno, Bratislava, Vídeň, archeoskanzen Modrá atd.);
- příspěvek k posílení turistického renomé zájmové oblasti;
- další posílení povědomí široké odborné i podnikatelské veřejnosti o potenciálu Moravy;
- další impulsy pro rozvoj šetrné dopravy obecně a jejího propojování (např. vodní doprava + cyklo doprava);
- příspěvek k zajištění dalšího rozvoje a mezinárodního využití Moravy pro rekreační plavbu a udržitelného rozvoje zájmových území prostřednictvím cestovního ruchu;
- příspěvek ke zlepšení mezinárodní komunikace a rozvoji partnerských vztahů;
- impuls pro zlepšení kvality infrastruktury v zájmovém území včetně zlepšení péče, ochrany a využití památek v zájmovém území, jež má dopad na kvalitu života obecně v zájmovém území;
- zlepšení porozumění zájmům protipovodňové ochrany, ochrany přírody a rozvoje podnikání v cestovním ruchu, zlepšení komunikace představitelů těchto zájmů a hledání společných řešení;
- pobídnutí k inovacím nabídek cestovního ruchu zájmového území (například spojením s fenoménem /Velké/ Moravy);
- tlak na zlepšení komunikace všech důležitých hráčů (kraje, instituce, podnikatelé, obce, mikroregiony atd.) a impuls ke zlepšení koordinace rozvoje cestovního ruchu;
- impuls pro zlepšování podmínek pro rozvoj mikro a malých podniků (například zlepšením dostupnosti podprůnných nástrojů a zdrojů).
- podpora rozvoje tradičních řemesel v cestovním ruchu v zájmové oblasti, která může mít i podobu historických způsobů dopravy (přívaz, monoxyl – užití i výroba)
- podpora dalšího rozvoje agroturistiky v souvislosti s pěstováním vinné révy atd.



Jez Tvrdonice

Pro **analýzu rekreační plavby** byly zvoleny dva segmenty provozu lodí o rozměrech, odpovídajících tř. 0, a to lodí obytných (nájemních či soukromých) s kapacitou v jednotkách osob k tomuto účelu speciálně postavených (zejména hausbötů, rekreačních obytných plavidel typu Pénichette apod.), dále lodí výletních – pasažérských s kapacitou v desítkách až stovkách osob, provoz osobních motorových člunů a prámů, restauračních a kajutových lodí a rovněž provoz nemotorových plavidel (kánoí, kajaků, raftů atd.). Analýza stavu a potenciálu rekreační plavby na vodní cestě ukazuje, že její prodloužení přispěje omezeně k rozvoji vodáckých aktivit, ale je vysoce významné pro rozvoj segmentů „motorové čluny a pramy“ (nárůst poptávky i využití), „výletní lodí“ (nárůst poptávky i využití) a „obytné lodí“ (nárůst poptávky i využití s vysokými ekonomickými přírůsky v celém zájmovém území). Potenciál pro růst nemotorové plavby je v rozvoji netradiční plavby, zejména v podobě velkomoravských monoxylů, jež může významně přispět ke zvýšení atraktivity zájmového území z pohledu cestovního ruchu a zvýšení potenciálu pro branding. Prodloužení vodní cesty vytváří zásadní předpoklady pro další rozvoj Baťova kanálu a celého zájmového území. Další rozvoj vodní cesty perspektivními aktivitami (osobní motorové lodě a pramy, výletní lodě, obytné lodě, netradiční plavba) kromě přímého ekonomického přínosu přináší i mocný multiplikační efekt do celého zájmového území. Bez realizace prodloužení a souvisejících opatření lze v zájmovém území (Hodonín – Lanžhot, případně soutok) rozhodující impuls pro rozvoj cestovního ruchu a s tím spojených pracovních příležitostí v terciérní sféře hledat podstatně obtížněji.

Rekreační plavba je v současné době provozována zejména na obnovených vodních cestách původního Baťova kanálu, částečně i v řečišti řeky Moravy. Obdivuhodný rozkvět rekreační plavby v oblasti je výsledkem několika málo let, kdy se návštěvnost zvyšovala od počátků v letech 1996 na úrovni „0“ až po více než 50 000 osob po roce 2000. Na tomto výsledku se podílela celá armáda nadšenců. Přesto v poslední době došlo k poklesu návštěvnosti o cca 20%. Důvody jsou spatřovány zejména ve vyčerpání extenzivního rozvoje, v nedostatku kvalitnějších a sofistikovanějších služeb, jež by lépe odpovídaly měnícím se nárokům cestovatelů. S tímto závěrem se zpracovatelé marketingové části studie plně ztotožňují. Přesto považují fenomén „Baťův kanál“ za ojedinělý jev nejenom v České republice a přes uváděný pokles v návštěvnosti má podle zpracovatelů stále vysoký rozvojový potenciál pro cestovní ruch. Celosvětově **roste poptávka po neobvyklých aktivitách a neopakovatelných zážitcích**, jež jsou nepřenositelné a výhradně spojeny s jedinečným místem dovolené (gastronomie, kulturní události atp.) a **kvalitních službách**, jež mají vysokou přidanou hodnotu. Tyto trendy jsou patrné i u domácí klientely. Zvyšuje se prodej i obsluha elektronickými kanály. Z hlediska **finanční udržitelnosti** je třeba, aby tato přidaná hodnota byla v maximální míře vytvářena místními komunitami a aby v těchto komunitách, přetvořena do finanční podoby, v maximální míře zůstávala. To se týká i maximalizace délky pobytu cestovatelů v oblasti. V cestovním ruchu se projevují i globální demografické změny, zejména **stárnutí populace**. Studie proto neopomíjí potřeby této očekávané rostoucí cílové skupiny, označované jako 50+. Tato skupina patří mezi dobře situované a rekreační plavba patří mezi typické způsoby trávení volného času a rekreace v celé Evropě.

Při hodnocení atraktivity zájmového území je pro atraktivitu v konkurenci obdobných lokalit velmi důležitá relevancnost pro marketing a branding cestovního ruchu v zájmové oblasti. Nejvyšší váha v hodnocení atraktivnosti toho či onoho regionu z pohledu památek je jednoznačně přisuzována památkám ze seznamu UNESCO. Vídeň, Lednice/Valtice, Brno, Kroměříž, Olomouc a polský Krakov jsou na seznamu UNESCO World Heritage Sites, Bílé Karpaty a Pálava, resp. Dolní Morava (rozšířeno a přejmenováno v roce 2003) jsou na seznamu UNESCO Biosphere



Morava nad jezem Hodonín proti proudu

Reserve. Proto jsou tato místa prvotřídními atrakcemi s jasně danou hodnotou z pohledu vzdáleného cestovatele. Jakkoliv se může zdát, že argumentace Vídní, Prahou či Krakovem je pro zájmové území nerelevantní, opak je pravdou. Zejména z pohledu zámožných klientů je třeba nabízet něco, co znají, co má zvuk a co je relativně blízko a do této kategorie jmenovaná města patří. K tomu přistupuje bohatství folklóru (region Slovácko, Strážnice, jednotlivé vsi, muzea, hudba, slavnosti atd.), jež je atraktivní, lehce uchopitelné a srozumitelné jak domácím, tak zahraničním návštěvníkům a turistům. Slibně se rozvíjí vinařská turistika, jež je z gastronomie nejlépe organizována, ačkoliv i zde je stále prostor ke zlepšování. Novým impulsem jsou tzv. kulturní lodě, rychle a úspěšně se rozvíjí i lázeňství v Hodoníně a nově i v Lednici. V neposlední řadě v zájmovém území a jeho okolí lze nalézt další bližší či vzdálenější památky, zámky apod. Zájmová oblast nabízí i řadu dalších přírodních pozoruhodností. Žádná z výše uvedených atrakcí však nemá dostatečný výjimečný obsah pro marketingové využití a budování silné a nezaměnitelné značky, jež by se dal shrnout do jedné věty a kvůli němuž se rozhodne turista „jet přes půl světa“. Výjimku tvoří podle názoru zpracovatelů právě **BATŮV KANÁL**, jenž na první pohled i neznalému sděluje, že je zde spojitost se světově významným jménem. V samotném hodnoceném území se také nabízí jedna velmi výrazná charakteristika a tou je **Velkomoravské dědictví**.

Z analýzy širšího zájmového území (tedy celého současného Baťova kanálu a jeho okolí) je zřejmé, že zde působí řada silně motivovaných osobností místních i ze vzdálenějších míst, které iniciovaly dosavadní raketový růst obnovy a využití Baťova kanálu a podílely se na jeho úspěchu. Za podobných okolností byla připravena stavba „prístavu Skalica“ nebo stavba plavební komory Rohatec. Také plán prodloužení vodní cesty z Hodonína po soutok Dyje a Moravy má obdobné rysy. Druhou stranou mince je pak schopnost všech zainteresovaných řídit rozvoj cestovního ruchu na



Morava nad jezem Lanžhot proti proudu

úrovni současného poznání, využít plně jedinečné příležitosti nabízené rekreační plavbou po Baťově kanálu. Pro to jsou potřebné nejenom orgány a instituce včetně státních, zejména v oblasti investic, ale zcela zásadní roli hrají i další partneři z oblasti samosprávy, nevládních organizací, podnikatelských organizací a podnikatelů samotných a z oblasti ochrany přírody. Tito partneři se účastnili kulatých stolů, jež byly součástí prací na přípravách k prodloužení vodní cesty a byly spoluautory SWOT analýzy.

Řeka Morava, resp. Baťův kanál jako celek, je rozdělen administrativními hranicemi dvou krajů – Zlínského a Jihomoravského. Pro rozvoj této vodní cesty a její marketing je však více než žádoucí postupovat jednotně a společně, a to i mezinárodně se Slovenskem a Rakouskem. Zpracovatelé zásadně prosazují názor a silně doporučují, aby pro marketing celého Baťova kanálu a posilování značky byla co nejdříve stanovena jednotná pravidla bez ohledu na hranice krajů či zemí. Úspěch, silná značka, nezaměnitelná identita a skutečné marketingové plánování a směřování vychází především z praktických, reálně existujících předpokladů, podmínek, potřeb a silných stránek zájmového území. Spojení „Baťův kanál“ mezi ně jednoznačně patří.

Identifikovány byly i některé zatím limitující konkrétní faktory, jako vysoký podíl jednodenních návštěvníků namísto pobytu turistů s přenocováním, krátká doba pobytu turistů v zájmové oblasti a jejich nízká útrata, neprovojenost a nedostatečná délka vodní cesty, jež neumožňuje dobu pobytu prodloužit, nedostatečná propustnost vodní cesty v hlavní turistické sezóně (komorování), jež omezuje návštěvnost, převažující jednoduchá a nekomfortní infrastruktura zejména ubytování, částečně i stravování v bezprostředním okolí vodní cesty; ta spolu s malou nabídkou komfortních plavidel pro delší pobyt definuje převažující typ klientely a limituje úroveň příjmů z cestovního ruchu obecně, nedostatečná nabídka a výměna informací v území, tříštění sil, neuspokojivá aktuálnost, jazyková i grafická úroveň části IT prezentací; to vede k nízkému využití kapacit cest. ruchu v oblasti a k negativnímu hodnocení návštěvníky a turisty, duplicity, nespojitost a nekonzistentnost marketingových aktivit, značná závislost na aktivitě nepodnikatelského sektoru (výsledkem je malá účinnost marketingu a jeho neudržitelné financování), nedostatečné využití potenciálu Velkomoravského dědictví, neregulovaná značková politika destinace, vedoucí ke snižování hodnoty značky, nižší stupeň partnerství mezi subjekty, zainteresovanými v sektoru cestovního ruchu atd. Řešení výše uvedených limitů rozvoje spočívá v přípravě a realizaci komplexního, široce pojatého, střednědobého, rozvojového projektu zaměřeného na prodloužení vodní cesty nejenom po technické stránce, ale i po stránce rozvoje lidských zdrojů, marketingu a řízení cestovního ruchu na regionální úrovni v zájmovém území. Jeho jádrem je:

a) prodloužení vodní cesty tak, aby byla zaručena její splavnost pro rekreační lodě nejméně z Hodonína do Lanžhota; další prodloužení pod Lanžhot vyžaduje mezinárodní akci Slovensko-Rakousko;

b) realizace komplementárních aktivit v oblasti rozvoje lidských zdrojů, v oblasti informačních systémů a v oblasti řízení cestovního ruchu na vodní cestě, propagace, marketingu a branding; a

c) realizace komplementárních projektů směřujících k revitalizaci, zpřístupnění a zlepšené ochraně památek Velkomoravského dědictví.

Takto pojatý komplexní projekt pak jednoznačně a zásadně napomáhá odstranit limity rozvoje popsané výše a přispívá k udržitelnému rozvoji zájmového území i přilehlého regionu. Projekt „prodloužení“ využívá takřka všechny silné stránky a příležitosti v oblasti cestovního ruchu, zejména pak v ojedinělých souvislostech – navazuje na populární vodní cestu (Baťův kanál), vyzdvihuje neopakovatelné Velkomoravské dědictví oblasti, přináší řadu příležitostí k podnikání.

Projekt ovšem potřebuje i širokou politickou podporu na centrální, krajské i místní úrovni.



Morava pod jezem Lanžhot 1 po proudu

Na základě všech poznatků a doporučené marketingové strategie pak byly pro účely ekonomického hodnocení kvantifikovány přínosy pomocí „osobodnů“, tedy pobytových dnů. Pro jejich ocenění byly použity výdaje a struktura návštěvnosti podle komparace různých pramenů a za využití expertních odhadů zpracovatele. Dále uvedené tabulky jsou výtahem z podrobnějších tabulek, které obsahuje marketingová část studie; i tento výtah ale dobře dokumentuje konzervativnost příslušných prognóz – i ve srovnání se současným stavem na Baťově kanálu - a proto je lze brát za vysoce hodnověrné.

Tabulka - Celkové počty osobodnů dle jednotlivých segmentů

Cílová skupina		jedn.	Rok 1)*	rok 2)*	rok 3	...	rok 9	rok 10
Vodáci a rekreační	méněútrácející 40%	osobodn	0	0	80	...	800	800
	víceútrácející 60%	osobodn	0	0	120	...	1 200	1 200
CELKEM	CELKEM	osobodn	0	0	200	...	2 000	2 000
Rekreační plavba	méněútrácející 20%	osobodn	0	0	140	...	1 400	1 400
	pronajímané obytné lodě	víceútrácející 80%	osobodn	0	0	560	...	5 600
CELKEM		osobodn	0	0	700	...	7 000	7 000
Rekreační plavba	méněútrácející 20%	osobodn	0	0	100	...	1 000	1 000
	Pronaj. prámy a čluny	víceútrácející 80%	osobodn	0	0	400	...	4 000
CELKEM		osobodn	0	0	500	...	5 000	5 000
Rekreační plavba	méněútrácející 40%	osobodn	0	0	200	...	2 000	2 000
	Soukr. lodě - hausbóty	víceútrácející 60%	osobodn	0	0	300	...	3 000
CELKEM		osobodn	0	0	500	...	5 000	5 000
Výletní plavba	méněútrácející 40%	osobodn	0	0	1 200	...	12 000	12 000
	víceútrácející 60%	osobodn	0	0	1 800	...	18 000	18 000
CELKEM		osobodn	0	0	3 000	...	30 000	30 000
SOUČET			0	0	4 900	...	49 000	49 000

)* výstavba 1. etapy

Tabulka – Finanční přínosy v tis. Kč dle jednotlivých segmentů

Cílová skupina		jedn.	rok 1)*	rok 2)*	...	rok 9	rok 10	
Vodáci a rekreační	Méněútrácející 40%	CZK	0,9	0	0	...	720	720
	víceútrácející 60%	CZK	1,4	0	0	...	1 680	1 680
CELKEM		CZK	0	0	...	2 400	2 400	
Rekreační plavba	Méněútrácející 20%	CZK	1,92	0	0	...	2 688	2 688
	Pronaj. obytné lodě	víceútrácející 80%	CZK	4,76	0	0	...	26 656
CELKEM		CZK	0	0	...	29 344	29 344	
Rekreační plavba	méněútrácející 20%	CZK	0,75	0	0	...	750	750
	Pronaj. prámy a čluny	víceútrácející 80%	CZK	1,25	0	0	...	5 000
CELKEM		CZK	0	0	...	5 750	5 750	
Rekreační plavba	méněútrácející 40%	CZK	0,5	0	0	...	1 000	1 000
	soukromé lodě - hausbóty	víceútrácející 60%	CZK	1	0	0	...	3 000
CELKEM		CZK	0	0	...	4 000	4 000	
Výletní plavba	méněútrácející 40%	CZK	0,6	0	0	...	7 200	7 200
	víceútrácející 60%	CZK	1,1	0	0	...	19 800	19 800
CELKEM		CZK	0	0	...	27 000	27 000	
SOUČET		CZK	0	0	...	68 494	68 494	

)* výstavba 1. etapy

Marketingová část projektu „Socioekonomická analýza prodloužení Batova kanálu o úsek Hodonín – soutok Morava/Dyje“ je koncipována nejenom jako posouzení současného stavu a odhad budoucí poptávky, ale je vedena snahou přispět k využití jedinečných a neopakovatelných stránek regionu pro budoucí úspěšné využívání celé vodní cesty a udržitelný rozvoj přílehlého území. V úvahu bere nejnovější trendy a očekávání.

Hlavní závěry marketingové části je, že:

- výstavba „prodloužení“ se za současného a predikovaného objemu plavby jeví jako ekonomicky přijatelná pouze z Hodonína po Lanžhot; případné plány na splavňování řeky Dyje směrem k Lednicko-Valtickému areálu narazí na množství zejména environmentálních limitů (území je zařazeno do chráněných území Natura 2000); to současně ale zvyšuje potenciál Moravy u soutoku a řeky Dyje pro rozvoj „eko“ turistiky; její potenciální objem je však pro hodnocení stavební části zanedbatelný, navíc se ekoturistika varianty „prodloužení“ po Lanžhot (nikoliv po soutok Morava/Dyje) přímo netýká;
- pro zájmové území jsou jako hlavní marketingová témata (samozřejmě vedle plavby samotné) nejdůležitější „Baťův kanál“ a velký potenciál má rovněž téma „Velká Morava“; z širšího pohledu zahraničních turistů je podstatná vysoká koncentrace památek UNESCO v relativně blízkém okolí (Kroměříž, Olomouc, Lednice/Valtice, Brno), jako hlavní nástupní místa pro tuto klientelu slouží zejména Praha, Vídeň a Bratislava;
- výstavba „prodloužení“ přinese marketingově významný impuls pro rozvoj nových forem plavby (repliky historických velkomoravských monoxylů, případně člunů těžných ze břehu)
- výstavba „prodloužení“ přinese ekonomicky významný impuls pro rozvoj rekreační plavby v segmentu „nájemní obytné lodí“; ty mají pro efektivitu vynakládaných investičních prostředků vedle segmentu „výletní - pasažérská – plavba“ zásadní význam;
- místní podnikatelský sektor očekává stavbu v přípravách na vlastní investice do rozšíření flotily a vyšší využití dosavadních plavidel; vzhledem k tomu, že se jedná převážně o místní podniky, ekonomický přínos rozšířené plavby zůstane především v regionu;
- realizace prodloužení s vysokou mírou pravděpodobnosti vyvolá vznik nových podniků;
- rozšíření plavby a s tím spojený rozvoj plavby, resp. celého odvětví cestovního ruchu, významně přispěje k posílení pozice kraje i celé ČR na poli cestovního ruchu.

Ekonomická analýza

Ekonomická analýza a výpočet efektivit vychází z rozboru investičních nákladů a provozních nákladů na straně jedné a výnosů projektu na straně druhé. Rozložení investičních nákladů do jednotlivých let bylo pro obě varianty



Jez Lanžhot 2

řešení navrženo o.s. Societas Rudolphina na základě společných konzultací se všemi spolupracovateli. Přitom se bral na jedné straně v potaz reálné možný nejbližší termín případného zahájení realizace, na druhé straně časové limity, vyplývající z trvání programového období u strukturálních fondů EU, a také co možná rovnoměrné rozložení realizační i finanční zátěže do jednotlivých let.

Varianta 1 - Rozložení investičních nákladů v jednotlivých letech (v tis. Kč, bez DPH)

Položka	2007	2008	2009	2010	2011
projektová a inž. činnost 7%	1 175,63	3 597,86	4 875,92	6 859,07	8 325,42
nezapočtené 10% + rezerva 5%				7 197,72	14 830,01
technologická část			1 113,75	7 465,32	15 308,53
stavební část		9 040,08	39 476,20	68 359,00	83 642,59
ZS 3% (S+T)	1 439,54	2 966,00	2 387,57	4 123,20	
Celkem v jednotlivých letech	1 175,63	14 077,49	48 431,88	92 268,68	126 229,75

Položka	2012	2013	2014	Celkem
projektová a inž. činnost 7%	5 363,16	2 765,00	1 321,88	34 283,95
nezapočtené 10% + rezerva 5%	11 937,85	20 616,00	18 884,03	73 465,60
technologická část	11 287,95	8 363,58	9 478,10	53 017,22
stavební část	107 948,63	95 257,92	33 029,01	436 753,43
ZS 3% (S+T)	3 776,81			14 693,12
Celkem v jednotlivých letech	140 314,39	127 002,49	62 713,01	612 213,31

Varianta 1 celkem bez DPH: 612,21 mil. Kč

Varianta 1 celkem včetně DPH: 728,53 mil. Kč

Varianta 2 - Rozložení investičních nákladů v jednotlivých letech (v tis. Kč, bez DPH)

Položka	2007	2008	2009	2010	2011
projektová a inž. činnost 7%	8 913,72	8 913,72	7 881,10	11 193,58	11 325,53
nezapočtené 10% + rezerva 5%				54 573,83	0,00
technologická část			3 446,03	5 169,05	1 808,72
stavební část		71 042,09	209 851,32	213 448,33	162 900,60
ZS 3% (S+T)	10 914,77	4 972,57	4 056,10	7 680,79	
Celkem v jednotlivých letech	8 913,72	90 870,58	226 151,02	288 440,88	183 715,64

Položka	2012	2013	2014	Celkem
projektová a inž. činnost 7%	9 432,68	4 107,91	2 688,28	64 456,53
nezapočtené 10% + rezerva 5%	24 862,85	20 280,48	38 403,96	138 121,13
technologická část	4 254,51	7 009,50	7 046,03	28 733,84
stavební část	161 546,42	73 284,92		892 073,67
ZS 3% (S+T)				27 624,23
Celkem v jednotlivých letech	200 096,47	104 682,81	48 138,27	1 151 009,38

Varianta 2 celkem bez DPH: 1151,01 mil. Kč

Varianta 2 celkem včetně DPH: 1369,70 mil. Kč

Oficiální kalibrované hodnoty **provozních nákladů** pro objekty navržené v této socioekonomické analýze či obdobné objekty nebyly ke dni zpracování této studie k dispozici, jejich roční výše byla z toho důvodu odvozena z průměrných nákladů na obdobných objektech na Baťově kanálu a to ve výši 1% z pořizovací ceny technologického vybavení. Jedná se o náklady vyvolané přímo provozem (el. energie, mzdy atd.) a náklady na průběžnou údržbu zařízení, resp. o navýšení provozních nákladů oproti současné hodnotě. Pro kalkulaci nákladů na opravy realizované ve víceletém rytmu nebyla k dispozici kalibrovaná data, byly tedy stanoveny pomocí analogie s jinými projekty a to ve výši 15% z celkových investičních nákladů (včetně nákladů na projektovou a související činnost). Tyto náklady jsou vykázány do 20. roku provozu investice, ve kterém je předpokládáno jejich plnění.

Socioekonomické **přínosy** intenzivnějšího využívání osobní a rekreační vodní dopravy jsou vyjádřeny metodou cestovních nákladů. Pomocí metody cestovních nákladů je vyčíslena ochota zaplatit za cestu na rekreaci v daném území iniciovaná realizací hodnoceného projektu. Pro potřeby hodnocení efektivnosti předkládaného záměru byl použit poptávkový model s postupným nelineárním nárůstem ročního finančního toku v průběhu prvních sedmi let po dokončení hodnocené investice. Z tohoto modelu vyplývají v jednotlivých letech následující finanční toky za všechny segmenty návštěvníků vztažené k relevantnímu úseku vodní cesty:

Rok	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Finanční roční tok (v tis. Kč)	6 849,4	13 698,8	27 397,6	44 521,1	54 795,2	61 644,6	68 494,0

Celkový roční tok vyvolaný hodnocenou investicí tedy dosáhne v sedmém roce a následujících letech od dokončení investičních záměrů cílové hodnoty přibližně hodnoty 68 494 tis. Kč.

Výpočet ekonomické **efektivnosti** projektu byl proveden v souladu s finální verzí „Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti investic na vodních cestách“ zpracovanou ŘVC ČR. Základem pro výpočet jsou výsledky bilance cash-flow formou čistých ekonomických výnosů namodelovaných ex-ante na období ekonomické životnosti investice 30 let, včetně doby výstavby. Finanční toky jsou očištěny od daní a jsou uváděny ve stálých cenách roku zpracování analýzy. Inflace se v souladu s prováděcími pokyny v rámci ekonomického hodnocení neuvažuje. Kalibrovaná hodnota diskontní míry byla ke dni zpracování této analýzy předepsána ve výši 5%. Ukazatele pro hodnocení efektivnosti investic jsou v souladu s prováděcími pokyny vypočteny na úrovni tzv. ekonomických nákladů, tj. bez zápočtu daní (DPH, spotřební daně apod.). Do cash-flow posledního roku ekonomické analýzy projektu byla uvedena jako jednorázový výnos výše jeho zůstatkové hodnoty. Její hodnota byla odvozena od vstupních investičních nákladů, od kterých byly odečteny náklady na generální opravu, resp. rekonstrukci objektů, kterou bude dosaženo technického stavu ekvivalentního stavu při dokončení nové investice. Tyto náklady byly pro potřeby prováděného hodnocení stanoveny na 50 % z celkových investičních nákladů.

Při výpočtu efektivity se samostatně posuzovaly tyto případy:

- var. 1 - všechny 4 etapy (Hodonín – soutok Morava/Dyje)
- var. 2 - všechny 4 etapy (Hodonín – soutok Morava/Dyje)
- var. 2 – bez 4. etapy (Hodonín – Lanžhot)
- var. 2 – bez 3. a 4. etapy (Hodonín – Tvrdonice)

Ekonomická efektivnost investice byla počítána při reálné diskontní míře 5 %. Zjišťována byla tyto parametry:

- čistá současná hodnota (NPV) pro diskontovaný čistý efekt - pro efektivní investici musí mít kladné znaménko,
- vnitřní výnosové procento (IRR) – pro efektivní investici musí být vyšší, než diskontní sazba,
- doba návratnosti investice,
- index rentability investičních nákladů (BCR) – pro efektivní investici musí být vyšší než „1“

Z výpočtů a analýz vyplynuly tyto závěry:

- a) var. 1 se jeví jako rentabilní, a to i při realizaci všech 4 navržených etap (úseků)
- b) var. 2 se jeví jako nerentabilní;
- c) var. 2 při realizaci pouhých 2 úseků ze 4 navržených bude rentabilní, ale celkový efekt je podstatně nižší;
- d) var. 2 při realizaci 3 úseků by se musela pro dosažení rentability zlevnit o cca 5%.

Tabulka - Přehled hodnocení efektivity jednotlivých posuzovaných variant

	IN bez DPH (mil. Kč)	IN s DPH (mil. Kč)	NPV (mil. Kč)	IRR (%)	BCR	Návratnost (roky)	Celkové hodnocení	Poznámka
var. 1	612,21	728,53	149,34	6,65	1,3	23	lze doporučit	Nejvýhodnější verze
var. 2	1 151,01	1 369,70	-304,01	3,06	0,68	> 30	nelze doporučit	
var. 2 bez 4. etapy	830,98	988,87	-36,79	4,71	0,95	> 30	nelze doporučit	rentabilní při zlevnění o 5%
var. 2 bez etap 3+4	661,97	787,75	127,09	6,21	1,22	26	lze doporučit	

Vysvětlivky

IN - investiční náklady

NPV - čistá současná hodnota

IRR - vnitřní míra výnosu (měla by být vyšší, než diskontní sazba)

BCR - rentabilita nákladů (měla by být vyšší, než 1,00)

Návratnost při diskontní sazbě 5%

Závěry a doporučení

Po **technické** stránce vyplývají tyto závěry

- z technické studie jednoznačně vyplývá, že prodloužení Baťova kanálu (ve tř. 0 – „rekreační“) na jih po řece Moravě je možné, a to zejména v úseku Hodonín – Lanžhot; přitom se využije existujících jezů a není třeba budovat jiné;
- splavnění je možné ve 2 variantách, kdy 1. varianta dosahuje potřebné plavební hloubky zvýšením úrovně hydrostatické hladiny vybraných jezů v kombinaci s minimálními prohrábkami dna, 2. varianta zachovává současné kóty jezů a plavební hloubky zajišťuje poměrně rozsáhlými prohrábkami;
- úsek Lanžhot – soutok Morava/Dyje je v současné podobě využitelný jen po malou část roku (malé ponory) a zlepšení by bylo možné pouze v součinnosti se Slovenskem a Rakouskem (výstavba nového jezu pod soutokem Moravy a Dyje);
- proto se doporučuje jednoznačně k realizaci varianta 1 a to v rozsahu mezi Hodonínem a Lanžhotem;
- souběžně s realizací plavebních úprav by bylo účelné realizovat i protipovodňová opatření jako souběžný projekt;
- má-li se využít financování ze strukturálních fondů v období 2007-2013, je nutné ihned (2007) zahájit přípravu alespoň prvé etapy (připojení Hodonína na dnešní Baťův kanál).

Z **marketingového** hlediska je vhodné konstatovat:

- Baťův kanál je cenná marketingová značka, pro její užívání je vhodné stanovit pravidla;
- projekt „prodloužení“ bude podstatným impulsem pro další podnikatelské aktivity v regionu a pro zvýšení jeho atraktivity a identity;
- pro další rozvoj cestovního ruchu je nutné a vhodné využít potenciálu, plynoucího z existence památek Velké Moravy a blízkosti významných památek UNESCO;
- je nutné připravit zpřístupnění a vyšší atraktivnost těchto památek;
- prognóza využití „prodlouženého“ Baťova kanálu je i při konzervativních přístupech pozitivní;
- některá nová data může ještě přinést komplementární projekt, připravovaný ve Slovenské republice;
- zcela zásadní je dobré organizační zázemí a tým i kvalitní řízení projektu samého i projektů komplementárních;
- k tomu je užitečné vytvořit zpracovat „ovládací software“;
- pro účely přípravy a realizace marketingové strategie se navrhuje zpracovat samostatný „měkký“ (neinvestiční) projekt.

Ekonomické závěry jsou následující:

- varianta 1 se jeví jako rentabilní, a to i při realizaci všech 4 navržených etap (úseků);
- varianta 2 se jeví jako nerentabilní;
- varianta 2 při realizaci pouhých 2 úseků ze 4 navržených bude rentabilní, ale celkový efekt je podstatně nižší;
- varianta 2 při realizaci 3 úseků by se musela pro dosažení rentability zlevnit o cca 5%.

Celkově lze tedy konstatovat, že záměr na prodloužení Baťova kanálu dále na jih se ukázal jako technicky řešitelný a ekonomicky udržitelný, pro celý region pak jako velmi přínosný. Zbývá tedy jen „malíčkost“ – napnout všechny síly všech zainteresovaných ve prospěch realizace.

Ožije Labe sportovní plavbou?

Ing. Josef Blecha, Občanské sdružení sportovní přístav Kolín

Šance labské vodní cesty.

Již více než před 15 lety náhle „zanikla“ na řece Labi nákladní lodní doprava, především doprava energetického uhlí do chvaletické elektrárny. Po této dvacetileté aktivitě zůstala plná splavnost řeky a stále ve výborném provozuschopném stavu udržovaná moderní zdymadla s obsluhou, nákladní přístavy a další plavební zařízení. Jen ta plavidla jaksi chybí. Co s tím? Nečeká vodní cesta na svou novou příležitost?

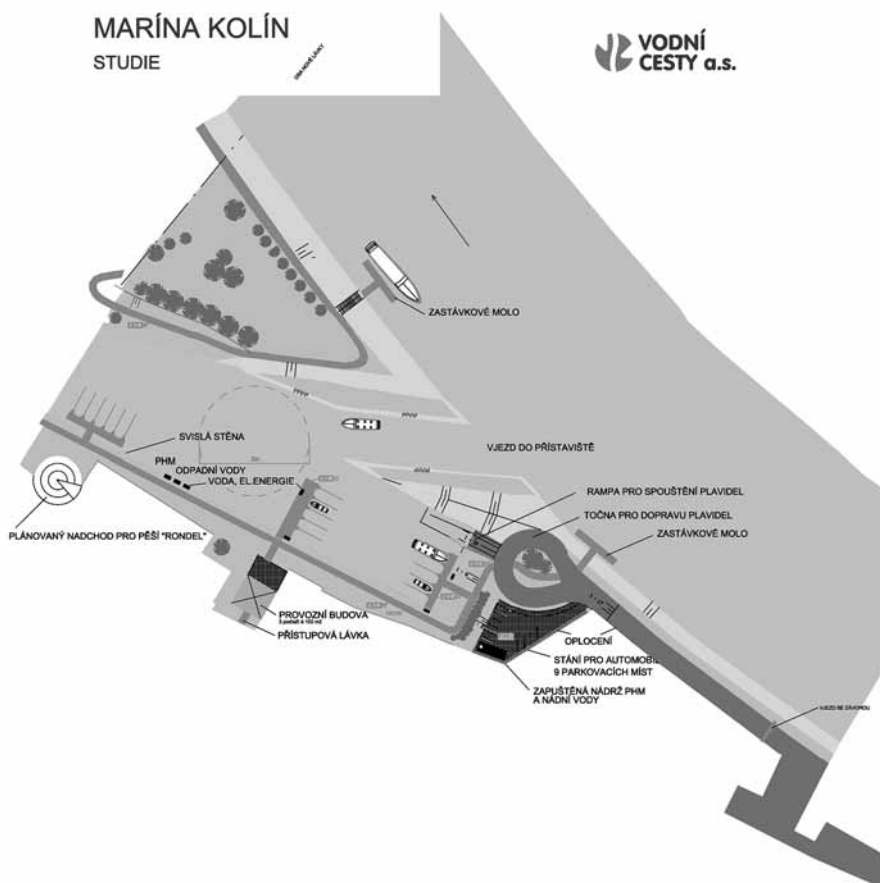
V Evropě, kde bylo v „dávné“ minulosti vybudováno mnoho tisíc kilometrů vodních cest a několik tisíc kilometrů z nich bylo přebudováno na nejmodernější provozní parametry, je zahálet nenechají. Pokud neslouží velkokapacitní nákladní dopravě, nabízejí se velmi rychle rozvíjejícímu se segmentu turistického ruchu – individuální lodní turistice. Jsou vybaveny a dále vybavovány vším potřebným: sportovními přístavy a přístavišti s hygienickým zázemím, půjčovnami lodí a hausbótů a lodními servisy. Jen ve Francii bylo takto nově zprovozněno cca 5000 km převážně historických vodních cest. Na starých kanálech Anglie vznikl nový „životní styl kolem vody“ a někde dokonce party nadšenců obnovují kanály takřka zaniklé. Velmi inspirativní jsou aktivity pro oživení postindustriální krajiny v německém Porúří i formou lodní turistiky.

Stejně využití nabízí svojí splavností a malebností okolí řeka Labe – samozřejmě i Vltava „obohacená“ navíc o kulisy Prahy. Mnohá města, především ta průmyslová, hledají



Území budoucího přístavního bazénu v místě původní zavezené laguny

možnosti, jak podnítit na svém území turistický ruch. A právě zde řeka nabízí šanci otevřít „brány měst“ návštěvníkům přijíždějících na lodích. Chybí však to podstatné, není kde přistát a kotvit. Objevují se už velmi zdařilé počiny tento nedostatek odstranit, např. velmi pěkný „Mezinárodní veřejný přístav Píšťany“ na Labi u Litoměřic nebo na Vltavě pod nelahozeveckým zámekem budovaný „Přístav Nelahozeves“, ale pro masivnější rozvoj této aktivity je nutné zřídit ucelenou šif – nebo spíš šňůru – podobných zařízení.



Projekt „Marína Kolín“.

Projektu vybudování a provozování sportovního přístavu na Labi v Kolíně se věnuje občanské sdružení Sportovní přístav Kolín. Dalším jeho záměrem je propagovat lodní turistiku a výstavbu obdobných zařízení i na dalších vhodných místech na Labi. Vlastní výstavba však není úkol jednoduchý – od vybraní vhodného místa odpovídajícího všem parametrům a požadavkům plavby až po vyřešení způsobů financování.

Na kolínské maríně již byla menší část práce vykonána. Před rokem byla dokončena základní realizační studie, zhotovení které se ujala projekční kancelář Vodní cesty a.s. Praha, vybraná pro bohaté zkušenosti v oblasti realizace projektů pro sportovní plavbu. Už zadání studie nebylo snadné: najít vhodné místo pro umístění maríny co nejbližší k centru města, navrhnout kapacitu a způsob kotvení lodí, určit další nezbytné technické vybavení přístavu a také vše předběžně projednat s příslušnými zainteresovanými plavebními institucemi. A jak



Vjezd do maríny - současný stav - nátok do vedlejšího ramene v horní části Kmochova ostrova

tedy studie dopadla? Jak by měl přístav vypadat a čemu přesně by měl sloužit?

Z možných lokalit, které se pro výstavbu nabízely, byla nakonec vybrána oblast mezi horní špičkou Kmochova ostrova a levým břehem Labe na ř.km 82,70. V těchto místech se kdysi nacházela poměrně rozsáhlá laguna, která byla v roce 1989 necitlivě zavezena stavební sutí. Stavbou přístavu tak bude lokalitě v podstatě navrácen původní vzhled. Lokalita splňuje i podmínku bezprostřední blízkosti historického centra města a je též pár kroků od železniční zastávky na trati do Prahy. Tato poloha nahrává i účelu maríny sloužit především pro kotvení a pobyt mimokolínských „lodníků“.

Přístavní bazén bude mít za vjezdem, který tvoří vedlejší říční rameno, plochu zhruba 130m x 25m a provozní hloub-

ku 2m. Pro kotvení lodí jsou zatím navržena tři plovoucí mola pro cca 20 lodí do délky 12m. Další molo pro krátkodobé vyvázání plavidel bude na levém břehu řeky u vjezdu do přístavu. V bazénu je i skluz pro spouštění lodí na vodu. Studie řeší i teritoriální část maríny s přístavními službami: doplňování pohonných hmot, čerpání odpadních vod z lodí, přípojky pitné vody a elektřiny a parkoviště. V areálu je navržen provozní objekt pro umístění technologií, sociálního zařízení pro návštěvníky, klubovny a společenských prostor s občerstvením a zázemím pro správu přístavu.

Projekt výstavby maríny je současně zapojen do projektu většího, a tím je celková revitalizace lokality Kmochův ostrov a okolí. Samotný Kmochův ostrov je pěkný a příjemný, v posledních letech však trochu zanedbávaný park. První etapa revitalizace, kterou bylo zpřístupnění ostrova z pravého břehu řeky novou technicky velmi zajímavou lávkou pro pěší, byla před rokem dokončena. Další etapou, na které je bezprostředně závislá realizace sportovního přístavu, je vybagrování značně zaneseného ramena řeky kolem ostrova a úprava průtočného režimu tímto ramenem. Tyto práce se v současné době připravují. A je proto celkem logické, že i další kroky při vlastní výstavbě maríny budou pokračovat ve spolupráci s městem Kolín. Marína totiž do koncepce obnovy ostrova nezapadá jen územně, ale i svým sportovně – rekreačním charakterem.

Na závěr úvaha k zamyšlení. Co může „pořízení“ sportovního přístavu – maríny přinést městu, které se k jeho vybudování rozhodne? Rozšíření turistiky i do míst, která nejsou mnoho navštěvována, oživení podnikatelských aktivit jako pohostinství, půjčovny lodí a jejich servis, revitalizace mnohých nelákavých území na břehu řeky, rozšíření možností sportovního vyžití místních občanů, ...a to vše při využití již fungující vodní cesty.

První veřejný přístav na dolním Labi se stal skutečností

Ing. Miroslav Cink

(viz barevná příloha)

Dne 24. května 2006 jsme po kolaudaci slavnostně otevřeli nový veřejný přístav na Velkém Žernoseckém jezeře v překrásném prostředí Českého středohoří. Přístav otevřel slavnostním přestřihnutím pásky hejtman Ústeckého kraje pan Ing. Jiří Šulc. Nešlo z jeho strany v tomto případě o pouhý společenský akt, ale vyjádřil tím i vlastní radost nad společným dílem. Od samého počátku autor nápadu Ing. Miroslav Cink měl jeho plnou podporu, která se pak úspěšně přenesla na jeho podřízené a další úřady v kraji. Pozemní část projektu a jeho výstavba byly zařazeny do grantového schématu „Podpory rozvoje infrastruktury cestovního ruchu v Ústeckém kraji“ a po realizaci byla poskytnuta dotace z dotačního programu SROP. Výstavba by nebyla možná bez dobré a vstříčné spolupráce s mnoha dalšími subjekty, např. státního podniku Povodí Labe v čele s ředitelem závodu Dolního Labe Ing. Zídkem, SPS Děčín, místní samosprávou v čele se starostou obce Píšťana Milanem Šedinou apod.

Kaňkou na projektu je těsně před vyplacením zamítnutá dotace ze Státního fondu dopravní infrastruktury ČR s odůvodněním, že Velké Žernosecké jezero je plochou účelovou a ne dopravně významnou (§2 odst.1 písm. d/ zákona č. 104/2000 Sb.). Nepomohlo ani ubezpečení, že po dokončení přístavu dojde k překvalifikování. Laicky řečeno, z prostředků SFDI nelze do výstavby jakéhokoli přístavu v ČR dotaci poskytovat, protože stávající nebo budoucí nová přístavní vodní plocha a plavební dráha k ní by musely mít v době pří-

slibu dotace statut „dopravně významné vodní cesty“ a to lze těžko dopředu v parlamentu uzákonit. Projekty by byly, dotační peníze také, ale ty naše nešťastné omezující zákony. Organizace této dotace z Ministerstva dopravy ČR a SFDI trvala 2 roky, projekt byl zastaven a stavba rozdělena na vodní a pozemní část. Stavbu to o rok zdrželo a místo dotace jsme přišli o značné finanční prostředky. Tuto problematiku raději opouštím s poukazem na článek Ing. Petra Formana v č. 1-2/2006 Vodní cesty a plavba, str. 6 až 12.

Velké Žernosecké jezero má rozlohu 133 ha a vzniklo uměle vytěžením štěrkopísků v nedávné minulosti. Odbočkou na 52,85 ř.km z Labe pod Lovosicemi byl pro těžbu a lodní dopravu štěrkopísků vybudován krátký kanál, který jezero spojuje s řekou Labem. Plavební hloubka v kanále se pohybuje od 3 do 5 metrů a na jezeře od 4 do 8 metrů. Na Labi i v kanále jsou povinné znaky křižovatky vodních cest a celá nová vodní cesta z Labe až do přístavu je vyznačena bójemi. Díky uvedeným parametřům mohou do přístavu vplouvat plavidla všech rozměrů, která labskou vodní cestu využívají. I díky tomu všechna pracovní plavidla polské firmy Navimor i Povodí Labe mohla vodní část přístavu pomoci vybudovat a dnes i využívat jeho služeb. V menší míře to v sezoně 2006 využily i některé velké rekreační lodě. Věříme, že v r. 2007 naše služby začnou využívat i další komerční, pracovní i nákladní plavidla, která se na dolním Labi plaví. Pro možnost obsluhy a bezpečného vyvázání velkých plavidel je vybudováno kolmo do vody



Pohled přes mola a jezero na České středohoří

oboustranně přístupné pevné železobetonové molo s předsunutým dalbem. Na něm je obslužný objekt pro tankování motorové nafty a benzínu natural B95, dále zařízení k výměně motorových i hydraulických olejů, k přečerpání lodních septiků do obecní kanalizace a zařízení k čerpání nádních vod, dále tankování pitné vody a možnost napojení na el. proud jedno i třífázový.

Veřejný v názvu znamená, že jsme přístav postavili pro služby všech plavidel, tj. kromě lodí komerčních také pro plavidla rekreační, sportovní a turistická. V současné době má přístav u plovoucích mol kapacitu pro 48 plavidel do 15 m délky. Tato místa využívají formou předplatného i členové nově vznikajícího klubu. Několik míst je dosud pro sezonu 2007 volných a přístav počítá v budoucnu podle zájmu k navyšování jejich počtu. Na těchto molech je pro všechna plavidla rozvod pitné vody a elektřiny vč. nočního osvětlení. Pro možnost spouštění i vytahování lodí má přístav svůj slip a možnost zimního uskladnění lodí pro členy klubu. V tomto blízkém areálu je též možnost celoročně lodě opravovat.

Přístav má i architektonicky stylově vybudován objekt služeb, který má dvě restaurace a dvě letní terasy s celkovou kapacitou obsloužit až 200 hostů a zatím 24 lůžek ve dvoulůžkových a jednom čtyřlůžkovém pokoji. Vysoký standard doplňují plazmové televize, minibary, připojení k internetu WiFi a hlavně překrásný výhled ze všech pokojů

i z celého hotelu na jezero, Lovoš, Radobyl a další krásné kopce Českého středohoří s vinicemi. Pro vodní turisty jsou v objektu služby sprchy i prádelna. Celý objekt je vyřešen i pro všechny potřeby vozíčkářů, má i velké parkoviště a pláž, recepci a informační centrum. Přístav je též napojen na známou polabskou cyklostezku a proto máme i půjčovnu kol. Samozřejmostí je půjčovna veslic, zatím malých motorových lodí i malých plachetnic s pomocným motorem bez povinnosti průkazu „Vůdce malého plavidla“, ale v budoucnu budeme půjčovat i větší plavidla pro držitele průkazů. Jezero je i známým rájem rybářů.

Objekt služeb je koncipován a vybaven tak, aby i mimo sezonu kromě krásy přírody poskytoval veškeré pohodlí a služby pro různé kolektivní i rodinné akce, svatby, výročí, firemní večírky, konference, školení apod. Má k tomu účelu i potřebnou reprodukční techniku včetně obřích plazmových televizorů. Pro vylepšení těchto služeb Marina Labe – Club Hotel Píšťany úzce smluvně spolupracuje se Žrnovickými vinařstvem, s.r.o., v jehož zámečku a vinných sklepech se pro tyto skupiny organizuje ochutnávka a prodej vín a jde-li o kolektivní autobusové zájezdy, využíváme vzájemně naše ubytovací kapacity.

V současné době je ve výstavbě podobně koncipovaný přístav na Vltavě v Nelahozevsi, který by měl být otevřen v sezoně 2007 a další přístavy se na Labi i Vltavě chystají. Protože i v Sasku nezáhájí, zvýší se v nejbližších letech nezbytný komfort služeb pro zejména turistická plavidla z celé EU. Pak nastane na této překrásné vodní cestě lab-skovltavské až do Prahy a v budoucnu až do Českých Budějovic a i na horním Labi čilý turistický ruch důstojný krásám, které obě řeky nabízejí. Právě proto jsme i my jako první začali ne proto, že to bude rychlý byznys, ale hodně z fandovství. Pokud k nám po přečtení tohoto článku zavítáte a některé naše služby využijete, potěšíte nás a my uděláme vše proto, abyste se k nám rádi vraceli. Další informace jsou na www.marinalabe.cz

Kontaktní adresa: Mezinárodní veřejný přístav Píšťany, s.r.o. Píšťany 3, 411 01 Žalhostice, tel: 416731961, 604241379, GSM: 774510477, e-mail: marina@marinalabe.cz, marinalabe@seznam.cz



Ing. Josef Podzimek sedmdesátníkem



V květnu tohoto roku se dožívá v plné duševní a fyzické svěžesti 70 let Ing. Josef Podzimek, význačný a v široké veřejnosti známý vodohospodář a publicista, uznávaný odborník v oboru vodních staveb, vodních cest a plavby. Tak významné životní jubileum obvykle svádí jubilanta i gratulanty k určitému bilancování celoživotních aktivit, i když zajisté nikoliv konečnému. V případě Ing. J. Podzimka vyznívá toto bilancování bezpochyby vysoce pozitivně - jubilant zasvětil celý svůj život vodnímu hospodářství, technickému rozvoji ve vodním stavitelství a rozsáhlé publikační činnosti z tohoto oboru.

Ing. Josef Podzimek se narodil 28.5.1937 v Brně. V letech 1956 - 1961 absolvoval vysokoškolské studium na Fakultě inženýrského stavitelství Českého vysokého učení technického v Praze, v oboru vodohospodářském, specializaci hydrotechnické. Ještě v průběhu studia pracoval jako asistent na katedře hydrauliky a hydrologie stavební fakulty ČVUT v Praze. Po ukončení vysoké školy nastoupil do organizace Labe-Vltava v Praze jako úsekový technik pro Střední Labe v úseku Smiřice-Mělník.

Po vzniku podniků Povodí působil téměř tři desítky let v s.p. Povodí Vltavy, kde zastával v letech 1965 - 1968 funkci ředitele závodu Dolní Vltava a v letech 1968 - 1990 funkci vedoucího útvaru Vodohospodářského a technického rozvoje. Pod jeho vedením v tom období útvar řešil širokou škálu technických problémů, spojených zejména s rekonstrukcí a modernizací labsko-vltavské vodní cesty. Díky mimořádné činnosti, obdivuhodné energii a mnohdy odvážným rozhodnutím, podloženým vysokou odbornou fundovaností, se podařilo Ing. J. Podzimkovi a jeho spolupracovníkům připravit a úspěšně realizovat celou řadu progresivních vodních staveb a konstrukcí na českých, slovenských i jiných řekách, a přispět tak významným dílem k pokroku v tomto oboru. Z nich je vhodné zmínit alespoň některé, např. rekonstrukci dolnovltavských a dolnolabských jezů, moderní prvky rekonstruovaných i nových plavebních komor, vývoj balených klapek s jejich širokou realizací, vyměňovací loď Valentýna první i druhé generace, plovoucí elektrárny, turbíny a technologie pro malé vodní elektrárny apod. Při řešení mnohých závažných problémů s tím spojených dlouhodobě a úzce spolupracoval s význačnými odborníky z vysoké školy a projekční praxe, mezi jiným s takovými osobnostmi, jakými byli prof. Ing. Jaroslav Čábelka, DrSc. a Ing. Libor Záruba. Pro popularizaci dosažených výsledků úspěšně organizoval tehdy hojně navštěvované Dny nové techniky Povodí Vltavy a měl hlavní zásluhu na vydávání časopisu Povodí Vltavy, periodického zpravodaje s vysokou odbornou úrovní. Je autorem nebo spoluautorem celé řady patentů a autorských osvědčení v oblasti technologie vodohospodářských staveb, malých vodních elektráren a speciálních plavidel.

V roce 1990 inicioval Ing. J. Podzimek založení Ekotrans Moravia a.s., a stal se jejím generálním ředitelem. K tomuto kroku jej vedla především snaha o naplnění třistaletého snu vodohospodářů a pokrokových patriotů - výstavby průplavního spojení Dunaj-Odra-Labe. Těto snaze se nedostalo, žel, ani v tomto období (a ani doposud) potřebné pozitivní odezvy u rozhodující politické reprezentace naší republiky. To ovšem nezvrátilo Podzimkovo přesvědčení o potřebě budoucí realiza-

ce tohoto projektu, s kterou se ztotožňuje převážná většina naší odborné veřejnosti. Proto dokončuje v současné době spolu s Ing. J. Kubcem reprezentační publikaci „Vodní koridor Dunaj-Odra-Labe, křižovatka tří moří - co dlužíme historii i budoucnosti“.

Od roku 1994 se Ing. J. Podzimek soustředil na opětný rozvoj restituovaného rodinného podniku v Třešti na Moravě, který se svými dvěma syny postupně rozšířil do seskupení čtyř úspěšných stavebních, dřevozpracujících a strojírenských podniků. Sám je dnes předsedou představenstva a.s. P&S. Tím se jeho pracovní aktivity rozšířily i do jiných sfér stavebních činností. Jako příklad lze uvést unikátní rekonstrukci historické Jindřišské věže v Praze, na níž měl spolu s prof. Ing. Fr. Čihákem, DrSc. přednostní zásluhu. Nicméně jeho zájem a účast na řešení problémů dalšího rozvoje vodních cest a vodní dopravy v České republice nadále neutuchá. Nejlepším svědkem toho je časopis Vodní cesty a plavba, jehož byl zakladatelem a kde trvale předsedá správní radě jeho vydavatele o.p.s. Plavba a vodní cesty. Byl též spoluzakladatelem Českého plavebního a vodocestného sdružení, jehož je stálým členem.

Zcela mimořádná je Podzimkova činnost publicistická. Do historie našeho oboru se nesmazatelně zapsal nejen desítkami článků v odborných časopisech, studií a referátů na kongresech a konferencích, ale především ojedinělou sérií odborných knižních publikací, které jsou a bezpochyby i nadále budou výtečným zdrojem poznání pro současnou i budoucí generaci našich vodohospodářů. Je jistě žádoucí uvést výčet těchto publikací, které postupně Ing. J. Podzimek napsal sám nebo se spoluautory:

- Povodí Vltavy, 1.část - Historie, 2.část - Objekty. Pragopress-vydavatelství ČTK, Praha,.....1970,
- Povodí Vltavy, díl 3.....1972,
- Pragopress-vydavatelství ČTK, Praha
- Povodí Vltavy, díl 4.1973,
- Nakladatelství ČTK - Pressfoto, Praha, ,
- Modernizujeme vltavskou vodní cestu 11975,
- Státní zemědělské nakladatelství, Praha
- Modernizujeme vltavskou vodní cestu 21976,
- Nakladatelství Videopress-Mon
- Dolní Labe. Státní zemědělské nakladatelství, Praha,.....1976,
- Povodí Berounky.....1980,
- vytiskla Polygrafie 1
- Svět vodních cest. Nakladatelství dopravy a spojů, Praha,1988,
- Vodní cesty světa. Aventinum nakladatelství, Praha,1996.

K těmto odborným knižním publikacím, vesměs bohatě ilustrovaným originálními autorovými fotografiemi, je třeba ještě připojit dvě další pozoruhodné knihy - „Praha stověžatá“ se souborem snímků 120 nejvýznamnějších pražských věží a ságu rodu Podzimků „Pět generací stavařů - život ve třech stoletích“.

Pro Ing. J. Podzimka je charakteristické, že své návrhy a myšlenky vždy hájil se sobě vlastní energií, někdy až do té míry, že vyvolával oponentaci svých kolegů. Tato většinou dočasná konfrontace myšlenek však vesměs vedla ke konečné shodě názorů a k pozitivním řešením. Přejeme jubilantovi do dalších let jeho plodného života plné zdraví, aby byl stále pln tvůrčích myšlenek a měl dostatek sil uskutečnit vše, co si ještě předsevzal učinit.

prof. Ing. Pavel Gabriel, DrSc.

Přístav Skalica již dokončen

Ing. Petr Klimeš, Vodní cesty a.s.

Téměř před rokem jsme informovali čtenáře časopisu o začátku výstavby nového přístavu pro rekreační plavidla na jihu Baťova kanálu – Městského přístavu Skalica, umístěného u obratiště před tabulovým jezem Rohatec. Po téměř rok trvajícím stavebním úsilí byl 15. března letošního roku přístav předán do rukou investora, kterým je slovenské město Skalica. V době převzetí byl přístav již téměř dokončen. Všechny hlavní části, mezi které patří přístavní mola, celodřevěná provozní budova, obslužné komunikace a parkoviště, září novotou a voní čerstvým dřevem. Dokončit chybí pouze drobnosti, dřevěnou pokladnu na molu (v tomto případě se jistě z pohledu provozovatele o žádnou drobnost nejedná), technologické vybavení (čerpadlo vody, elektrický agregát, domovní úprava vody) které bude ze zcela praktických důvodů osazeno těsně před kolaudací, výsadbu zeleně a samozřejmě závěrečný úklid stavby před prvním nápirem zvědavých plavců. Kolaudace celého přístavu je plánována na začátek dubna a zatím vše nasvědčuje tomu, že proběhne k vzájemné spokojenosti všech zúčastněných. Investor v tomto směru neponechává nic náhodě. V době převzetí stavby byla pro zástupce státní správy připravena předběžná podrobná prohlídka a tak své připomínky a požadavky mohli vyjádřit dříve, než by dodavatelé stavby mohli způsobit hluboké vrásky na čele, neboť termín slavnostního otevření je pevně stanovený.



Přístavní mola

Během března marketingové oddělení města vybralo ze tří uchazečů provozovatele celého areálu přístavu, kterým se stala Prvá Plavebná s.r.o z Holíče. Mezi hlavními poskytovanými službami nebude chybět prodej drobného občerstvení, půjčování plavidel a jízdních kol. Připomeňme, že



Provozní budova od jihozápadu



Pohled na provozní budovu z levé hráze po proudu

přístav se nachází zhruba 2 km od historického centra města, a tak zejména v letních měsících návštěvníci jistě ocení možnost rychlejší cyklo dopravy z rozpálené roviny do stinných vináren v okolí. V prvním patře provozní budovy bude město provozovat informační centrum, které cyklistům jistě dobře poradí kterým směrem se vydat.

Přibližně v polovině dubna plánuje správce toku Povodí Moravy s.p. zahrazení tabulového jezu a tím zvýšení hladiny umožňující bezpečnou plavbu. Dokončeny budou udržovací práce ve zdrži jezu spočívající mimo jiné i v odstraňování stromů nahodaných či již úspěšně poražených bobrem, který se v lokalitě hojně vyskytuje. Přístav pak bude připraven na slavnostní otevření spojené s tradičním odemykáním Baťova kanálu, které se bude konat 1. května, pravděpodobně v 10 hodin.

Místo závěru bych rád pozval všechny čtenáře do přístavu Skalica, ať už na slavnostní zahájení plavební sezóny nebo kdykoliv v jejím průběhu. Doprava do přístavu bude možná samozřejmě na prvním místě lodí, ve směru Petrov – Výklop-



Přístupová lávka z provozního objektu na hráze

ník - Skalica, na kole po cyklostezce vedoucí po koruně hráze (například z Hodonína přes silniční most na levý břeh Moravy a dále po hrázi proti proudu, délka asi 7 km) či pěšky odkudkoli. Příjezd automobilem bude možný pouze z města Skalica po zpevněné příjezdové komunikaci. V den slavnostního otevření bude doprava zajištěna kyvadlovou autobusovou dopravou ze Skalice, vjezd osobním automobilem bude pravděpodobně až na výjimky zakázán, kapacita parkoviště je omezena na 15 míst. Pro návštěvníky z České republiky dodávám, že se jedná o cestu do zahraničí.

Investor: Mesto Skalica

Hlavní projektant: Vodní cesty a.s.

Projektant provozní budovy: AP Studio s.r.o.

Hlavní dodavatel: Cesty Nitra a.s.

Činnost Českého plavebního a vodocestného sdružení v roce 2006

Doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc.

V úvodu článku popisujícího činnost Českého plavebního a vodocestného sdružení (dále jen „ČPVS“) v roce 2005, uveřejněného na stránkách tohoto časopisu v čísle 1-2/2006, jsem se zmínil o historické vazbě ČPVS s Mezinárodním plavebním sdružením PIANC a proto i letos popis činnosti ČPVS začínám zmínkou o vzájemné vazbě těchto dvou sdružení.

Činnost ČPVS, které je kolektivním členem **Mezinárodního plavebního sdružení PIANC – Plavba, Přístavy, Vodní cesty** (dále jen „PIANC“) se v roce 2006 v tomto směru soustředila zejména na aktivní účast členů ČPVS na Světovém kongresu PIANC, který se konal ve dnech 14. – 18. května 2006 v portugalském přístavním městě Estoril. Kongresu se zúčastnili pánové Ing. Jaroslav Bimka, vedoucí delegát České republiky v PIANC a Ing. Jindřich Zídek, ředitel závodu Dolní Labe státního podniku Povodí Labe, s.p. Oba pánové společně připravili ústně přednesený příspěvek na téma „Řeka Labe, jediná česká vodní dopravní cesta k námořním přístavům, obstála při katastrofální povodni v srpnu 2002“. Příspěvek, který byl doplněn řadou vlastních fotografií, byl světovou plavební veřejností přijat velmi kladně a řada odborníků požádala českou delegaci o jeho zaslání. Kromě toho se Česká republika prezentovala dvěma postery pana Ing. Karla Bureše, vedoucího střediska hydrotechniky, hydroenergetiky a odpadového hospodářství Hydroprojektu, a.s. na téma „Povodňová ochrana Prahy“ a jedním posterem pana Ing. Jindřicha Zídka „Vodní cesta Labe“, které také vzbudily velkou pozornost.

V rámci pracovních skupin PIANC z oblasti vnitrozemských vodních cest člen ČPVS pan Ing. Jaroslav Bimka spolupracuje s pracovní skupinou „Rozvoj automatizace na plavebních komorách a vodních dílech“ a pro pracovní skupiny „Plavba a ochrana před povodněmi“ a „Inovace v projektování plavebních komor“ se uvazuje se spoluprací pánů Ing. Miloslava Kupského a Ing. Michaela Trnky, CSc. z Aquatisu – Pöyry Environment, a.s. Brno.

Činnost ČPVS v části **vnitrostátní** byla v roce 2006 již tradičně zaměřena převážně na problematiku labské vodní cesty a na osobní vodní dopravu, rekreační a sportovní plavbu.

V oblasti **zlepšení plavebních podmínek** na inkriminovaném úseku labské vodní cesty se připravené technické řešení plavebního stupně Děčín, podle posledního projednání této problematiky na výboru ČPVS, nachází ve fázi zpracování dokumentace EIA s předpokládaným ukončením v prvním čtvrtletí tohoto roku, následném projednání a s optimální možností zahájení územního řízení v druhé polovině roku 2007. Pokud jde o výstavbu plavebního stupně Přelouč byla tato zahájena přípravnými pracemi. Současně však probíhá soudní řízení na základě žaloby ekologů k vydanému územnímu rozhodnutí.

K podpoře vodní dopravy, zejména ke zlepšení plavebních podmínek na labské vodní cestě vypracovalo naše sdružení stanovisko ke Generálnímu plánu rozvoje dopravní infrastruktury (GEPARDI). Poslední verze tohoto dokumentu, kterou vláda České republiky vzala na vědomí na svém dubnovém zasedání v roce 2006 byla rozšířena, mj. i na základě našeho stanoviska, o rekreační plavbu, přístavy a další rozvoj významných vodních cest podle transevropské sítě TEN-T a dohody AGN.

Dalším materiálem, kterému se ČPVS plně věnovalo byl Operační program Doprava na léta 2007-2013. Tento program, vypracovaný Ministerstvem dopravy České republiky je dokumentem reagujícím na doporučení Evropské komise vypracovat a předložit program, zahrnující rozvojové priority sektoru doprava v České republice, které mohou být spolufinancovány ze strukturálních fondů Evropské unie, tj. Evropského fondu pro regionální rozvoj a z Fondu soudržnosti. Představitelé našeho sdružení se aktivně zúčastnili veřejného projednání tohoto programu a posouzení jeho vlivů na životní prostředí (SEA). Ve spolupráci se Sekcí vodní dopravy Svazu dopravy České republiky se společně podařilo vypustit ze Strategického posouzení jeho vlivů na životní prostředí sporné části textu, který pak byl přijat v přijatelné podobě. Jednalo se zejména o obtokové kanály a kamenné skluzy a jejich umístění na vodní cestě v oblasti Děčína, nízkoponový lodní park, vliv provozu plavidla na jakost vody ve vodním toku, jakož i pomínutou víceúčelovost vodní cesty.

ČPVS vypracovalo také kritické stanovisko ke studii Fakulty životního prostředí Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, která se vyslovila proti zlepšování plavebních podmínek na dolním Labi a prostřednictvím děkana Dopravní fakulty ČVUT pana prof. Ing. Petra Moose, CSc. jej zaslala akademickým funkcionářům této univerzity a představitelům kraje a města Ústí nad Labem.

Výbor Českého plavebního a vodocestného sdružení se již od roku 2004 zabývá problematikou osobní vodní dopravy, **rekreační a sportovní plavby**. Pro tuto činnost ustanovil v roce 2004 odbornou skupinu pod vedením svého člena pana Ing. Jana Kareise, PhD. Práce na této problematice se rozběhly až v druhé polovině roku 2005. Hlavním cílem výboru ČPVS bylo vytvořit materiál, který by byl reálný a realizovatelný. Proto výbor přistoupil k iniciativnímu jednání s odborem plavby a vodních cest Ministerstva dopravy České republiky. Jednání bylo velmi

konstruktivní a vyústilo k dohodě o vypracování Programu rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice na období 2007 – 2015.

Program rozvoje rekreační plavby je prvním uceleným materiálem vnitrozemské plavby v České republice v oblasti rekreační plavby, v tom nejširším slova smyslu, tj. zahrnující jak rekreační a sportovní plavbu, tak i rekreační osobní vodní dopravu a to na sledovaných vodních cestách, tj. dopravně významných i účelových, ve smyslu zákona č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

Současně je však nezbytné uvést, že skutečná realizace jednotlivých investičních projektů v oblasti rekreační plavby je vázána na jejich soulad s řadou koncepcí, právních a programových dokumentů. Jedná se především o Dopravní politiku České republiky, zákony o vnitrozemské plavbě a o Státním fondu dopravní infrastruktury, schválené investiční programové dokumenty, pravidla pro hodnocení efektivnosti investic na vodních cestách a samozřejmě v neposlední řadě předpisy na ochranu životního prostředí.

Předmetný materiál jsme vypracovali s cílem pomoci nejekologičtějšímu dopravnímu oboru-vodní dopravě a to v dosud ne tak obeznamené její oblasti, plavbě pro rekreační potřeby, zahrnující široký okruh obyvatelstva.

Na pracích se v rámci ČPVS podílely i firmy Vodní cesty, a.s. a Ředitelství vodních cest České republiky.

Materiál se zabývá především problematikou uspořádanou do následujících kapitol:

- současný stav ve vnitrozemské plavbě pro rekreační potřeby v Evropě a v České republice,
- základní dopravní rozvojové dokumenty,
- dopravní infrastruktura vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby, zahrnující zásady financování a stanovování přístávacích míst,
- hodnocení efektivnosti investic pro potřeby rekreační plavby na vodních cestách,
- hlavní přednosti spojené s plavbou pro rekreační potřeby a
- závěry a doporučení.

Přílohami k tomuto materiálu jsou vytypovaná území pro umístění přístávacích míst a přístávacích můstků a vybudování plavebních objektů (základních staveb infrastruktury) na dopravně významných, účelových a ostatních vodních cestách v České republice.

Program rozvoje rekreační plavby vydá ČPVS v sešitové formě a bude zveřejněn a rozeslán dotčeným krajům, ústředním a dalším správním úřadům, představitelům vlády a Parlamentu České republiky.

Při této příležitosti je vhodné uvést, že problematikou **rekreační plavby na Moravě** se již dlouhodobě zabývají odborné skupiny ČPVS a to konkrétně odborná skupina Moravské vodní cesty a odborná skupina Baťův kanál.

Odborná skupina **Moravské vodní cesty** se v roce 2006 ve své činnosti zaměřila zejména na následující skutečnosti.

- 1) Napojení ČR na Dunaj. Odborná skupina iniciovala prostřednictvím Jihomoravského kraje, kterého se daná problematika týká nejvíce vypracování tzv. varianty D, vedené vodním tokem Moravy podle požadavku slovenské strany. Uvedená dokumentace byla v závěru roku 2006 vypracována a následně předána ministerstvu dopravy ČR s tím, aby bylo obnoveno mezinárodní jednání pracovní skupiny expertů a vybrána pro všechny 3 strany přijatelná varianta vedení uvažované vodní cesty.
- 2) Prodloužení Vodní cesty Baťův kanál o úsek Hodonín - soutok Morava/Dyje. Studie - Socioekonomická analýza napojení Baťova kanálu na Rakousko byla vypracována v závěru roku 2006. Trnavský samosprávný kraj v rámci iniciativy Interreg III.A SR - ČR nechá zpracovat komplementární projekt k uvedenému projektu Jihomoravského kraje; v lednu 2007 obdržel souhlas příslušného ministerstva k zadání studie Povodie rieky Moravy v dotyku s Trnavským samosprávným krajem – Regionální rozvojová štúdiá územia pre potreby ďalších možností jeho využitia. V současné době probíhá na Slovensku výběrové řízení na dodavatele této Studie.
- 3) První etapa splavnění vybraných úseků vodních toků na Ostravsku pro rekreační a sportovní plavbu. V závěru roku 2006 bylo zajištěno financování projektové dokumentace pro územní řízení na splavnění dvou vybraných úseků a to na řece Opavě od ústí k Hlučínu, úsek na řece Odře na území Ostravy mezi ústími Opavy a Ostravice. V současnosti probíhá výběrové řízení na dodavatele dokumentace.

Odborná skupina **Baťův kanál** se zaměřila na dále uvedené skutečnosti, vycházející z toho, že v závěru roku 2006 byla dokončena obnova Baťova kanálu v jeho původní délce 51,8 km tj. z Otrokovic k výkopníku v Rohatce a současně byla provedena i modernizace většiny přístavišť na této vodní cestě. Vzhledem k tomu, že původní Baťův kanál byl již zcela obnoven a navíc zmodernizován, došlo

členové odborné skupiny k názoru, že by bylo vhodné podchytit veškerou minulost i současnost dění okolo Baťova kanálu formou vybudování Expozice musea Baťova kanálu.

Za tím účelem vypracovali členové odborné skupiny rozsáhlý elaborát, jako podklad pro zajištění financování a umístění takovéto expozice. Předpokládá se zřízení audiovizuální expozice při oblastním muzeu nebo samostatně v objektu při Baťově kanálu. Cílem je oslovit návštěvníky a turisty Baťova kanálu, především školní mládež atraktivním způsobem. Vedle soustředění historických dokumentů myšlenky na plavbu po řece Moravě až po vznik Baťova kanálu a jeho znovu objevení pro rekreační plavbu bude si mládež mít možnost aktivně vyzkoušet v kormidelně simulované řízení lodí, vázání lodních lan, poznávat plavební znaky, poznávat typy rekreačních i obchodních lodí apod. V expozici vodní cesty Evropy bude možné na bohatém obrazovém materiálu se seznámit s provozem na evropských vodních cestách významu pro obchodní plavbu i na menších vodních cestách využívaných rekreačně. Součástí by měla být i knihovna se studovnou, kde by měly být soustředěny historické dokumenty a projekty vázající se k plavbě na Moravě, mapy vodních cest a plavební publikace, včetně časopisů od historických až po současné včetně evropských. Exponátem by mohly být i modely lodí od člunů z období Velké Moravy z archeologických vykopávek v Mikulčicích, až po moderní pravidla i funkční model plavební komory nebo zdvihadla. Videoprojekce filmů historických i současných pořízených pro expozici. Projekce vybraných fotografií a dokumentů i představ o dalším vývoji vodních cest na Moravě.

Další oblast kam se koncem roku 2006 soustředila pozornost ČPVŠ bylo **průplavní spojení Dunaj-Odra-Labe** a jeho ohlas v rámci Evropské hospodářské komise při Organizaci spojených národů (EHK/OSN). V prvním revidovaném vydání tzv. Modré knihy, vydané EHK/OSN z roku 2006 je průplavní spojení Dunaj-Odra-Labe stále vedeno jako „chybějící spojení“ v síti evropských vodních cest kategorie E u všech čtyřech zainteresovaných států, tj. Rakouska, Polska, Slovenska a České republiky. Dále v přijatých změnách k Evropské dohodě o hlavních vnitrozemských vodních cestách evropského významu (AGN) byl, Pracovní skupinou pro vnitrozemskou vodní dopravu EHK/OSN ze dne 20. října 2005, mj. rozšířen článek 2 této dohody o druhý odstavce tohoto znění:

„Smluvní strany se vyzývají k vypracování vnitrostátních akčních plánů nebo jednání dvoustranných nebo vícestranných ujednání, např. mezinárodních smluv, směrnic, memorand o porozumění, společných studií nebo jiných podobných dohod, zaměřených na eliminaci úzkých hrdel a dokončení chybějících spojení v síti vodních cest E probíhajících územími dotčených zemí.“

Na podporu zachování myšlenky, pocházející již z dob českého krále a římského císaře Karla IV., v celé veřejnosti České republiky přijal výbor ČPVŠ rozhodnutí o nákupu připravované publikace o vodním koridoru Dunaj-Odra-Labe s názvem křižovatka tří moří autorské dvojice Podzimek, Kubec pro potřeby ČPVŠ s jejím podstatným využitím v rámci 24. Plavebních dní, pořádaných v roce 2007 v Hodoníně.

Z ostatních společenských odborných záležitostí v činnosti ČPVŠ v roce 2006 je účelné uvést ty nejdůležitější.

Příprava plavebně vodocestné konference s mezinárodní účastí **24. Plavební dny** na Moravě v Hodoníně ve dnech 2. - 4. října 2007, pořádané Českým plavebním sdružením a Slovenským plavebním kongresem pod organizační patronací Povodí Moravy, s.p. s tímto tematickým zaměřením:

1. Integrace českých a slovenských vodních cest do celoevropského systému.
2. Možnosti napojení jižní Moravy na dunajskou vodní cestu.
3. Osobní vodní doprava, rekreační a sportovní plavba na vodních cestách České republiky a Slovenské republiky a možnosti jejich vzájemné spolupráce.
4. Možnosti vodní dopravy v konkurenčním prostředí se silniční a železniční dopravou z hlediska životního prostředí.
5. Nové trendy v rozvoji přístavů a logistických center.

Konference bude doplněna odbornou exkurzí lodí v trase Veselí nad Moravou – Uherský Ostroh a společenským programem s vystoupením folklorního souboru a degustací vín ve vinném sklepě.

V roce 2006 se ve dnech 25. - 26. září uskutečnil **tematický zájezd** ČPVŠ na rakouské vodní dílo Freudenu na Dunaji. Prohlídka vodního díla byla zaměřena na plavební komory, jez, elektrárnu, rybí přechod apod. Zájezd byl obohacen o prohlídku centra města Vídeň s odborným výkladem.

Činnost ČPVŠ byla zhodnocena na jeho 13. valné hromadě, konané dne 14. března 2007 v zasedací místnosti Českého svazu vědeckotechnických společností na Novotného lávce v Praze 1. Na závěr valné hromady bylo přijato dále uvedené usnesení.

Usnesení

13. valné hromady Českého plavebního a vodocestného sdružení, konané dne 14. března 2007 v Praze.

Valná hromada ČPVŠ vzala na vědomí

- zprávu o činnosti výboru ČPVŠ za uplynulý období 3/2006 – 2/2007,
- informaci o vypracování Programu rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice na období 2007 – 2015,
- informaci o aktuálním stavu investičních akcí na labské vodní cestě a na vodním toku Moravy,

- výsledky voleb do výboru a kontrolní komise ČPVŠ s tím, že
- do výboru byli zvoleni Ing. Jiří Aster, Ing. Karel Bureš, Ing. Luděk Cidlina, Ing. Miloslav Černý, Ing. Libor Dostál, Dr. Ing. Pavel Fošumpaur, Ing. Jiří Friedel, Ing. Karel Horyna, Lukáš Hradský, Doc. Ing. Pavel Jurásek, CSc., Ing. Jan Karies, Ph.D., Ing. Jiří Kremsa, Ing. Pavel Kutálek, Ing. Jiří Obračaj, Ing. Jaroslav Pospíšil, Ing. Miroslav Šefara, Mgr. Vít Šimonovský, Ing. Miroslav Šourek, Ing. Michael Trnka, CSc., Ing. Jindřich Zídek,
- do kontrolní komise byli Ing. Václav Báča, Ing. Jindřich Černý, CSc., Ing. Václav Novák.

Valná hromada ČPVŠ schválila

- členství nově registrovaných fyzických osob,
- zprávu o hospodaření ČPVŠ za rok 2006 včetně zprávy kontrolní komise,
- návrh rozpočtu na rok 2007,
- Program rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice na období 2007 – 2015.

Valná hromada žádá

členskou základnu o

- aktivitu při přípravě investičního záměru zlepšujícího plavební podmínky na dolním Labi a při realizaci investiční akce vodního díla Přelouč na středním Labi,
- aktivní účast při přípravě 24. Plavebních dní v roce 2007, které se konají v říjnu 2007 v Hodoníně,
- prosazování Programu rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice na období 2007 – 2015,
- spolupráci na programových akcích ČPVŠ při respektování rozhodnutí valné hromady, Ministerstvo dopravy o
- podporu problematiky vodní dopravy v Operačním programu dopravy na léta 2007-2013 s cílem většího uplatnění se v tomto programu,
- vycházet při rozvoji rekreační plavby a to jak osobní vodní dopravy tak i sportovní plavby z programu rozvoje této plavby, zpracovaného a zveřejněného ČPVŠ v březnu 2007.

Valná hromada ČPVŠ podporuje

- urychlenou realizaci investičního záměru zlepšujícího plavební podmínky na dolním Labi a výstavbu vodního díla Přelouč na středním Labi,
- intenzivnější rozvoj vodní dopravy v rozvojových záměrech dopravy České republiky na další léta, zejména v Operačním programu Doprava na léta 2007 – 2013,
- modernizaci plavebních zařízení na Vltavě, středním Labi a Baťově kanálu,

Valná hromada protestuje proti

- poslednímu úpravám v Operačním programu Doprava, kterými byla snížena (ostatně již dříve nízká) alokace na rozvoj vodních cest ze 177 mil. Euro na 86 mil. Euro. Tím totiž byl nejen narušen rozvoj základní labsko-vltavské vodní cesty, ale navíc byl na řadu let zcela zastaven rozvoj rekreačních vodních cest, se kterými počítá řada krajů a regionů České republiky ve svých rozvojových záměrech. Výše uvedené rozhodnutí považujeme za nešťastné, odborně nepodložené a jednostranně ignorující nejen usnesení vlády, ale také ostatní partnery v připomínkovém řízení daného operačního programu..

Valná hromada ukládá výboru ČPVŠ

- dále prosazovat urychlenou realizaci investičního záměru zlepšujícího plavební podmínky na dolním Labi,
- podporovat výstavbu vodního díla Přelouč na středním Labi a splavnění Labe do Pardubic,
- v návaznosti na Dopravní politiku ČR se iniciativně zapojit do prací na novém právním režimu provozování veřejných přístavů,
- Program rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice na období 2007-2015, zveřejnit a rozestat dotčeným krajům, ústředním a dalším správním úřadům, představitelům vlády a Parlamentu České republiky,
- připravit 24. Plavební dny konané ve dnech 2. - 4. října 2007 v Hodoníně na Moravě,
- pokračovat ve spolupráci se Sekcí vodní dopravy Svazu dopravy České republiky,
- podporovat podnikatelské prostředí a soukromé investice do vodní dopravy,
- podporovat Ministerstvo dopravy při jeho prosazování reálnosti a účelnosti územní ochrany průplavního spojení Dunaj-Odra-Labe v rámci prací meze resortní komise, ve smyslu usnesení vlády č. 561/2006, o Politice územního rozvoje České republiky,
- apelovat na rektora ČVUT a děkany fakult stavební resp. dopravní a znovu zařazení resp. posílení výuky v předmětech, týkajících se vodních cest a plavby,
- protest ČPVŠ proti poslednímu úpravám (snížení) finančních prostředků na rozvoj vodních cest v Operačním programu Doprava zaslat ministru dopravy a předsedovi vlády České republiky,
- provést kontrolu placení členských příspěvků individuálních a kolektivních členů a přijmout opatření o povinnosti uhradit příspěvky v průběhu kalendářního roku, nejpozději do 30.11. běžného roku,
- zabývat se na svých jednáních podněty z diskuse na 13. valné hromadě,
- svolat 14. valnou hromadu v 1. čtvrtletí roku 2008.

Vodní cesta Seina – severní Evropa pokračuje

Ing. Josef Podzimek

(viz barevná příloha)

Poprvé o této nově budované vodní cestě jsme v časopisu Vodní cesty a plavba informovali v čísle 4/2004. Tehdy jsme uveřejnili rozhodnutí 15 ministrů o zařazení propojení Seina-Šelda do seznamu evropských prioritních projektů. Citovali jsme také z francouzských sdělovacích prostředků, že tato nově budovaná vodní cesta je nazývána

„Projekt pro udržitelný rozvoj v Evropě“. Proto je kromě jiných zdrojů tato vodní cesta financována z fondů EU a z poplatků francouzské dálniční sítě. Stavba vodní cesty Seina-severní Evropa je důkazem, že vodní cesty v Evropě nejsou přežitkem, ale že prožívají novou vlnu svého začleňování do jednotné dopravní sítě států EU.

Informoval jsem o zahájení stavby, kterou jsem měl možnost navštívit v červnu roku 2005 a slíbil jsem, že naše čtenáře budu pravidelně seznamovat s postupem stavby. Dnes si Vám proto dovoluji v barevné příloze ukázat osazování hradičích jezových klapek na prvním novém jezu v l'Isle Adam na řece Oise, který nahradil starý jez členěné konstrukce z roku 1911. Zajímavý je rychlý rozhodovací proces i rychlá výstavba jezu.

29. října 2004 – Voies navigables de France (Francouzské vodní cesty) vypisují veřejnou soutěž na stavbu dvou jezů na Oise, a to jez l'Isle Adam a Pontoise.

4. ledna 2005 – se uzavírá nabídkové řízení v Paříži, kterého se účastní jako subdodavatel francouzské společnosti EMCC Paříž i česká firma Strojírny Podzimek s.r.o., která se však umístila až na druhém místě.

15. dubna 2005 – zahájení stavby jezu l'Isle na Oise

20. června 2005 – zájmkováno první jezové pole. Vše se provádí z plovoucího inventáře.

9. - 13. prosince 2005 – po dokončení stavebních prací prvního jezového pole na pravém břehu se osazují první dvě ocelové jezové klapky (viz barevná fotopříloha).

Musím přiznat, že při své první návštěvě na staveništi v červnu 2005, kdy bylo zájmkováno pravobřežní jezové pole a začínaly práce na hloubení základu, jsem netušil, jak rychle stavba bude pokračovat.

Další informace o stavbě této nové evropské vodní cesty jsou z připravované publikace Jaroslava Kubce a Josefa Podzimka „Vodní koridor Dunaj-Odra-Labe“, kterou obdrží účastníci Plavebních dnů 2007 v Hodoníně.

V současné době se rozbíhají stavební práce na vodní cestě Seina – severní Evropa (Siena - Šelda), jež bude vytvořena modernizovaným úsekem řeky Oise a novým průplavem mezi touto řekou a horní Šeldou. Spojení má vyhovět tlačným soupravám o nosnosti 4400 t. Má být uvedena do provozu v roce 2013. Hlavním impulsem k realizaci tohoto projektu byly jednak příznivé rozvojové trendy vodní dopravy ve Francii, zejména pokud jde o přepravu kontejnerů, jednak potřeba radikálního snížení frekvence kamionů na souběžné dálnici A 1, směřující od Paříže k belgickým hranicím. Pokud jde o trendy, zaznamenala vodní doprava ve Francii v letech 1997 - 2002 největší růst ze všech pozemních doprav, tj. o 22%. V přepravě kontejnerů po vodních cestách bylo ve Francii zaznamenáno v období 1999 - 2002 zvýšení o 69 %, v Nizozemsku o 21 % a v Belgii o 138 %. To svědčí o tom, že předpoklad o převedení zátěže ze souběžné dálnice na moderní vodní cestu je plně opodstatněný. Zároveň je toto převedení v souladu s požadavky Kjótského protokolu. Doprava je ve Francii největším „producentem“ CO₂ (více než 140 mil. t v roce 2000) a její

„produkci“ se na rozdíl od jiných odvětví nedaří utlumit. Pokud se bude na tomto výkonu i nadále stále více podílet automobilová doprava, která vypouští do atmosféry 5 - 7 x více CO₂ než říční plavba, bude snížení emisí CO₂ v sektoru dopravy nereálné.

U nového průplavu je možno hovořit o objektech, které překonají dosavadní rekordy. Navrhovaná plavební komora Moislans má např. spád 30 m a bude v kategorii „průplavních“ plavebních komor s úspornými nádržemi nejvyšší na světě (zatím drží rekord některé plavební komory na průplavu Mohan - Dunaj, překonávající spád 25 m). Průplavní most přes údolí řeky Sommy, o jehož zřízení bylo rozhodnuto v zájmu ochrany údolní nivy této řeky, má být 1300 m dlouhý a převezme prvenství od průplavního mostu u Magdeburgu.

Ve Francii a v západní Evropě vůbec se samozřejmě nejedná o jediný či „poslední“ projekt na rozšíření sítě vodních cest. Podle průzkumu firmy Price Waterhouse Coopers, který zadala v roce 2003 organizace Voies Navigales de France, je 87 % dotázaných francouzských podnikatelů přesvědčeno, že vodní cesty potřebují novou a adekvátní infrastrukturu a 75 % z nich si přeje více využívat vodní dopravu, na které oceňují nejen hospodárnost (levnost), ale i spolehlivost a vstřícnost k životnímu prostředí.

Je proto paradoxem, že zastavení dalšího rozvoje vodních cest v České republice je tak často deklarovaným přáním některých představitelů ekologických kruhů. Domnívají se hlasatelé této teze, že k udržitelnému rozvoji dopravy a k ochraně životního prostředí přispějí více další kilometry dálnic, jejichž realizaci nevědomky podporují?



Původní jez l'Isle Adam na řece Oise. V pozadí zahájení stavby nového jezu (červen 2005)

inzerce

VOLTNER

**znalecká činnost v oboru ekonomika
a vodní doprava, stavba, oprava lodí
a zprostředkovatelská činnost,
školení vůdců malých plavidel**

kpt. Petr Voltner
Wolkerova 240
779 00 Olomouc
tel.: 585 413 840
602 866 004, 608 320 530

Výstavba vodní cesty Seina - Severní Evropa pokračuje

Foto: Patrick Amathieu, archiv EMCC Paris



Osazování hradících klapek na jezu l'Isle Adam, prosinec 2005



MOBILNÍ PROTIPOVODŇOVÉ HRAZENÍ Labe 18. 1. 2007

Příloha k článku
Josefa Podzímka - Život není
takový, je úplně jiný
foto: J. Podzimek



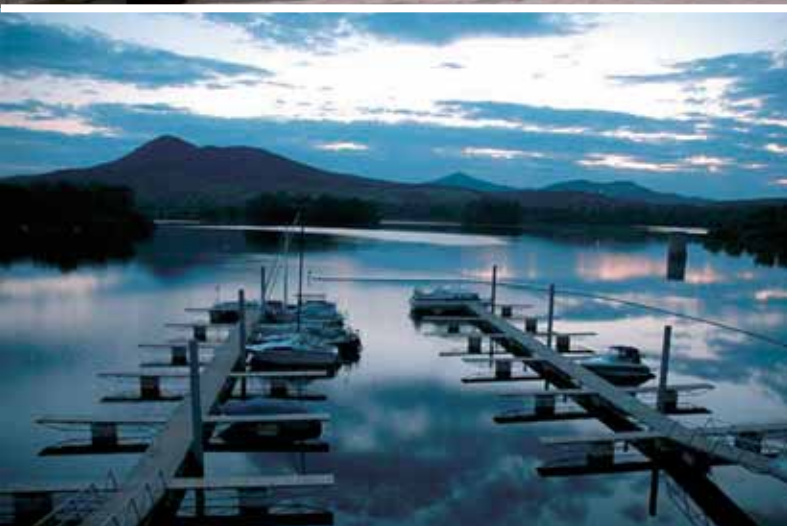


První veřejný přístav na dolním Labi se stal skutečností

Ing. Miroslav Cínk



Foto: archiv autora



Další osudy lodi HYDRA



Lod Hydra před odplutím z přístavu Mělník

foto: archiv



Lod Hydra pod lávkou v Hněvicích



Dostrojení lodi Hydra probíhalo v holandské loděnici Bijlsma Lemmer



Další osudy lodi Hydra

Ing. Ivan Troutnar – Loděnice Nova Mělník

Kde jsme to minule skončili? Ano, bylo to 18. listopadu 2006, kdy bylo těleso spuštěno na vodu na Loděnici Nova Mělník. Ale co bylo dál? Pak přišli natěrači, aby dokončili ochranu proti korozi a pracovníci loděnice, aby těleso připravili a upravili pro transport do Nizozemí, kde bude loď dostrojena Loděnicí Bijlsma Lemmer. I tato loděnice patří do skupiny Veka, tak jako Loděnice Nova Mělník. Na konci března 2007 je už loď z větší části dokončena. Probíhají intenzivní práce nejen ve strojně, ale ve všech prostorách plavidla. Věřím, že v příštím čísle časopisu Vodní cesty a plavba budu moci referovat o zážitcích ze zkušební plavby.

Co se týká minulých týdnů a měsíců, bude asi nejlépe, když budu dění dokumentovat na fotografiích, a to nejlépe chronologicky.



obr. 1. Pro transport byla loď hydra vybavena masivní tlačnou konstrukcí. Uvidíme ji ještě jednou na záběru ze suchého doku.



obr. 4. Zde už je část zádě MS Helenic mezi žebry 15 až 23 vestavěna do tělesa.



obr. 2. Ve stejné době, kdy probíhaly přípravy na přepravu MS Hydra, pokračovala stavba dalšího tělesa, nazvaného MS Helenic. Snímek ze stejného dne jako předchozí ilustruje přenos sekce kolizního prostoru do sestavy.



obr. 5. Stavba MS Helenic jde od ruky. Stejný den byla do tělesa usazována sekce přechodového boku.



obr. 3. A takto probíhala stavba zádě MS Helenic. Loděnice Nova Mělník nepoužívá přípravky (postele) pro stavbu objemových sekcí, čímž se snižují náklady.

Ale zpět k MS Hydra. Na její vyplutí do Nizozemí jsme museli dlouho čekat. Nejdříve se opravovala komora v Dolních Beřkovicích, pak nebyl k dispozici vhodný remorkér a nakonec byl na Labi nízký vodní stav. Německé úřady vyžadovaly pro celé Labe minimálně 190 cm. Tlak na vyplutí byl hlavně z nizozemské strany, kde byly všechny spolupracující firmy připraveny nastoupit na práci. Dne 22. ledna 2007 jsme se konečně dočkali. Těleso bylo z obou stran pevně spojeno s remorkéry TR 15 a TR 02 a po několikanásobné kontrole soulodí opustilo loděnici. Aby mohla přeprava probíhat přídí napřed, bylo třeba v přístavu Mělník všechno ještě jednou kvůli celkové délce rozpojit a znovu spojit.



obr. 6. Těleso bylo zabalastováno pomocí 8 čerpadel, která byla pro tento účel spěšně zakoupena, na ponor 180 cm. Betonový práh v komoře a lávka pro pěší, umístěná nad plavební komorou, nedovolovaly příliš mnoho improvizace. Člen posádky na snímku, sledující průběh podplouvání lávky, musel za několik okamžiků rychle utíkat.



obr. 7. Soulodí šťastně proplulo první plavební komorou a vzdaluje se k severu. V pozadí se tyčí komíny mělnické elektrárny.



obr. 8. Ještě jeden záběr z přepravy na našem území. Znalci poznají most ve Štětí. Osvětlení je nekvalitní, ale nemohli jsme čekat jako filmaři, až bude světla dost.

Oba poslední záběry barevné přílohy ukazují plavidlo v suchém doku loděnice Bijlsma. Na prvním z nich je vidět už zpět namontovaná štítnice, velký montážní otvor v boku a ještě nesejmutá tlačná čela. A také vzorný pořádek v doku. Na druhém snímku je poprvé vidět tlačné čelo na přídi a instalovaná horní část přepážky 120 s větracími šachtami.



obr. 9. Shodou okolností byla tentýž den instalována v loděnici Nova v Mělníku na MS Helenic zád od žebra 07



Aobr. 10. také byla postupně dokončována montáž horní části přídě.



obr. 11. Mezitím je urychleně dostrojována loď Hydra v holandské loděnici. Těleso je již kompletní včetně nástaveb a kormidelny, kryty nákladového prostoru jsou usazeny a natřeny. Vůz pro manipulaci s kryty je už v provozu.

Co říci na závěr? Snad už můžeme definitivně prohlásit, že stavba lodí na Mělníku znovu žije. Loděnice Nova Mělník má dalekosáhlé plány. Loď typu Hydra má být postaveno nejméně deset, na loděnici je materiál až do pátého kusu z nich. Mezi jednotlivé kusy série se „vsune“ ještě tlačné soulodí Almenum a některé menší objekty. Aby se to všechno zvládlo, plánuje se rozsáhlá modernizace provozu. Ale o tom až příště.

Rozvoj rekreační a sportovní plavby na vltavské vodní cestě

Ondřej Hrazdira, Povodí Vltavy, s. p.

Rozvoj vltavské vodní cesty byl v minulých desetiletích zaměřen svými parametry a vybaveností zejména na využití nákladní vodní dopravou a rekreační a sportovní plavba vytvářela svá zázemí spíše činností na úrovni klubové. Došlo tak k tomu, že díky pouze okrajovému využívání rekreační a sportovní plavbou postrádá VVC vybavenost pro tento druh plavby. V souvislosti s rozvojem rekreační a sportovní plavby, ať již mezinárodní či vnitrostátní ve všech rozměrových kategoriích plavidel vyžaduje VVC dovybavení přístaviště, vývaziště zastávkového typu s lokalizací do míst pro tento druh vodní dopravy vhodných, atraktivních a z hlediska celospolečenských přínosů výhodných.

Vzhledem k možnosti získání finanční podpory pro realizaci některých z výše uvedených staveb z ministerstvem dopravy a spojů nově zřízeného podprogramu rozvoje vodních cest 227526 SFDI, týkajícího se právě rozvoje rekreační a sportovní plavby se Povodí Vltavy, státní podnik (dále jen Povodí Vltavy) rozhodlo prioritně pro výstavbu přístavišť na VVC.

V prvé řadě byly vytypovány vhodné lokality, a to jak vzhledem k jejich logické poloze vzhledem k atraktivitě území a další již existující infrastruktury VVC, tak s ohledem na majetkoprávní vztahy dotčených a okolních pozemků (přístaviště a také přístupové komunikace k nim leží na pozemcích v majetku státu s právem hospodaření pro Povodí Vltavy). Těmito lokalitami jsou již existující vltavské přístavy Praha - Podolí, Štěchovice a Kamýk n/Vlt., které budou ve své podstatě pouze doplněny o stavby fungující jako přístaviště pro plavidla rekreační a sportovní plavby.

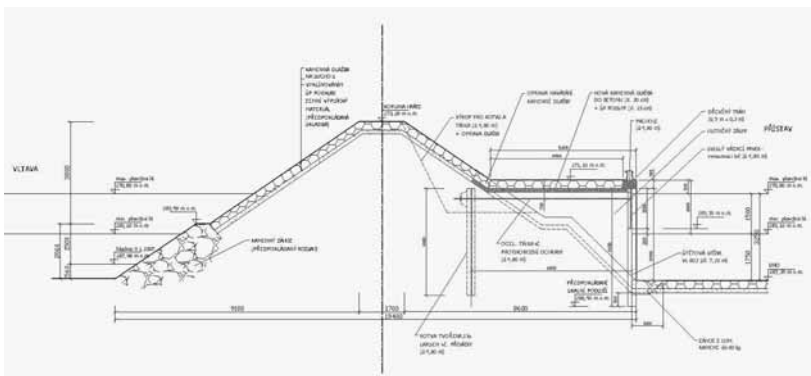
Po výběru vhodných lokalit bylo nutné najít vhodné technické řešení přístaviště, které by co nejlépe plnilo svou funkci za co nejnižších pořizovacích i provozních nákladů. Ve Štěchovicích a Kamýku se navíc jedná o přístavy v nádržích se značným kolísáním provozní hladiny (1,0 m a 1,5 m), čímž byla omezena možnost použití některé z typových konstrukcí. Po složitém hledání vhodného technického řešení byla nakonec týmem odborníků z útvaru inženýrských činností Povodí Vltavy navržena konstrukce cca 60 m dlouhé svislé přístavní zdi z larzen kotvených částečně do skalního podloží a částečně přes ocelová táhla a kotvy do původního břehu. Koruna přístavní zdi je navržena z estetických a funkčních důvodů dřevěná (dřevěný trámeč zakrývá pohled na ukončení larzen a umožňuje



Přístav Kamýk – současný stav

i osazení vázacích prvků). Na svislé zdi jsou podélně v modulové vzdálenosti larzen (4,80 m) osazeny svislé vázací prvky umožňující vyvázání při jakékoli úrovni provozní hladiny (svislé ocelové trubky) a osově mezi nimi žebříky pro možnost snadného přístupu. Vodorovná pochozí část přístaviště je navržena z dlažby do betonu, stejně jako přístupové komunikace. Součástí vybudování přístaviště je i zajištění plavebních hloubek v přístavech.

V současné době jsou zpracovány Investiční záměry akcí „PŘÍSTAV, ŠTĚCHOVICE, Ř.KM 82,90 – ZAŘÍZENÍ PRO SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ PLAVBU“ a „VLTAVA, Ř.KM 133,90, PŘÍSTAV KAMÝK – ÚPRAVA PRO SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ PLAVBU“ a probíhá jejich schvalovací proces na ministerstvu dopravy a spojů pro možnost financování ze SFDI.



Příčný řez navrženou úpravou v přístavu Kamýk nad Vltavou



Přístav Štěchovice – současný stav



Týn nad Vltavou – přístaviště

Hermes – loď pro bezdomovce

Zdeněk Bergman – převozník pražský

Hermés, syn Diův a bohyně Máie, dcery Atlantovy; se narodil v Arkadii na Kylléně. Hned po svém narození se vydal na cestu a uloupil stádo padesáti krav, které patřilo bohu Apollónovi. Zeus rozhodl, že Hermés musí krávy vrátit. Po cestě k ukrytému stádu však Hermés Apollóna okouzlil hrou na lyru, kterou si zhotovil z krunýře želvy a ze sedmi strun; Apollón pak daroval svému bratru za lyru stádo a dal mu ještě zlatou berlu přinášející štěstí a bohatství. Hermés byl jedním z nejobratnějších bohů, stal se jejich poslem, obzvláště Dia. Vyřizoval nejobtížnější úkoly. Ochraňoval stáda, daroval lidem blahobyť, byl bohem hlasatelů, dárce řečnického nadání, hlavně bohem obchodu, ale i lsti, podvodů, zlodějů, ba i křivopřísežníků. Hermés ochraňoval i cesty a pocestné.



Hermes – loď pro bezdomovce kotví na levém břehu Vltavy v Praze nad Helmovským jezem

To je jeden z mnoha důvodů, proč první loď pro opuštěné a často zapomenuté spoluobčany, kotvící na vltavské vodní cestě, nese jméno Hermes. Tato loď byla slavnostně uvedena do provozu 31. ledna 2007 za přítomnosti pražského primátora MUDr. Pavla Béma a lodi požehnal Velmistř Rytířského Řádu Křížovníků s červenou hvězdou, páter Mgr. Jiří Kopejsko, O.Cr.

Loď postavila První Všeobecná Člunovací Společnost s.r.o. (PVČS), která provozuje vyhlídkové plavby s národopisným výkladem v 6 jazycích po unikátní trase Pražskými Benátkami – vodním kanálem Čertovka kolem ostrova Kampa, pod posledním dochovaným obloukem románského Juditina mostu a v okolí Karlova mostu.

HISTORIE PLAVIDLA

Vlečný člun Hermes pochází z roku 1962, byl postaven v loděnici Valtýřov a pravidelně plul na trase z Ústí nad Labem do Hamburku a zpět. Nákladní kapacita byla 900 tun (obilovin nebo kusového zboží).

DOBA REKONSTRUKCE

Práce na rekonstrukci plavidla byly zahájeny 1. listopadu 2006 a ukončeny 30. ledna 2007. Původně měla loď sloužit jako Bostel pro turisty.

JEDNOTLIVÉ FÁZE PŘESTAVBY

1. Nákup plavidla a plavba proti proudu Labe a Vltavy z Děčína do Prahy
2. Vytažení lodi na lodním výtahu v Holešovickém přístavu
3. Důkladné očištění trupu, pískování a několik nátěrů trupu
4. Svářečské práce, proměření obšívky ultrazvukem
5. Instalace technologických zařízení a strojovny
6. Vestavba dvoupodlažní obytné konstrukce ze stavebních dřevěných desek, minerální vlny a ze dřeva
7. Protipožární nátěry dřevěné konstrukce
8. Klempířské práce
9. Rozvody vody, topení, elektřiny a instalace zabezpečovacích systémů
10. Vybavení kajut lůžky, stoly a inventářem

Obytnou část lodi tvoří dřevěná sendvičová vestavba v ocelovém trupu nákladního člunu. Celou stavbu se podařilo s vynaložením veškerých zkušeností lidských zdrojů a fyzického nasazení zvládnout ve výjimečně krátkém čase a to i díky Sv. Anežce České, kterou PVČS považuje za svoji patronku a která zajistila ideální počasí pro stavbu.

SPOTŘEBOVANÝ MATERIÁL:

Podle údajů zjištěných v cejchovním průkazu bylo při stavbě lodi spotřebováno 120 tun zpracovaného materiálu (dřevo, železné profily, plechy, potrubí, izolace, elektroinstalační materiál a cca 12 km drátu).

PROFESE ŘEMESLNÍKŮ PRACUJÍCÍCH NA PŘESTAVBĚ A JEJICH POČET

1. Lodní designér	1
2. Lodní konstruktér	2
3. Lodní strojník	2
4. Odborný lodník	2
5. Specialista lodního registru	4
6. Truhlář	20
7. Elektroinženýr	2
8. Požární expert	4
9. Elektrikář	9
10. Instalatér	5
11. Jeřábík	1
12. Natěrač	5
13. Podlahář	4
14. Klempíř	3
15. Zámečnick	5
16. Svářeč	2
17. Sádrokartonář	12
18. Technolog nádrží	2
19. Topenář	5
20. Kotlár	1
21. Malíř	4
22. Pracovník úklidu	15
23. Hlídač	1
CELKEM	111



Na přestavbě původní nákladní lodi se podílelo celkem 111 pracovníků

TECHNICKÉ ÚDAJE PLAVIDLA A ROZPIS MÍSTNOSTÍ

Délka plavidla - 74 m
 Nosnost: 900 tun
 Střední ponor - 60 cm
 Hmotnost s nástavbou po přestavbě: 250 tun
 Kapacita: 250 lůžek
 Počet kajut: 28
 Počet lůžek v kajutách: 5 - 8
 Víceúčelový prostor pro 40 lůžek
 Sociální zařízení: záchody, sprchy a umyvadla - 12 pánských a 4 dámské
 Čajová kuchyně
 Jídelna pro 50 lidí
 Zázemí pro obsluhu, Kancelář správy
 Vstupní hala s recepcí
 Ošetřovna — ordinace s čekárnou
 Sklady lůžkovin

TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Kotle na ohřev vody a ústřední vytápění
 Nádrže na pitnou vodu a rozvod pitné vody
 Nádrže na splaškovou vodu s odčerpávacím zařízením
 Tanky na naftu s rozvody
 Břehová přípojka a samostatná elektrocentrála
 Plovákové spínače pro signalizaci vody v nádní (prostor nade dnem)
 Poplachová signalizace (tlačítka a zvonky)
 Palubní rozhlas
 EZS - elektrický zabezpečovací systém (alarm)
 Požární čidla, Protipožární izolace - 60 minut
 Nouzové východy - 2, jeden na přídi a jeden na zádi
 Ventilace kajut

POSÁDKA A PROVOZ PLAVIDLA

Posádku budou tvořit do vypsání výběrového řízení pracovníci občanského sdružení NADĚJE. Loď bude mít ve dne v noci dozor vyškolených lodníků — strojníků První Všeobecné Člunovací Společnosti, kteří zajistí dozor nad vyvázáním, tankováním vody a nafty a odčerpáváním fekálních nádrží a zabezpečí požární dozor a kompletní technický servis. V případě povodně bude loď převezena do chráněného přístavu Smíchov.



Loď pro bezdomovce je skromně, ale účelně vybavena

KOTVIŠTĚ

Se nachází při levém břehu Vltavy po vodě u paty Štefánikova mostu pod vjezdem do Letenského tunelu na začátku nábřeží Kapitána Jaroše. Tato lokalita byla vybrána jako nejvhodnější - je blízko centra a v okolí nejsou žádné obytné domy. Z oken svých kajut uvidí bezdomovci unikátní východní pohled na Pražský Hrad, 3 vltavské mosty: Čechův, Hlávkův a Štefánikův, který dělí nábřeží na Františku od nábřeží Ludvíka Svobody s budovami nemocnice Na Františku, Anežským klášterem, limnigrafem na Františku, ministerstvem průmyslu a obchodu, vodárenskou věží u Poštovního muzea, ministerstvem dopravy, ministerstvem zemědělství a vodní elektrárnu na západním cípu ostrova Štvanice.

PODMÍNKY PRO VSTUP

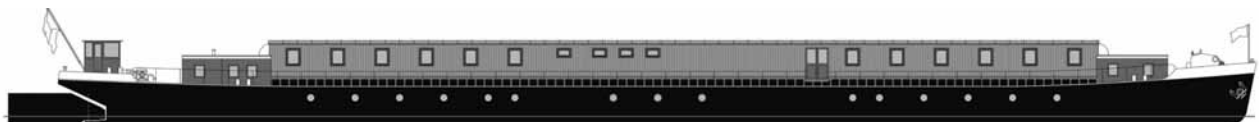
Prostor lodi pro bezdomovce bude nekuřácký, nebudou do něj smět ani lidé opilí. Na loď se dostanou patrně jen bezdomovci, kteří mají zájem vrátit se do běžného života. Proto se také pobyt v botelu bude platit. Bezdomovci by měli za noc zaplatit přibližně dvacet korun.

NÁKLADY NA ZAKOUPENÍ LODĚ A JEJÍ PŘESTAVBU:

23 milionů korun vč. DPH

ZAHÁJENÍ PROVOZU:

1. února 2007



Využití Holešovického přístavu pro stavbu bytových domů

Andrea Vernerová

Developerská společnost Lighthouse Group začala v bývalém Holešovickém přístavu s výstavbou unikátního rezidenčního projektu pod názvem Prague Marina. V několika etapách vyroste v tomto prostoru více než tisíc nadstandardních bytů s výhledem na vodu. Vzhledem k rozsahu území pracují na návrhu dvě architektonické kanceláře, které vnášejí do projektu vlastní osobitý pohled - A.D.N.S. architekti a Chapman Taylor. Výstavbu zajišťuje společnost Metrostav.

V areálu zůstávají zachovány původní přístavní budovy včetně historické brány, které jsou památkově chráněné. Budou citlivě začleněny do souboru moderních staveb. Spolu se zahájením prací na staveništi je zahájen i průzkum a eventuální znovuzprovoznění původního proplachovacího kanálu, který spojuje přístavní bazén s hlavním korytem řeky zhruba na úrovni stávající budovy Lighthouse. Tento kanál by mohl podle původních plánů tvůrců Holešovického přístavu zajistit přirozenou výměnu vody v přístavním bazénu.

Cílem projektu Prague Marina není vytvořit jen místo pro bydlení, ale nově definovaný prostor pro život a odpočinek. Nové město vznikne v sepjetí s řekou, která dodává bydlení zcela ojedinělou atmosféru.

První etapa zahrnuje výstavbu 350 bytů ve třech objektech včetně maloobchodních ploch v přízemí. Dvě budovy budou umístěny na okraji přístavního bazénu. Originální propojení pěti desetipodlažních věží s nižšími objekty umožňuje vedle optického odlehčení celkové hmoty rovněž vznik velkoplošných zelených střešních teras v úrovni 8. nadzemního podlaží, které budou součástí luxusních bytů. Třetí budova ustupuje více k městské zástavbě směrem do Jankovcovy ulice a tvoří tak přirozenou vstupní bránu celého areálu.

Jindřich Vodička, člen představenstva Lighthouse Group, předpokládá velký komerční úspěch tohoto projektu. „Neopakovatelné místo přímo u řeky a především specifická atmosféra moderního sportovního přístavu jednoznačně odliší tento projekt od všech ostatních.“ Jak dokládá Martin Kubišta, project director společnosti Lighthouse Group, luxusní rezidence Prague Marina poskytne nejen řadu možností netradičního bydlení: „Jak potvrzují ukazatele stabilizova-



ných rezidenčních trhů v řadě evropských zemí, hodnota nemovitostí v lokalitách v přímé blízkosti vodních ploch (waterfront) či v revitalizovaných nekomerčních přístavech má díky své ojedinělosti trvale rostoucí tendenci výrazně převyšující obecný růst, proto se Prague Marina může stát také lákavou příležitostí pro investory.“

Prague Marina bude otevřeným prostorem, přístupným všem, kteří se budou chtít projít po pobřežní promenádě, projet po cyklostezce, v budoucnu vedoucí od holešovické tržnice až k pražské ZOO, odpočinout si v parku či se občerstvit v některé z restaurací či kaváren s výhledem na vodu.

„Souběžně s první etapou výstavby bude realizován holešovický jachtklub a marina pro osobní sportovní plavbu. Mohou zde zakotvit nejen Pražané, stane se cílovou stanicí i pro turisty, kteří si mohou jachty pronajmout a jezdit po našich řekách. Výhled na jachty zakotvené v krásně upraveném prostředí navíc zvyšuje atraktivitu tohoto místa. Zázemí pro jachtaře, obchody a restaurace budou umístěny ve 2 - 3 stávajících památkově chráněných budovách přístavu, které projdou kompletní rekonstrukcí. Zůstává zde zachován v provozuschopném stavu i lodní výtah, který může vytáhnout lodě v případě havárie. Celá vodní plocha bazénu slouží nadále jako ochranný přístav. Vzdálenější půlhektarové území (které však nesousedí s rezidenční částí) severně od Prague Marina zůstává nákladním přístavem, kde musí být plněny veškeré funkce přístavu pro říční dopravu,“ uvedl Jindřich Vodička.

Skupinu Lighthouse tvoří čtyři akcionáři – GTC - developerská skupina působící hlavně v Polsku, Maďarsku a Rumunsku, Scorpio – privátní developerská skupina, Deutsche Bank a společnost Alliance Holdings Ltd. Partneřem projektu jsou České přístavy, a.s.



Kanal Elbląski

Ing. Petr Forman, Societas Rudolphina, o.s.

V Polsku je pro rekreační plavbu až nečekaně velké zázemí, o kterém se ale u nás poměrně málo ví. Mnoho Čechů, Moravanů a Slezanů sice již slyšelo například o Mazurských jezerech, méně jich tam však někdy bylo a ještě menší část nás tuší, že jezera jsou protkaná soustavou spojovacích kanálů, které vytváří pozoruhodnou plavební soustavu. Jako řada starších vodních cest sloužila i tato síť dříve obchodní plavbě a dokonce bylo rozestavěno napojení na Balt, které mělo vyústit v dnešním Kaliningradu. Dnes již parametry průplavů nejsou pro nákladní plavbu rentabilní, zato se tu neobyčejně rozvinula rekreační plavba – od osobních lodí, přes plachetnice a jachty po motorové čluny. Zázemí je bohaté: přístavy, čerpací stanice, opravy, půjčovny, ubytování, restaurace atd., atd. Ale o tom jindy.



Kanal Elbląski - historie

Snad nejzajímavějším stavebním dílem na severu Polska je Kanal Elbląski. Vodní cesta v délce 82 km spojuje někdejší přístav Elbląg (cca 70 km východně od Gdaňsku) s vnitrozemským městem Ostróda. Prochází hezkým a nečekaně členitým terénem – například na severní části průplavu je převýšení téměř 100 m na délce pouhých 9,5 km! A zde se také nachází největší zajímavost: 5 šikmých lodních zdvihadel z 19. století.

Prvé známé usplavňovací pokusy se zde kladou již do 16. století. Obchodníci se dřevem se rozhodli využít sousedících jezer a pomocí přetahů dopravovat lodě s tímto materiálem z okolí Ostródy na pobřeží. Zachovaná dokumentace hovoří o gdaňském obchodníkovi, který nechal plavební trasu zbudovat na vlastní náklady a přes vysoké stavební náklady dosáhl rentabilního provozu.

V druhé polovině 18. století pracovali na nových projektech nezávisle na sobě dokonce dva projektanti. Plány předpokládaly spojení regionu s Toruní, Gdaňskem a Elblágem. Později byla ustavena úřední Komise pro stavbu vodní cesty jezero Družno – Toruň. Komise se sešla 15. června 1798 v Ostródě a podnikla obhlídkovou cestu. Bylo také předběžně rozhodnuto o financování. Výstavba nové vodní cesty ale zatím zahájena nebyla.

V roce 1818, kdy dále rostly dopravní nároky (uhlí, palivové dříví, potaš a jiné komodity), ustavili okolní obchodníci speciální společnost, která provozovala existující plavební spojení a budovala přístaviště. Díky tomu byl provoz velmi čilý. Vzhledem k charakteru vodní cesty, která obcházela terénní překážky, ale byla trať zbytečně dlouhá, jednalo se vlastně o jakousi objíždkovou trasu. Myšlenka na zkrácení tedy zaměstnávala řadu lidí.

Technicky reálný projekt vznikl až v roce 1825 v „dílně“ inženýra Georga Jakoba Steenkeho. Zkrácení vodní cesty znamenalo vést ji přes členitější terén. Již výše zmíněný stometrový spád na necelých 10 km mnil překonat Steenke překonat soustavou plavebních komor, což ale nebylo příliš efek-

Přístav na jezeře Jeziorak v Ostródě

tivní. Snad i proto výsledek jeho práce obchodníky nezaujal, ostatně existující průplavní spojení přinášelo slušné zisky.

Několik následujících let věnoval Steenke řadě studií a projektů, až nakonec přišel na správné řešení: rozhodl se překonat spád pomocí šikmých rovin s jednoduchými lodními zdvihadly. Tím ale jeho těžkosti neskončily, protože nikdo nechtěl plány podpořit. Po dlouhém vyjednávání ale přijal tvrdošíjného inženýra pruský král a slíbil mu podporu – zřejmě ani ne proto, že by byl tak přesvědčen o hospodárnosti projektu, ale pro jeho unikátnost.



Schéma soustavy šikmých zdvihadel

Výstavba započala v říjnu roku 1848 (jiná literatura uvádí 1845 nebo 1846) a v roce 1860 zde poprvé vyjely lodě. Do roku 1872 (a opět se prameny liší – někde se uvádí 1881) byla dokončena i další část až do Ostródy a vodní cesta začala plně sloužit svému účelu.

Druhá světová válka přinesla i zde mnoho škod, zejména na strojovnách, zdvihadlech, plavebních komorách a hospodářských budovách. Na mnoha místech bylo poškozeno

opevnění břehů a voda zaplavila okolí. Spadlé mosty a potopené lodě dílo zkázy dotvořily. Zcela zničen byl také lodní park od nákladních lodí a remorkérů až po malé čluny.

Obnova nebyla snadná nejen kvůli zničenému hospodářství, ale také pro absenci kvalifikovaných techniků a kvalitního vedení. Přesto již v roce 1946 byl průplav opět v celé délce splavný pro dopravu dřeva a v roce 1947 opět vyplula první osobní loď.

Kanal Elblagski - technika

Na průplavu je řada pozoruhodných technických výtvorů, které jej řadí mezi významné technické památky. Historické plavební komory, jezy, bezpečnostní uzávěry – ale zejména unikátní šikmá zdvihadla. Lodních zdvihadel je na trase celkem 5, a to v severním 9,6 km dlouhém úseku. Dohromady překonávají spád 99 m.

Kanal Elblagski - přehled lodních zdvihadel

Místo	Spád (m)	Délka (m)	Sklon (%)
Buczyniec	20,02	490,3	4,08
Kąty	18,88	404	4,67
Oleśnica	24,20	479	5,05
Jelenie	21,99	433	5,08
Całuny Nowe	13,83	352	3,93

Na každém šikmém zdvihadle jsou dva samostatné vozy, jedoucí protisměrně po samostatných kolejích. Vozy, připomínající ocelové „žebříňáky“, jsou taženy nekonečným lanem, vedeným v horní zdrži přes bubny do strojovny, v dolní zdrži přes soustavu kol do os obou kolejových tratí. Lodě se vozí „na sucho“, tedy bez vody, a vozy nemají žádné vyrovnání sklonu, takže přepravovaná loď kopíruje sklon kolejové dráhy.

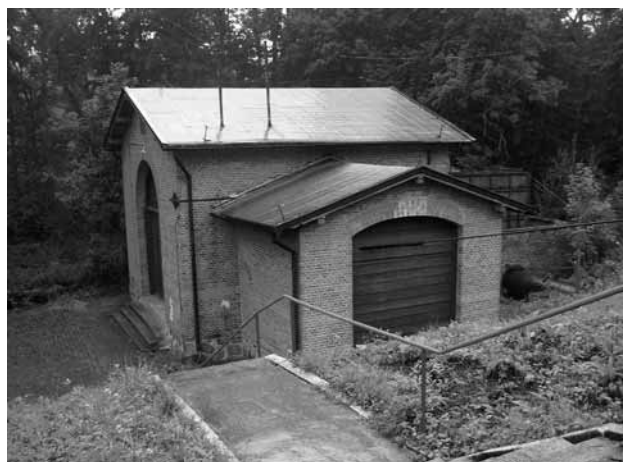


Vozy šikmého zdvihadla Buczyniec v pohledu od horní zdrže

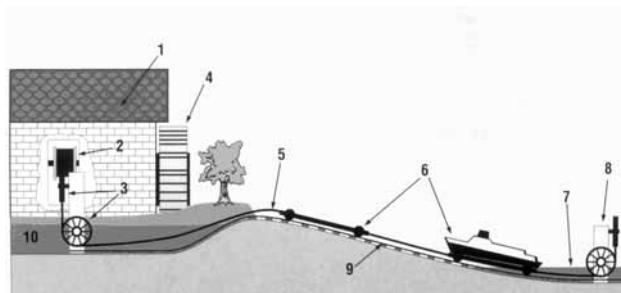
Vozy zdvihadel pohání tak jako v minulosti i dnes vodní síla – ve strojovnách u horní zdrže jsou mohutná vodní kola, která překonávají nejen tření v celém systému, ale také hmotnost přepravované lodi. Voda se přepouští odpadním kanálem vždy z horní do dolní zdrže, takže se v celé soustavě zdvihadel využije opakovaně.

Jak již bylo řečeno, vodní síla se z vodních kol přenáší pomocí nekonečného lana na oba protisměrně pohybující se vozy. Lano je v celé délce nesené kladkami, v dolní vodě je pak převádí rozměrná příčná kladka z jedné dráhy na druhou.

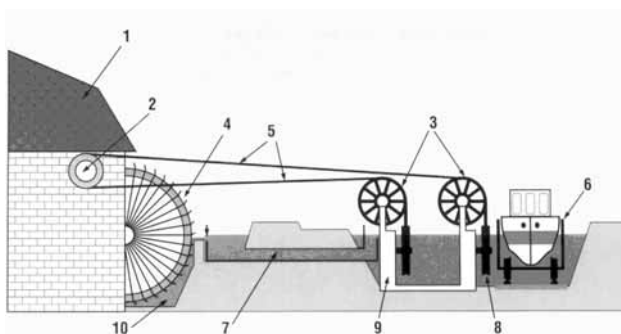
Zajímavá je i tradiční organizace provozu, prostá nadbytečných „bezpečnostních“ opatření a náročných elektronických systémů. Loď prostě vjede do přepravního vozu, „zaparkovaného“ v horní či dolní vodě a posádka dá signál obsluze, že je připravena k přesunu. A jak dá signál? Na přepravním voze je litinový gong a kladivo a prostým úderem do gongu je signalizace a spojení s obsluhou zajiště-



Strojovna a její vodní kolo



Podélný řez šikmým zdvihadlem (1 – strojovna, 2 – hnací buben, 3 – horní vodící kladka, 4 – vodní kolo, 5 – ocelové lano, 6 – přepravní vůz, 7 – dolní kanál, 8 – dolní vodící kladka, 9 – koleje, 10 – horní kanál)



Příčný řez šikmým zdvihadlem (1 – strojovna, 2 – hnací buben, 3 – vodící kladky, 4 – vodní kolo, 5 – ocelové lano, 6 – přepravní vůz, 7 – potrubí, 8 – horní vodící kladka, 9 – horní pilíř, 10 – odpadní kanál)

no – spolehlivě a levně. Také signalizace toho, do které části horní či dolní rejdy má loď najet – totiž kde na něj pod vodou čeká přepravní vůz – je prostinká: na konstrukci dolní vodící kladky je rozměrná mechanicky ovládaná šipka, která posádce lodi dá přesnou a srozumitelnou informaci.



Loď je připravena k přepravě – a šipka na konstrukci dolní kladky již ukazuje příští lodi, že má zajet k druhé dráze. Ve střední části zábradlí přepravního vozu je patrný signalizační gong

Jak se tam dostaneme ?

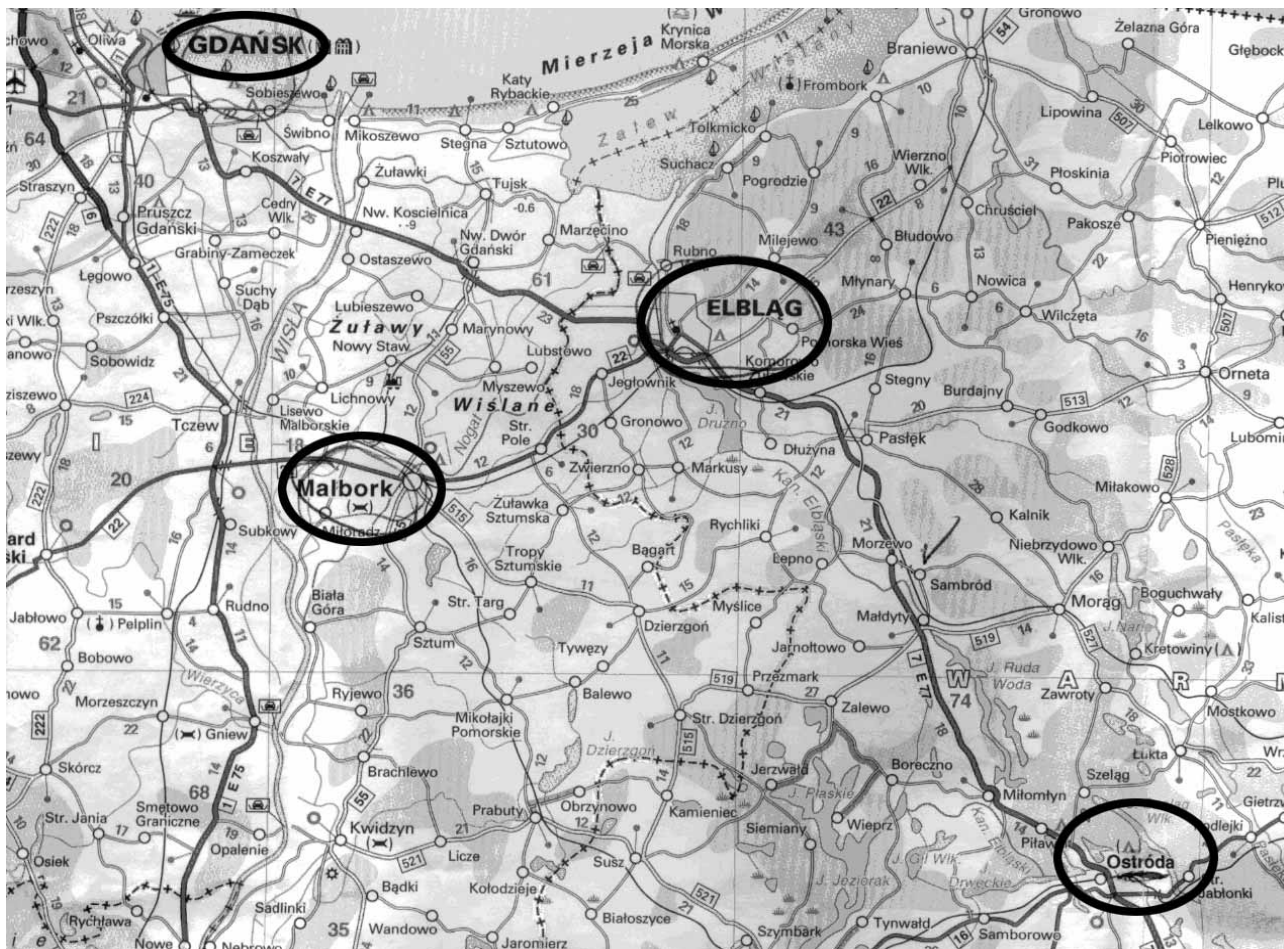
Vyrazíme-li od Mazurských jezer, zamíříme na západ a po cca 150 km se dostaneme do hezkého města Ostródy.



Osobní loď při přepravě zdvihadlem

da. Tady můžeme nasednout na pravidelnou výletní loď a zvolit buď několikahodinovou cestu na zdvihadlo (polsky pochylnia) Buczyniec, nebo celodenní výlet do Elblágu. Naopak při doporučené návštěvě Gdaňsku to je po silnici č. 7 pouhých 60 km do Elblágu, kde se nabízejí lodní výlety buď celou zdvihadlovou trasou opět ke zdvihadlu Buczyniec, nebo až do Ostródy.

Při obhlídce automobilem se na silnici č. 7 mezi městy Elbląg a Ostróda odbočí v obci Morzewo a po chvíli silnice dorazí k zdvihadlu Buczyniec – to je totiž jako jediné dobře přístupné. Navíc je tu malé muzeum, kde se lze s historií a technikou průplavu dobře seznámit. A při poměrně velkém plavebním provozu, který zde panuje, se určitě poštěstí spatřit i přepravu menší či větší lodě na vlastní oči.



Mapa území s trasou Kanálu Elbláskego

Program rozvoje rekreační plavby

Doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc., Ing. Petr Forman, Ing. Jan Kareis, Ph.D.

Výbor Českého plavebního a vodocestného sdružení se již od roku 2004 zabývá rekreační osobní vodní dopravou, rekreační a sportovní plavbou. Pro tuto činnost ustanovil v roce 2004 odbornou skupinu pod vedením svého člena pana Ing. Jana Kareise, Ph.D. Hlavním cílem výboru ČPVŠ bylo vytvořit materiál, který by byl reálný a realizovatelný. Proto výbor přistoupil k iniciativnímu jednání s odborem plavby a vodních cest Ministerstva dopravy České republiky. Jednání bylo velmi konstruktivní a vyústilo k dohodě o vypracování Programu rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice na období 2007 - 2015.

Program rozvoje rekreační plavby bude prvním uceleným materiálem vnitrozemské plavby v České republice v oblasti rekreační plavby, v tom nejšířším slova smyslu, tj. zahrnující jak rekreační a sportovní plavbu, tak i rekreační osobní vodní dopravu a to na sledovaných vodních cestách, tj. dopravně významných a účelových, příp. i ostatních, ve smyslu zákona č.114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

Současně je však nezbytné uvést, že skutečná realizace jednotlivých investičních projektů v oblasti rekreační plavby je vázána na jejich soulad s řadou koncepčních, právních a programových dokumentů. Jedná se především o Dopravní politiku České republiky, zákony o vnitrozemské plavbě a o Státním fondu dopravní infrastruktury, schválené investiční programové dokumenty, pravidla pro hodnocení efektivnosti investic na vodních cestách a samozřejmě v neposlední řadě předpisy na ochranu životního prostředí.

Materiál vypracovalo České plavební a vodocestné sdružení s cílem pomoci nejekologičtějšimu dopravnímu oboru - vodní dopravě a to v dosud ne tak obeznamené její oblasti, plavbě pro rekreační potřeby, zahrnující široký okruh obyvatelstva. Vzalo si za úkol navrhnout, resp. doporučit určité zásady při řešení rekreační plavby v České republice. Přitom se snaží vycházet ze známých skutečností řešení rekreační plavby v ostatních vyspělých státech Evropské unie. Domníváme se, že stát by měl mít zájem, aby rekreační plavba v České republice se nerozvíjela živelně a měl by přistupovat k jejímu rozvoji obdobně jako se přistupuje k rozvoji cykloturistiky. V oblasti vnitrozemské plavby, do které rekreační plavba nepochybně patří, plní tuto funkci v určitém rozsahu ministerstvo dopravy.

Rekreační plavba je v celé Evropě důležitým segmentem cestovního ruchu a současně významnou složkou podnikání v tomto odvětví; je i významným příspěvkem ke zlepšování kvality života obyvatel. Dnes se již tyto aktivity týkají tisíců kilometrů vodních cest, a to zejména starších (a tedy s menšími rozměrovými parametry), na kterých již není reálná obchodní nákladní plavba. Samozřejmě existuje také řada příkladů soužití obou druhů plavby - nákladní i rekreační, což je zejména případ České republiky, s ohledem na poměrně malou rozsáhlost sítě vodních cest.

Pro rekreační plavbu se obnovila a modernizovala řada plavebních zařízení, vznikla dokonce i zařízení nová, a to nejen plavebních komor, ale i pozoruhodných lodních zdvihadel. Vlivem existence rekreačních vodních cest vzniklo množství rekreačních přístavů, desítky společností, poskytujících možnost zapůjčení lodí pro rodinnou rekreaci, výrobci lodí, množství ubytovacích a stravovacích kapacit a jiné související aktivity. Velmi dobře funguje v zahraničí součinnost rekreačních vodních cest a cyklostezek.

V České republice existuje řada regionů, kde je možný podobný vývoj, což si velmi dobře uvědomují představitelé řady krajů (Jihomoravský, Zlínský, Jihočeský, Středočeský, Moravskoslezský, Královéhradecký, Pardubický a Ústecký). Pro příslušný rozvoj ovšem zatím chybí řada důležitých podmínek jak v oblasti financování, tak i legislativní. Tuto absenci si zatím zřejmě uvědomuje pouze Ministerstvo dopravy České republiky, kde existuje snaha na přípravu příslušného programu. O rozvoji rekreační plavby se zmiňuje Dopravní politika České republiky pro roky 2005 - 2013 a také návrh priorit ministerstva dopravy na financování z evropských fondů pro období 2007 - 2013. Žádnou patrnou aktivitu pro příští období v tomto směru zatím bohužel nevyvíjí Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, které by mohlo a mělo sehrát klíčovou roli.

V přílohách Programu jsou připomenuty a shrnuty známé větší záměry rozvoje infrastruktury rekreační plavby v různých regionech České republiky, z nichž některé jsou dokonce mezi prioritami konkrétních krajů. Celkově se pro období 2007 - 2013 jedná o projekty v objemu cca 9,197 mld. Kč, z toho 2,542 mld. Kč pro účelové vodní cesty doporučené finančně zabezpečovat z prostředků územní samosprávy či soukromé osoby.

V závěrečné kapitole tohoto Programu je uvedena možnost iniciovat

vznik koncepčního materiálu, například Národní strategie rekreační plavby, o kterou by se integrálně opíraly další kroky. U všech uvedených námětů se také navrhuje, kdo a jakým způsobem by mohl být jejich iniciátorem.

Účelem tohoto dokumentu je popsat potenciál projektů rekreační plavby v České republice, vymezit možnosti financování ze strukturálních fondů a veřejných rozpočtů, přiblížit existující právní stav v oblasti infrastruktury rekreační plavby a definovat nutné úpravy a změny ve výše uvedených dokumentech tak, aby nezabraňovaly dalšímu rozvoji, případně aby jej podpořily.

Rekreační plavba je v celé Evropě již po řadu let jedním z dynamicky rozvíjejících se odvětví cestovního ruchu. Česká odborná plavební a vodocestná veřejnost sleduje problematiku rekreační plavby již řadu let prostřednictvím Mezinárodního plavebního sdružení PIANC/AIPCN. Zajímavé informace byly podány již na Plavebním kongresu AIPCN v roce 1985 v Bruselu. Problematice rekreační plavby ve světovém měřítku je pravidelně věnována jedna otázka na Plavebních kongresech. Pro účely rekreační plavby se využívají tisíce kilometrů starších vodních cest zejména v Irsku, Skotsku, Anglii, Francii, Belgii, Nizozemí, Německu a Polsku, ale i v dalších zemích. Jedná se zpravidla o vodní cesty, které již svými parametry nepostačují konkurenci v obchodní přepravě zboží, ale pro účely rekreační plavby jsou více než vyhovující. V některých případech se ovšem vodní cesty bez problémů využívají smíšeně pro rekreační i nákladní vodní dopravu: například průplav Marna-Rýn ve Francii, oblast Horní Havoly a Meklenburských jezer v Německu a jiné. Rekreační plavba se provozuje i na standardních („větších“) vodních cestách, kde je souběh rekreační a obchodní plavby samozřejmostí (Rýn, nizozemské vodní cesty, belgické vodní cesty, německý i rakouský Dunaj, velké průplavy v Německu a jiné, u nás Labe a Vltava). Některé ze starších evropských vodních cest se využívají v původní podobě, jiné se více či méně modernizují - častá je například automatizace provozu (Marna-Rýn a jiné), což umožňuje bezobslužný nebo samoobslužný provoz plavebních komor. Pro rekreační plavbu vznikly i velmi impozantní nové stavby, například lodní zdvihadlo Arzwiller (Marna-Rýn), obnovené lodní zdvihadlo Anderton (Anglie), nebo unikátní futuristické zdvihadlo ve Falkirku (Skotsko). Podobné významné stavby jasně prokazují význam rekreačních vodních cest. Další důkazem jsou samozřejmě tisíce rekreačních lodí, ať už v soukromém vlastnictví, nebo ve vlastnictví řady půjčoven. Velmi rozšířené jsou půjčovny obytných lodí, které „cestovatelům“ poskytují po dobu plavby přiměřený komfort (kuchyň, jídelna, jedna či více ložnic, sprcha, WC). Na vodní cesty navazuje řada dalších turistických aktivit, dosažitelných pěšky, na kole, nebo automobilem.

V České republice se postavení rekreační plavby a tím i její infrastruktury postupně dostává do povědomí veřejnosti a orgánů veřejné správy. Rekreační plavba se u nás zatím většinou ztotožňuje s tradičním sjížděním toků (tedy pojmově se „sportovní plavbou“) a s několika desítkami osobních lodí na Labi, Vltavě a některých přehradních nádrží. Počet individuálních držitelů lodí u nás zatím není srovnatelný se západní Evropou, půjčovny obytných lodí se teprve začínají rozvíjet. Přesto existuje Český svaz vodních motoristů, který sdružuje několik desítek klubů a stovky majitelů rekreačních plavidel.

Progresivním příkladem a často uváděným vzorem vodní cesty využívané pro plavbu pro rekreační potřeby je v České republice Bařův kanál na moravsko-slovenském pomezí, který se podařilo vyjmout ze zapomenutí a od konce 90. let prošel postupnou rekonstrukcí a modernizací. Počet návštěvníků plynule rok od roku roste, v roce 2004 jej využilo již kolem 60 000 turistů. Image přílehlého regionu se dnes již do značné míry spojuje s tímto kanálem, který se postupně stává jakousi jednotící osou dalších aktivit, včetně přeshraničních.

Po roce 2000 se k projektům vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby - vedle krajů Bařova kanálu, tedy Zlínského a Jihomoravského - stále dynamičtěji připojují i další regiony, zejména pak Jihočeský a Středočeský kraj, které hodlají postupně dosáhnout průběžné splavnosti vodního toku Vltavy, na což navazuje řada dalších velmi zajímavých projektů cestovního ruchu. S novým projektem na využití vodních toků pro rekreační plavbu přichází nyní také Moravskoslezský kraj, konkrétně Ostravsko (dílní části Odry, Ostravice, Opavy, Olše a Lučiny). Aktivity podobného charakteru se začínají připravovat i v krajích Královéhradeckém a Pardubickém, přístavy pro rekreační lodě vznikají, nebo se připravují i v kraji Ústeckém. Ze zná-

mých projektů se tedy rozvoj infrastruktury této plavby týká, resp. bude týkat, celkem osmi krajů! Všechny tyto skutečnosti ukazují, že si politici v českých regionech začínají uvědomovat přednosti a potenciál dané plavby, a že její začínají podporovat jednak jako nový segment podnikání v oblasti cestovního ruchu, jednak také jako důležitý prvek zlepšování kvality života obyvatelstva.

Financování výstavby a modernizace vodní části přístávacího místa a přístavního můstku na dopravně významných vodních cestách přísluší Státnímu fondu dopravní infrastruktury, případně příslušné územní samosprávě či soukromé osobě. Investorem těchto staveb je státní organizace Ředitelství vodních cest České republiky nebo státní podniky Povodí, případně obec nebo soukromý subjekt. Spravování vodní části přístávacího místa, včetně její údržby zabezpečuje příslušný státní podnik Povodí.

Financování výstavby a modernizace pozemní části přístávacího místa, včetně jeho spravování a údržby patří příslušné územní samosprávě či soukromé osobě,

Financování výstavby a modernizace vodní části přístávacího místa na účelových vodních cestách bude zabezpečováno v souladu s rozvojem turistiky příslušnou územní samosprávou či soukromou osobou po dohodě s Ministerstvem dopravy České republiky. Spravování vodní části přístávacího místa, včetně její údržby bude zabezpečováno její financující osobou po dohodě s příslušným státním podnikem Povodí.

Financování výstavby a modernizace pozemní části přístávacího místa na těchto vodních cestách, včetně jeho spravování a údržby bude zabezpečováno příslušnou územní samosprávou či soukromou osobou.

Přístávací místa pro rekreační plavbu mohou mít charakter veřejného přístavu. Přístávací místa je oprávněn užívat každý provozovatel rekreačního plavidla při splnění obecných podmínek plavebního provozu. Podmínky plavebního provozu stanoví a vhodným způsobem zveřejní Státní plavební správa. Podmínky pro užívání pozemní části přístávacího místa stanoví její provozovatel. Veřejnost přístávacích míst nepředurčuje jeho vlastnické vztahy.

Hlavními přednostmi plavby pro rekreační potřeby jsou zejména následující skutečnosti: zvýšení zaměstnanosti v doprovodných službách, zvýšení intenzity prožívání turistických zážitků, nadměrné nezátěžování životního prostředí, nevyvolávání potřeby realizace velkých staveb infrastruktury vodní dopravy jako plavebních stupňů a kanálů, nízká nevhodnost.

Přínosy plavby pro rekreační potřeby můžeme rozdělit do dvou částí, a to na přínosy finanční a nefinanční povahy.

Přínosy finanční povahy jsou zejména přínosy přímo kvantifikovatelné, jež jsou založeny na vyhodnocení očekávaných tržeb cestovního ruchu, jež vzniknou v zájmových územích v důsledku realizace investic. Jde zejména o tržby za ubytování, stravování, nákupy zboží a služeb (například pronájem lodí či tržby za rekreační vodní dopravu pravidelnou i nepravidelnou).

Přínosy nefinanční povahy spočívají především v příspěvku hodnocených investičních záměrů a zejména pak celého projektu realizace plavby pro rekreační potřeby k odstranění faktorů limitujících rozvoj cestovního ruchu a podnikání v cílové oblasti. V této souvislosti jde zejména a konkrétně o prodloužení pobytu turistů a zvýšení jejich útrat v zájmových územích, využití regionálních center jako významných zdrojů turistů pro zájmová území, využití vodních toků pro rekreační plavbu jako významnou a perspektivní součást udržitelného cestovního ruchu, významné posílení povědomí široké odborné i podnikatelské veřejnosti o rekreačním potenciálu vodních toků, impulsy pro propojování plavby pro rekreační potřeby a cykloturistiky a vybavení vodních cest drobnou infrastrukturou pro rekreační plavbu.

V tomto smyslu je třeba hledat vazby mezi rekreační plavbou a cykloturistikou. Tyto vazby jsou ve svém důsledku velmi těsné, jak ukazují příklady ze zahraničí. Kolem vodních cest využívaných rekreační plavbou vznikají cykloturistické stezky a to až již souběžně vedené nebo na ně navazující.

Cenné jsou i další nepřímé přínosy vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby, zejména tlak na zlepšení čistoty vod, příspěvek k prevenci depopulace venkova v zájmových oblastech, zvýšení zájmu o cestovní ruch ve venkovských komunitách a navazujících služeb, včetně dosud chybějících. Zcela jednoznačně přispívá tato plavba k prodloužení pobytu turistů v zájmovém území a k zásadní pozitivní změně ve výtěžnosti cestovního ruchu bez přímé a jednoznačné závislosti na okamžitém dostatku (či spíše nedostatku) kvalitních ubytovacích kapacit v zájmovém území – rekreační plavba do značné míry využívá obytné lodě.

Program jednoznačně vymezuje investorské a provozovatelské vztahy v oblasti infrastruktury vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice. Zmiňuje se i o rekreační osobní vodní dopravě (včetně dopravy veřejné) s jejím rozvojem uvažuje prozatím pouze na dopravně význam-

ných vodních cestách. V tomto smyslu za přístávací místo pro osobní lodě, jak vnitrostátní tak i zahraniční, považuje veřejný přístav nebo přístávací můstek na dopravně významných vodních cestě.

Program je doplněn o dvě přílohy, a to

- příloha č. 1 – vytypovaná území pro umístění přístávacích míst a přístavních můstků a vybudování plavebních objektů (základních staveb infrastruktury) na dopravně významných vodních cestách a

- příloha č. 2 – vytypovaná území pro umístění přístávacích míst a přístavních můstků a vybudování plavebních objektů (základních staveb infrastruktury) na účelových a ostatních vodních cestách.

Příloha č. 2, jak vyplývá z jejího názvu, částečně překračuje omezení rozsahu programu pouze na sledované vodní cesty a uvádí i rozpracované náměty rozvoje rekreační plavby na ostatních vodních cestách.

Program rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby v České republice na období 2007 – 2015 v předkládané formě plně respektuje zákon o vnitrozemské plavbě a zákon o Státním fondu dopravní infrastruktury a vychází z vodního zákona.

V závěru programu jsou doporučeny následující závěry a opatření.

1. Vnitrozemská plavba pro rekreační potřeby je významnou oblastí vnitrozemské plavby, které je třeba věnovat příslušnou pozornost ve všech rozvojových plánech a to nejen dopravy, ale i místního hospodářství, neboť má přímý dopad na regionální politiku.

2. Rozvoj rekreační plavby by měl být řešen i ve vazbě na rozvoj cykloturistiky v místech, kde se navrhované cyklostezky nachází v blízkosti vodní cesty, na které se může rekreační plavba v budoucnu potenciálně rozvíjet.

3. Kromě zahrnutí problematiky vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby do Dopravní politiky České republiky pro léta 2005 – 2013 a do Generálního plánu rozvoje dopravní infrastruktury je třeba konkrétní úkoly v této oblasti zahrnout i do Operačního programu Doprava a to zejména z hlediska možnosti spolufinancování rozvoje rekreační plavby z Evropského fondu pro regionální rozvoj a z Fondu soudržnosti.

4. Pro naplnění předkládaného programu je třeba v oblasti legislativy dát do souladu zákon o vodách se zákonem o vnitrozemské plavbě.

Tady je třeba konstatovat, že některá ustanovení vodního zákona, který byl přijat v roce 2001 jsou v rozporu s odpovídajícími ustanoveními zákona o vnitrozemské plavbě z roku 1995, zejména pokud jde o rozsah vodních cest, které mají státní podniky Povodí spravovat, udržovat a znatčit plavebními znaky. Zde je vhodné připomenout, že právě tento rozsah byl v době projednávání zákona o vnitrozemské plavbě předmětem opakovaného jednání s resortem vodního hospodářství a byl jím oproti původnímu rozsahu navrženému resortem dopravy podstatně redukován. Z tohoto důvodu je další redukce, uvedená v novém vodním zákoně, neodůvodněná.

5. V souladu s tímto programem se doporučuje, aby Ministerstvo pro místní rozvoj ČR ve spolupráci s Ministerstvem dopravy České republiky projednávalo doporučující seznam a rozsah přístávacích míst pro rekreační plavbu s příslušným krajským orgánem v souladu s jeho koncepcemi rozvoje a vhodným způsobem jej zveřejnilo.

6. V souladu s tímto programem bude Ministerstvo dopravy České republiky

- průběžně upřesňovat v oblasti finančního plánování Program 227520 – Rozvoj a modernizace vodních cest a přístavů,
- hledat možnosti spolufinancování rozvoje rekreační plavby ze strukturálních fondů Evropské unie v rámci Operačního programu Doprava na léta 2007 – 2013.

7. V návaznosti na předkládaný program rozvoje vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby by mělo připravit Ministerstvo pro místní rozvoj ČR ve spolupráci s Ministerstvem dopravy České republiky komplexní program Národní strategie rekreační plavby, zahrnující další část ostatních vodních cest využívaných rekreační plavbou, oblast rekreačních plavidel a způsobilosti lodních posádek rekreačních plavidel, jakož i rozbor možnosti zavedení přístavních poplatků. V této souvislosti je nezbytné vymezit hranice kompetencí Ministerstva pro místní rozvoj ČR, Ministerstva dopravy České republiky a dotčených krajů v této oblasti.

8. V komplexním programu Národní strategie rekreační plavby bude třeba věnovat pozornost i rozpracované klasifikaci vodních cest pro rekreační potřeby v České republice a vymezení investorských a provozovatelských vztahů v oblasti infrastruktury vnitrozemské plavby pro rekreační potřeby na ostatních vodních cestách.

Konečně je doporučeno předmětný program rozvoje rekreační plavby zveřejnit a rozeslat dotčeným orgánům samosprávy, ústředním i dalším správním orgánům.

Valná hromada Sekce vodní dopravy

Ing. Zdeněk Vitouš

Valná hromada Sekce vodní dopravy Svazu dopravy České republiky se konala dne 13. února 2007. Valné hromadě předsedal místopředseda sekce a viceprezident Svazu dopravy České republiky pan Ing. Jiří Kratochvíl.

Výroční zprávu sekce za rok 2006 přednesl její předseda pan Ing. Jiří Aster, který v jejím úvodu připomněl 15 let od založení Sekce vodní dopravy. Svaz dopravy (dříve Svaz zaměstnavatelů a podnikatelů v dopravě) vznikl po roce 1989, kdy nová politická a ekonomická situace v zemi vyvolala potřebu založit organizaci dopravních zaměstnavatelů a podnikatelů, která by hájila zájmy svých členů v období transformace. Svaz vznikl jako nezávislá dobrovolná, nepolitická a otevřená zájmová organizace, která sdružuje zaměstnavatelské a podnikatelské subjekty, působící ve všech základních i příbuzných oborech dopravy. Počátkem roku 1994 se svaz spojil se Svazem průmyslu ČR, který zastřešuje všechny průmyslové obory a soustřeďuje převážnou míru rozhodujících podnikatelských subjektů. Toto nové uskupení přijalo název Svaz průmyslu a dopravy ČR a je nejsilnějším podnikatelským svazem v republice. Soustřeďuje více než 25 podnikatelských svazů s členskou základnou 1,3 mil. pracovníků. Svaz dopravy je z těchto členských svazů největší a Sekce vodní dopravy je jednou z deseti odborných sekcí. Sekce má v současné době 24 řádných členů - organizací a soukromých firem, které zaměstnávají více než 1500 zaměstnanců v oboru vodní dopravy. Předmětem činnosti sekce je vytváření podmínek pro rozvoj dopravních systémů v nákladní, osobní a rekreační vodní dopravě, vnitrozemských přístavů a také v oboru opravárenství a loděnic. Sekce pokrývá profesně širokou a místně rozptýlenou škálu členů průřezově zastupující všechny obory podnikání ve vztahu k vodní dopravě. Ve své výroční zprávě pan Ing. Aster mj. uvedl.

V minulém roce se v oblasti zahraničních přeprav dosáhlo významného pokroku v koordinaci postupu zlepšení plavebních podmínek na Labi mezi Českou republikou a Spolkovou republikou Německo podpisem memoranda o zlepšení parametrů na německém úseku vodního toku Labe a vybudováním jezu na Labi v Děčíně.

K významné změně postoje došlo i v sousedním Sasku, kde byly doposud negativní postoje k plavbě a výstavbě jezů v České republice. Sasko dnes chce investovat do říčních lodí, zřizuje liniovou službu loděmi mezi přístavy, staví za 100 mil. Kč v Drážďanech lodní polohu pro překlad těžkých kusů a vodní doprava tu zažívá renesanci. Oficiálně změnu politiky deklaroval ministerský předseda Saská Milbrath na Plavebních dnech v Riese a svědčí o tom i tlak této spolkové země na spolkové ministerstvo dopravy, která žádá lepší parametry pro českou plavbu na úseku Drážďany - Česká republika, než je to v současném plánu.

Tento posun v Německu má stinnou stránku v tom, že sílí tlak německých odpůrců plavby na Labi na české soukmenovce, aby právě oni torpedovali české záměry na zlepšení plavebních podmínek s využitím výsledků koaličních jednání a složení nové vlády.

Jestliže nebude vybudován jez v Děčíně, vznikne na labské vodní cestě nová hranice, kdy rozdíl mezi německým úsekem Labe a českým úsekem Labe do Děčína bude minimálně 40 cm ponoru plavidel. Česká republika tak bude jediným státem bez přístupu k zámořským přístavům po splavném vodním toku, čímž bude porušen jeden ze základních článků Versailleské mírové smlouvy v této oblasti.

V roce 2006 nebyly podmínky pro provozovatele přeshraničních přeprav z hlediska dosahovaných vodních stavů příznivé. Přibližně 37% plavebních dní z roku bylo z hlediska nasazení plavidel nerentabilních. Dosahované ztráty byly eliminovány dalším prodejem flotily - 8 plavidel do zahraničí, nicméně dále prohloubily již tak kritický technický dluh provozovaných plavidel. V tomto roce bylo přepraveno českými rejdaři cca 750 tis. tun, to je o cca 36 % menší objem v porovnání s rokem 2005. Daný pokles nebyl zapříčiněn nedostatečnou poptávkou po přepravách, která byla naopak výrazně vyšší oproti disponibilní kapacitě lodního prostoru. ale byl způsoben dalším zásadním odlivem počtu plavidel provozovaných na Labi zapříčiněný prodejem lodního parku, trvalým nasazením plavidel v západní Evropě a zvyšováním podílu třetizemních přeprav. Celkový pokles kapacity z těchto důvodů představoval cca 38 %.

Podnikatelské prostředí v přeshraničních přepravách je dlouhodobě negativně ovlivňováno třemi zásadními faktory,

kteří nelze v podstatě manažersky eliminovat. Jedná se o

- nespolehlivost vodní cesty – nestabilita plavebních hloubek v návaznosti na průběh klimatických podmínek, které neumožňují odpovídající ekonomickou úroveň provozování plavby,
- z toho vyplývající kritický technický stav lodního parku, poznamenaný dlouhodobou absencí dostatečných finančních prostředků na jeho údržbu,
- nedostatek kvalifikovaných posádek způsobený úplnou liberalizací přístupu na pracovní trh bez přístupových omezení, jako je tomu v ostatních odvětvích.

Pro řešení kritické situace bylo v uplynulém roce dosaženo díky intenzivní práci sekce i některých dalších dílčích úspěchů. Ve spolupráci s ministerstvem dopravy se podařilo získat v září roku 2006 rozhodnutí Evropské komise, že tato neuplatní námitky proti víceletým opatřením podpory ze strany České republiky, která mají kompenzovat provozovatelům přeshraniční vnitrozemské vodní dopravy ztráty způsobené nedostatečnými plavebními podmínkami na řece Labi.

Cílem navrhovaných opatření je podpořit dopravu zboží za méně vhodných plavebních podmínek, aby se tak co nejvíce zboží přepravovalo po vodních cestách. Bohužel se tento úspěch nepodařilo do konce roku zúročit v nastavení příslušného vládního opatření a kompenzovat tak ztráty provozovatelům přeshraničních přeprav za roky 2004 – 2006.

Určitý posun zaznamenala i oblast podpůrných programů umožňujících modernizace plavidel. V České republice byl vypracován Operační program doprava pro období 2007 – 2013, zahrnující rozvojové priority sektoru doprava, které mohou být spolufinancovány ze strukturálních fondů Evropské unie (ERDF – Evropského fondu pro regionální rozvoj a z Fondu soudržnosti), zahrnující i modernizaci plavidel s ohledem na dopady do životního prostředí. Podmínkou pro čerpání těchto prostředků je vytvoření národního programu podpory ze státního rozpočtu. Pro naše účely je připravován národní program „Modernizace plavidel vnitrozemské nákladní vodní dopravy“ rovněž pro období 2007 – 2013. Bohužel ani tady se však nepodařilo vytvořit potřebné národní zdroje umožňující čerpání finančních prostředků z Evropské unie v letošním roce.

Do části podpory multimodálních přeprav a logistických center se podařilo zabudovat i podpory pro rozvoj infrastruktury vnitrozemských přístavů.

Podnikání v oboru vodní nákladní dopravy na vnitrostátním úseku vodních cest je dlouhodobě velmi obtížné a přepravní podmínky na tomto úseku ukazují na složitost podnikání v těchto směrech:

- přepravní relace jsou poměrně krátké v průměru do 90 km, tedy na těchto vzdálenostech je konkurence silniční dopravy velmi silná,
- přepravní relace jsou na takzvané kanalizované trati, to znamená že prakticky na každých deset km je jeden plavební stupeň,
- dostupné komodity v současnosti (štěrkopísek, stavební odpady a výkopky) jsou nízkotarifující.

Při těchto přepravních podmínkách je pak zcela zřejmé, že podnikání v oboru na tomto úseku vyžaduje:

A. Kvalitně udržovanou vodní cestou, což však bohužel není pravdou. Zcela zásadní překážkou v roce 2006 však bylo opakované zastavení přeprav v důsledku jarních povodní na Vltavě a Labi. Zvláště pak na Labi je situace až do této doby kritická. Po jarních povodních 2006 byla plavba povolena na ponor plavidla 90 cm proti normálnímu stavu 210 cm, v květnu na 120 cm a v létě byla povolena plavba na ponor 150 cm a tento neutěšený stav trvá až doposud. Rejdaři proto museli relace v úseku Mělník – Chvalovice zastavit, náklady odřeknout. Pouze stavební odpady a výkopky z Prahy jsou dováženy i na ponor plavidla 150 cm do úložiště Brandýs n/L. To proto, protože zastavení přeprav z Vltavy by znamenalo ztracení všech zákazníků na delší dobu. Provozování těchto přeprav však znamená ztrátu na nákladu cca 240 tun z celkového množství 910 tun a v důsledku to znamená ztrátu obchodní marže u všech těchto přeprav.

Řádem plavební bezpečnosti jsou ve vnitrozemské plavbě ponory plavidel na Vltavě stanoveny hodnotou 180 cm a na Labi 210 cm. Tyto předpisy na Labi nejsou dodržovány při údržbě této vodní cesty, jak jsme se o tom přesvědčili po povodních 2006. Na vltavské vodní cestě je nutné dlouhodobými investicemi dosáhnout stejného parametru jako na Labi, to znamená ponoru plavidla 210 cm. Tak by bylo možné efektivně využít stávajících plavidel na obou úsecích a zvýšit tonáž klasického tlačného člunu ze současné tonáže 910 tun na 1150 tun. Odstraněním plavebně obtížných míst na vltavské vodní cestě by pak bylo možné dosáhnout běžné praxe plavby soulodím TČ 1000/TČ 500 s tonáží až 1700 tun. Tím by bylo dosaženo plné konkurenceschopnosti vodní dopravy vůči automobilové dopravě tak, jak to předpokládá Dopravní politika České republiky na léta 2005-2013 z roku 2005. To je však za předpokladu, že odvětvové ministerstvo a potažmo i stát má opravdový zájem na uskutečňování převodu přeprav ze silnice na vodu všude tam, kde jsou k tomu potřebné podmínky.

Rejdaři proto oprávněně poukazují na to, že správce vodní cesty nekoná svoji povinnost a je odpovědný za škody způsobené z tohoto titulu rejdařům.

B. Přijatelnou úroveň největší položky kalkulovaných nákladů na přepravu. Spotřeba paliva pro provoz plavidel, kde hraje rozhodující vliv spotřební daň, dosahuje takřka 50 % nákladů na palivo. Za této situace je znovuzavedení spotřební daně pro pohon plavidel vnitrostátní plavby doslova úmyslným manévrem k uzavření vnitrostátní plavby. O to možná v podstatě jde jak konkurenci, tak také státním úředníkům.

Jak jinak také hodnotit situaci, kdy se v průběhu dvou let několikrát změnil zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních a vždy s dopadem na vnitrostátní plavbu. Osvobození totiž znamená téměř 20 % snížení přepravních tarifů rejdařů. To zaktivizovalo vnitrostátní lodní dopravce a mohly tak reagovat na poptávky stavebních firem na přepravu stavebních materiálů například do pražské a z pražské aglomerace. Tyto stavební firmy směřovaly poptávky na velké státní zakázky: silniční okruhy kolem Prahy, přemostění Vltavy, tunel Blanka pod Stromovkou, Ústřední čistírna odpadních vod Troja, revitalizace Rohanského ostrova a podobně. Na základě těchto poptávek byly vypracovány nabídky vodní dopravy a tyto nabídky se promítly do nabídkových cen stavebních firem.

V současnosti máme velké problémy s vysvětlováním a zdůvodňováním, proč naše ceny navyšujeme. Odchod těchto firem od vodní dopravy na sebe jistě nenechá dlouho čekat. Tak tedy opětovně bude v centrální části Prahy a navazujících oblastech automobilovou dopravou přepravováno cca 10 mil. tun stavebních materiálů, které mohla vodní doprava bez větších problémů a zatížení životního prostředí přepravit.

C. U lodního parku došlo k dalšímu poklesu plavidel, provozovaných na českých vodních cestách. Celkový počet plavidel, evidovaných jako motorové nákladní lodě, osobní lodě remorkéry, čluny a ostatní plavidla, jako např. plovoucí stroje, plovoucí zařízení atd., je v současné době 528, což je meziroční pokles 54 plavidel. Největší pokles je v segmentu ostatních plavidel.

Podmínky pro provozování nákladní vodní dopravy se výrazně odrážejí v přesunu činnosti majitelů plavidel z přepravy zboží do sektoru koncesované přepravy osob, ubytování osob, k rekreaci a restauračním službám. V r. 2006 bylo dokončeno 4 novostavby převážně malých osobních lodí pro koncesovanou živnost, 5 plavidel bylo rekonstruováno na restaurace, další na plovoucí kancelář, prodejnu, 2 ubytovny.

Celkově se nechá konstatovat, že lodní flotila nadále stárne bez výrazné modernizace. Prostředky rejdařům na investice do rekonstrukcí, rozsáhlejší údržby nebo modernizace evidentně chybí. Technický stav plavidel plně odpovídá době jejich pořízení a stárí kolem 27 let.

Tlačné remorkéry mají své pohonné jednotky již za hranicí životnosti. Stávající motory řady 6L 150 se již nevyrobějí a náhradní díly se rovněž nevyrobějí a rejdaři již doslova vymetají poslední náhradní díly ze zapomenutých skladů. Remotorizace plavidel je tak doslova poslední šancí na prodloužení životnosti těchto plavidel.

Prodloužení životnosti tlačných člunů je možné provádět postupnou obnovou podponorové části, která bude rovněž nákladná. Bez potřebných rezerv, vytvořených na prodloužení životnosti současných plavidel nemohou rejdaři zajistit budoucnost plavby na vnitrostátním úseku. O možnosti pořízení nových plavidel pro vnitrostátní plavbu již není možné vůbec uvažovat.

Závěrem je však nutné zdůraznit, že při všech obtížích vnitrostátní vodní dopravy bylo v roce 2006 přepravováno na 765 tis. tun především štěrkopísků, stavebních odpadů a výkopků, a to není tak málo. Je vidět, že vodní doprava při poskytnutí minimálních šancí může zlepšit situaci na přepravním trhu a zvláště situaci v zlepšování životního prostředí obyvatel velkých aglomerací jako je například i hlavní město Praha.

Neodmyslitelnou součástí vodní dopravy jsou vnitrozemské přístavy a překladiště jako důležité trimodální terminály. Obecně byl zaznamenán úbytek překladiště na vodu a posílení železničních přeprav. Celkem se v českých přístavech přeložilo vodní dopravou 1,38 mil. tun, z toho cca 550 tisíc tun ve vnitrostátních relacích

V oblasti osobní vodní dopravy, rekreační a sportovní plavby se v současné době přepravci setkávají zejména s problémy spojenými zejména se

- získáváním státní podpory v rámci zlepšení ekologie na postupnou remotorizaci plavidel - běžný evropský postup,
- absencí podpory státu nebo měst na pravidelnou linkovou dopravu,
- absencí podpory pro udržení posledních historických kolesových parníků – technická rarita - náročná technická údržba,
- převzetím předpisů Evropské unie – zejména při stanovování počtu lodních posádek na plavidlech,
- nejzásadnějším problémem, kterým je znovuzavedení spotřební daně z motorové nafty pro lodní dopravu,
- tím, že všechna pražská nábřeží na pravém břehu byla pronajata soukromému subjektu, což vedlo k výrazné-

mu zvýšení poplatků spojených se stáním osobních plavidel,

- tím, že výstavba infrastruktury pro sportovní a rekreační plavbu, event. vybavení vodní cesty pro vyšší vodní stavy není koordinována s požadavky osobní linkové dopravy, zejména mimo hlavní město.

Na druhé straně se zejména podařilo

- významně zjednodušit režim při proplavování lodí plavební komorou Smíchov. Povodí Vltavy s.p. zavedlo třísměnný provoz,
- po intervenci Svazu dopravy odstranit závadu na vodní cestě (larsenová stěna u pilíře Karlova mostu). Povodí Vltavy s.p. a Státní plavební správa celou situaci řešily a přijaly nápravná opatření,
- proběhla celková rekonstrukce nízkých nábřeží, která přinesla zkulturnění a oživení tohoto místa (lavičky, koše, lampy...). Pro plavidla byla vybudována infrastruktura (voda, elektrické přípojky). Nový správce zabezpečuje ostrahu, úklid a pravidelný odvoz odpadků.

Stavba a opravy lodního parku jsou převážně zabezpečované akciovou společností České loděnice, a.s., která vlastní v severočeském regionu, tj. regionu s velkou nezaměstnaností, tři loděnice Děčín, Valtířov a Ústí nad Labem – Střekov.

Loděnice exportují lodě do teritoria Evropské unie a Norska a mají rozpracované případy pro Severní a Jižní Ameriku. Český trh je zatím na výrobu nových lodí zcela netečný. Exporty lodí jsou uskutečňovány labskou vodní cestou do Magdeburku, dále do Hamburku a odtud námořní přepravou do místa finálního předání. Lodě, jejichž rozměry to dovolují, jsou přepravovány systémem kanálů do holandských přístavů. Nejobtížnější úsek těchto složitých přeprav je stále mezi Děčínem a státní hranicí ČR/SRN a do vyřešení celoroční splavnosti v tomto úseku se bude export lodí stále potýkat s problémy. Bohužel přepravu lodí často provádějí zahraniční rejdari, protože čeští rejdari již nevládnou odpovídající plavidla, která by byla schopna výroby Českých loděnic přepravit. V tomto je potřeba zjednat nápravu, aby české lodě byly přepravovány českými rejdari.

Velikost lodí se v převážné míře pohybuje od délky 90 m do 135 m a jedná se o nákladní lodě říční, nebo říčně námořní pro převoz kusového zboží, nebo tankové lodě pro přepravu ropy a ropných produktů, lehké, těžké a velmi těžké chemie, nebo potravinářských výrobků, rovněž tak lodě pro přepravu zemního plynu.

Integrální součástí vodní dopravy na Labi jak v minulosti, tak i v současnosti je i opravárenská činnost. V Českých loděnicích a.s. je opravárenská činnost soustředěna na tři výtahy v loděnici Děčín. V současné době není opravárenská kapacita plně využita vzhledem k úsporným programům vnitrostátních rejdariů v renovacích a opravách lodí a vzhledem k tomu, že eventuální zahraniční rejdari se obávají příjezdu do Děčína kvůli nestabilním vodním stavům mezi Děčínem a státní hranicí.

V závěru své výroční zprávy pan Ing. Aster uvedl hlavní cíle pro rok 2007.

1. Prosadit do doby zajištění zlepšení plavebních podmínek v přeshraničních přepravách automatickou aplikaci programu pomoci podnikatelům ve vodní dopravě včetně přístavů, zohledňující i úplně zastavenou plavbu, včetně odpovídajícího finančního zajištění v příslušné kapitole státního rozpočtu pro obor vodní dopravy v rámci ministerstva dopravy.
2. Dokončit národní programy umožňující modernizaci plavidel, včetně remotorizace navazující na podpůrné programy Evropské unie a zajistit příslušné finanční zdroje.
3. Usilovat o prohlášení německého úseku horního Labe za úzké místo v Evropské infrastruktuře a začlenění do programu TEN. Získat konečné rozhodnutí vlády ke zlepšení plavebních podmínek na úseku Ústí nad Labem – státní hranice ČR/SRN.

4. Prosadit při další změně daňového zákona oddanění nafty pro pohon plavidel i pro provozovatele vnitrostátní vodní dopravy.
5. Zabezpečit změnu přístupu k údržbě vodní cesty včetně zimního období pro umožnění efektivního provozování plavby na kanalizované trati.
6. Od roku 2006 se zpracovává projekt na vybudování dalb na nábřeží Edvarda Beneše (levý břeh Vltavy). Investorem tohoto stání plavidel je Ředitelství vodních cest. Vzniká zde reálná obava, že provozovatelé osobní lodní dopravy budou vymístění z pravého břehu na toto místo. Cílem Svazu bude sledování tohoto projektu a zabránění případnému vymístění provozovatelů osobní lodní dopravy.

Valná hromada přijala dále uvedené usnesení.

USNESENÍ

výroční valné hromady Sekce vodní dopravy konané dne 13. 2. 2007.

Valná hromada členské základny Sekce vodní dopravy Svazu dopravy ČR (SVD SD ČR) při Svazu průmyslu a dopravy ČR na svém řádném zasedání přijala toto usnesení:

Valná hromada Sekce vodní dopravy Svazu dopravy České republiky

1. bere na vědomí
 - 1.1. zprávu předsedy sekce
 - 1.2. diskusní příspěvky členů a hostů valné hromady
2. schvaluje
 - 2.3. zprávu přednesenou předsedou předsednictva
 - 2.4. přednesené závěry této zprávy
3. ukládá předsednictvu realizovat závěry ze zprávy valné hromady a diskuse, zejména jednáním se státní správou
 - 3.1. prosadit do doby zajištění zlepšení plavebních podmínek v přeshraničních přepravách automatickou aplikaci programu pomoci podnikatelům ve vodní dopravě včetně přístavů, zohledňující i úplně zastavenou plavbu, včetně odpovídajícího finančního zajištění v příslušné kapitole Odboru plavby Ministerstva dopravy ČR a to i za období 2004 – 2006,
 - 3.2. usilovat o prohlášení řeky Labe na úseku km 108 - 69 za úzké místo v Evropské infrastruktuře a začlenění do programu TEN. Získat konečné rozhodnutí vlády ke zlepšení plavebních podmínek na úseku Ústí nad Labem – státní hranice,
 - 3.3. prosadit opětovně osvobození nafty od spotřební daně pro provoz plavidel na daňovém území ČR,
 - 3.4. usilovat o dokončení a realizaci národních programů ve vazbě na programy EU (NAIADES), umožňujících aplikaci podpory vnitrozemské plavby, zajistit příslušné finanční zdroje zejména v těchto oblastech:
 - modernizaci plavidel, včetně remotorizace,
 - zlepšení infrastruktury vnitrozemských přístavů, překladišť a návazných komunikací,
 - zlepšování image oboru vodní dopravy u veřejnosti,
 - podporu výchovy a stabilizace kvalifikovaných pracovníků,
 - 3.5. zabezpečit změnu přístupu k údržbě vodní cesty včetně zimního období pro umožnění efektivního provozování plavby na kanalizované trati. Zajistit změnu administrativních postupů při údržbě dopravně významných vodních cest a to zejména po průchodu velkých vod a v zimním období,
 - 3.6. v souvislosti s realizací projektu „vybudování dalb na nábřeží Edvarda Beneše (levý břeh Vltavy)“ usilovat o zabránění vymístění provozovatelů osobní lodní dopravy z pravého břehu Vltavy,
 - 3.7. nadále prosazovat Sekci vodní dopravy Svazu dopravy České republiky jako dominantního partnera za podnikatelskou sféru oboru vodní dopravy se státními orgány v oblasti legislativy.

Vodík a lodě

Ing. Petr Forman, Societas Rudolphina, o.s.

Vodík považuje řada vědců, ekonomů i politiků za energetické médium budoucnosti. "Nevím, jestli právě já, či vy, ještě budete řídit vozidla, poháněná vodíkem, jsem si ale jistý, že vaši vnuci už tak činit budou," prohlásil prezident USA G. Bush nedávno před zástupci odborníků a podniků, experimentujících s vodíkem, při společné schůzce v Bílém domě. "Je to velký projekt. Musíme změnit zažitý zvyky, silniční síť. To vše nahradí moderní způsob života". Toto je snad nejlepší shrnutí vize vodíkové společnosti.

Důvodů pro takové plány se jistě najde mnoho, ale některé z nich jsou asi nejpodstatnější:

- zásoby ropy jsou omezené,
- ropa se často dováží z politicky nestabilních oblastí,
- využívání ropy a jejích produktů je ekologicky problematické.

Ve světě se realizuje řada pozoruhodných projektů, kde se již vodík jako palivo dopravních prostředků používá. A ani zdaleka se nejedná jen o laboratorní pokusy, nebo vývoj automobilů budoucnosti pro automobilové veletrhy, ale o reálné provozní aplikace. Z nich je zřejmě nejpozoruhodnější a nejkompaktnější systém na mnichovském mezinárodním letišti Franze Josefa Strausse. Projekt v praxi demonstruje úplný technologický řetězec, počínaje výrobou vodíku pomocí elektrolýzy, přes jeho uskladňování a automatizované plnění do nádrží automobilů a letištních autobusů.

Vzniká tak zákonitě myšlenka: bude vodík využitelný i v oboru zdánlivě tak konzervativním, jako je lodní doprava?

CO JE TO VODÍK?

Zdánlivě banální otázka. Ale co o něm většina populace ví? Ze školy snad to, že je to nejlehčí prvek, v němž kolem atomového jádra obíhá jediný elektron, že je spolu s kyslíkem základem vody, že vodík jako plyn je bezbarvý a při jeho spalování nevznikají škodlivé zplodiny, ale pouze vodní pára. Také víme, že ve směsi s kyslíkem je třaskavý, jak názorně ukázala katastrofa vzducholodi „Hindenburg“ hraběte Zeppelina. Jaké jsou ale jeho další vlastnosti?

Vodík je nejrozšířenější prvek ve vesmíru a třetí nejrozšířenější prvek na Zemi. Na Zemi je téměř vždy vázaný ve sloučeninách. Volný vodík se nalézá se např. v plynném obalu hvězd. V přírodě se vyskytuje jako směs tří izotopů: lehký vodík - 1H, deuterium (těžký vodík) - 2H nebo 2D, tritium - 3H označovaný také jako 3T. Vodík je bezbarvý plyn, bez chuti a zápachu, 14,4x lehčí než vzduch, obtížně se zkapalňuje a přeměňuje na pevnou látku. Vodík je málo rozpustný v kapalných rozpouštědlech. Zapálen na vzduchu shoří, reaguje se vzdušným kyslíkem na vodu.

Při teplotě větší než 600°C probíhá slučování explozivně, tím prudčeji, čím je směs H₂ a O₂ blíže poměru 2:1 - třaskavý plyn.

Základní surovinou k výrobě je zemní plyn resp., metan, ropa, uhlí nebo voda. Celosvětově se při výrobě vodíku zatím nejvíce využívá konverze zemního plynu (48%). Na dalším místě je ropa (28%), uhlí (18%) a konečně voda (4%). Vhodným a pro velkovýrobu vysoce perspektivním zdrojem vodíku je ovšem elektrolýza okyselené vody s použitím platinových elektrod. Pro elektrolýzu lze samozřejmě využít vedle konvenčních elektráren také obnovitelných energetických zdrojů; zde se vodík navíc stává vhodným „akumulátorem“ energie při nestabilním provozu, jaký vidíme například u větrných a slunečních elektráren

SKLADOVÁNÍ VODÍKU V DOPRAVNÍCH PROSTŘEDCÍCH

Stručně řečeno: dnes se využívá zejména pět systémů (další jsou ve stadiu vývoje): tlakové láhve, nádrže pro zkapalněný vodík, chemické skladování, uhlíkatá nanovlákná a metalhydridy.

Zatím nepoužívanější tlakové vodíkové láhve obsahují jen jedno procento čistého vodíku z celkové váhy.

Skladování a přepravování zkapalněného vodíku, při nichž lze obsah čistého vodíku zvýšit až na 10 % celkové váhy, je technologicky a energeticky poměrně náročné. Na zkapalnění a udržování ve zkapalněné formě se spotřebuje energie, odpovídající cca 1/3 energetického obsahu přepravovaného vodíku.

Dalšími připravovanými „nádržemi“ vodíku jsou systémy chemické, ze kterých se vodík uvolňuje hydrolýzou, amolýzou nebo katalytickou reakcí. Tyto zdroje budou schopné uskladnit minimálně 5 váhových % vodíku. Dnes se v osobních automobilech poháněných zemním plynem místo oceľových tlakových láhví využívají tlakové nádoby z kompozitních materiálů na bázi aramidových nebo uhlíkových vláken a syntetických pryskyřic. Ty mají při shodném provozním tlaku třetinovou hmotnost, jednodušší konstrukci a nižší cenu. Jejich použití pro stlačený plynný vodík je v principu také možné.

Za velmi perspektivní je považováno ukládání vodíku v takzvaných uhlíkatých nanovláknách schopných pojmout až 48 hmotnostních % vodíku. Nicméně zatím dosahované hodnoty jsou kolem 5 % a za nízkých teplot.

Další variantou skladovacího systému je metalhydridová nádrž. Její největší nevýhodou je však vysoká hmotnost. Hydridy Fe-Ti, které obsahují jen 1,6% hmotnostního obsahu vodíku, ale uvolňují vodík při normální teplotě a nevyžadují žádný externí zdroj tepla na uvolňování vodíku z náplně. Slitiny hořčíku a niklu s ostatními přísadami obsahují 5% vodíku, ale 15% uvolněného vodíku se musí použít na spalování, kterým se dosáhne dostatečného disociačního tlaku v nádrži.

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI	vodík (H ₂)	deuterium (D ₂)	tritium (T ₂)
Teplota tání [°K]	13,957	18,73	20,62
Teplota varu [°K]	20,39	23,67	25,04
Teplota tání [kJ/mol]	0,117	0,197	0,25

Nádrž	Poměr hmotnosti paliva a nádrže /palivo	Malé městské vozidla				Průměrná hmotnost vozidel 1240 kg				Průměrná hmotnost autobusů 15000 kg			
		spalovací motor		palivový článek		spalovací motor		palivový článek		spalovací motor		palivový článek	
		(kg)	(l)	(kg)	(l)	(kg)	(l)	(kg)	(l)	(kg)	(l)	(kg)	(l)
Benzinová	1,2	31	34			46	56			216	260		
Kapalný H ₂	6	55	156	32	92	98	258	58	152	450	1300	265	765
Plyný H ₂													
Nádrž Al	44	396	680	233	400	710	1120	417	660	3300	5200	2250	3060
Lehké slitiny	25	234	680	138	400	420	1120	247	660	2940	5200	1140	3060
Hydridy Fe-Ti	70	650	390	283	230	1160	650	680	382	5400	5300	3160	1760
Hydridy Mg	29	228		138		410		240		2900		1120	

Porovnání nádrží některých typů dopravních prostředků udává tabulka.

BEZPEČNOST

Vodík je oprávněně považován za nebezpečný, hořlavý a výbušný plyn. Ale takové vlastnosti mají (a musí mít) všechna paliva - benzín, nafta, zemní plyn či letecký petrolej. Hlavní nevýhodou vodíku oproti ostatním palivům je jeho velmi široké rozpětí výbušnosti ve směsi se vzduchem (4 -76 %). Nízká hustota vodíku oproti vzduchu vyvolává intenzivní promíchávání směsi plynů, a tím urychluje vznik velkého objemu výbušné směsi v širokém rozmezí koncentrací. Malá molekulová velikost vodíku pak zvyšuje pravděpodobnost netěsností systémů. Vodík hoří světle modrým plamenem a je téměř neviditelný v denním světle. V mnohém ohledu jsou ale vodíkové ohně bezpečnější než benzinové - když se protrhne vodíková nádrž automobilu a zapálí se, oheň hoří směrem vzhůru a dovnitř se teplo téměř nedostane. Lidskými smysly nelze však únik vodíku do atmosféry poznat. V porovnání s ostatními palivy má vodík také své přednosti. Oproti benzínu má dolní mez výbušnosti vyšší a není těžší než vzduch, jako například propanbutan; to znamená, že se nekoncentruje například u podlahy v uzavřeném prostoru. Při malých netěsnostech se rozptýlí vodík ve vzduchu ještě podpoří přítomností již nepatrného proudu vzduchu a tím klesá nebezpečí požáru. Vodík dále není toxický ani korozivní, při přepravě, distribuci nebo plnění nemůže dojít k ekologické havárii jako u ropy a jejích derivátů.

POHONNÉ JEDNOTKY

Díky zveřejňovaným informacím je dnes pro využití vodíku největší povědomost o palivových článcích, které produkují elektrický proud, využívaný k pohonu zpravidla konvenčního elektromotoru, někdy ještě s mezičlánkem akumulátorů. Vývoj palivových článků má velkou akceleraci. Existuje jich pět základních druhů a řada vývojových subtypů. Palivové články znamenají pro řadu využití nepochybně velmi perspektivní směr, mj. pro vysokou účinnost – kolem 50%. Nicméně pro pohon dopravních prostředků jsou (možná zatím?) i některá podstatná úskalí:

1) Cena: dnes stojí články zhruba 240 000 Kč/kW, optimistické předpovědi hovoří o postupném snížení na cca 10%, tedy 24 000 Kč/kW, což je ale ještě stále velmi mnoho; největší optimisté prognózují pokles až na 800 Kč/kW, tedy na úroveň srovnatelnou se spalovacími motory. Takové palivové články by již byly rozumně využitelné. Jsou tu ale také některé nepřehlédnutelné nevýhody:

2) Účinnost: principiálně je účinnost článků vysoká – kolem 50%. Při zatížení ale účinnost klesá.

3) Čistota vodíku: palivové články s katalyzátory na bázi

platiny jsou citlivé na přítomnost oxidu uhelnatého. Průmyslově vyráběný vodík je tedy nutné čistit.

Druhou variantou pohonné jednotky je upravený klasický spalovací motor. V současnosti se používá například pro pohon automobilů pracujících v městské dopravě dvojpalivová směs. Při tomto systému se směs benzínu a vzduchu obohacuje o vodík. Výsledný efekt se projevuje v snížení škodlivých emisí a ve zvýšení účinnosti motoru.

Energie potřebná na zapálení směsi vodíku a vzduchu je nižší než u ostatních paliv. Tato energie závisí na ekvivalentním poměru. Ekvivalentní poměr λ je definovaný jako podíl skutečného poměru paliva a vzduchu k teoretickému poměru. Samozápal a špatné šlehnutí plamene do přívodního potrubí vzducho-palivové směsi od válců je hlavním problémem vodíkových automobilů. Na překonání těchto problémů je třeba na minimum zkrátit dráhu před vstupem do válce, kde vodík a vzduch tvoří směs. Takovým řešením je přímé vstřikování vodíku do válce, nebo do ústí nasávacího otvoru v nasávacím ventilu (v tomto případě je možné vodík dávkovat). Při stechiometrických podmínkách $\lambda = 1$ představuje vodík 29,6% objemu plyné směsi. V případě benzínu to jsou jen 2%. Tato skutečnost vytváří limity výkonu s systémech, kde se používá vodík - výkon je o 15% menší než v případě benzinového motoru se stejným obsahem. Tento jev se nazývá ztráta objemové účinnosti a může se částečně kompenzovat přeplňováním motoru vodíkem. Pro dokonalé hoření se také musí řešit optimální nasměrování vstřikovací trysky. Nutná bude i úprava systému směřování paliva se vzduchem a časování zážehu. Již dnes však výrobci motorů vyvíjejí vodíkové čtyřtákní pístové spalovací motory. BMW zkouší vodíkový motor v modelu 735 a Hyundai Motor Company zkouší šestnáctiventilový čtyřválcový vodíkový motor 2,0 DOHC. Velmi pokročilé zkoušky se realizují také v ČR, konkrétně na Fakultě strojní ČVUT.

CENA VODÍKU

Cena vodíku je překvapivě výhodná. Při započtení všech otázek, týkajících se účinnosti, vychází provoz u palivových článků 3,25x levnější, než u benzinových motorů, u spalovacího motoru, kde je účinnost oproti palivovým článkům nižší, je provoz oproti benzínu levnější cca 1,7x. Celou ekonomickou stránku ovšem závažně ovlivňují pořizovací náklady, kde zejména palivové články jsou zatím neúměrně drahé. Tady vzniká například zajímavý paradox, kdy někteří provozovatelé veřejné autobusové dopravy se z důvodů ekologických i provozně-ekonomických rozhodovali k využití vodíkové technologie, nicméně současná konstrukce našich zákonů tomu nikterak nenahrává – úhrada tzv. prokazatelné ztráty se zabývá právě jen provozními náklady (a ty jsou u vodíku nižší), nikoli však investičními náklady, resp. odpisy, které jsou u vodíku vyšší, u palivových článků dokonce velmi pod-

statně. Důsledkem toho je, že ani velice zajímavý projekt hybridního autobusu (akumulátory-palivové články) se zatím nemohl realizovat...

VODÍK A LOĎ

Jak je patrné, jedním z limitujících faktorů pro využití vodíku je akční rádius dopravního prostředku, respektive velikost nádrží. Tato starost, zcela zásadní například u osobního automobilu, je ale u loď zpravidla lépe řešitelná, protože prostor pro umístění rozměrnějších nádrží se tu zpravidla dá lépe nalézt.

Jiným problémem je infrastruktura vodíku, totiž jeho distribuce. Také tento faktor je pro běžné osobní vozy zatím spíše neřešitelný. Není náhodou, že zatím jediná komplexní realizace je na relativně omezeném prostoru, totiž na letišti Franze Josefa Strausse v Německu. U loď by asi bylo řešením zvolit podobně nějakou v podstatě omezenou lokalitu, například centrální Prahu, nebo některou nádrží údolní přehradu, kde by se vystačilo s jedním distribučním místem.

JAK BY MOHLA VYPADAT VODÍKOVÁ LOĎ?

Pokud bych měl v současné době navrhnout „vodíkovou“ loď, zřejmě by byla nejvhodnější některá speciální loď – například obslužní loď v Praze, nebo přídatný remorkér na regulovaném Labi, nebo menší osobní loď, působící v dosahu jednoho distribučního místa.

Po stránce technické by zřejmě bylo nejvhodnější jít cestou relativně osvědčených prvků, tedy zvolit upravený klasický spalovací motor, napájený z nádrže na plyný vodík. Všechny tyto komponenty by zřejmě měly být po adaptaci některých vývojových prací dostupné v ČR.

ZAHRANIČNÍ PŘÍKLAD

Jistým příkladem, i když technicky jinak řešeným, může být německá loď HYDRA (viz obrázek). Je to výletní člun pro 22 osob, dlouhý 12 m a o výtoku 3 t. Pohání jej alkalicko-palivové články EUROP 21 o výkonu 5 kW, se kterými dosahuje rychlosti 10 km/hod. Metalhydridové nádrže o objemu 0,25 m³ obsahují 32 m³ vodíku.

HLEDÁ SE INVESTOR

Strukturální fondy pro období 2007-2013 a také příslušný komunitární program, dotovaný miliardami Euro, skýtají možnost pokusit se o realizaci vodíkové loď v České republice a tak poprvé předvést praktické využití této technologie v našich podmínkách. Prvé analýzy ukazují, že podstatná část (míra dotace je závislá na statutu žadatele) investičních nákladů by mohla být hrazena právě z těchto fondů. Vhodný zájemce se ale zatím nenašel...

ZÁVĚR

Vodíkové pohony se v současné době jeví jedinou reálnou alternativou pro „poropné“ období; podstatné jsou i ekologické limity současných pohonných systémů. Je neoddiskutovatelné, že ty země, které v předstihu, nebo alespoň včas dokážou na tuto výzvu reagovat, budou mít v příštích desetiletích nezanedbatelnou výhodu. Zvládnout „vodíkový průmysl“ znamená nejen samotnou produkci vodíku (a zde by ČR jako významný producent elektrické energie měla být v nadějném postavení), ale také řadu dalších nových výrobků a technologií a samozřejmě ověřování v praxi. Je nepochybné, že výzkumný a průmyslový potenciál naší republiky je na tento nový trend dobře využitelný.

petr.forman@rudolphina.cz



Německá loď HYDRA na vodíkový pohon

Život není takový - je úplně jiný (27)

(viz barevná příloha uprostřed časopisu)

Ing. Josef Podzimek

Dívko ve vodě:

Mně bude takový pstruh povídat,

jak se má plavat!

Takový nedouk!

Vždyť on plave proti proudu!

Karel Čapek

Dlouho jsem přemýšlel, zda nemám být pragmatickým dívkem. Zda se nemám nechat unášet spolu s vývojem mobilních protipovodňových hrazení na vlně nejmenšího odporu s největším obchodním ziskem. Jde o nový fenomén ve vodním hospodářství, na který je EU připravena jenom pro ČR a SR uvolnit kolem 10 miliard Kč. Hlavou mi proletěl „film událostí“ v tomto oboru za posledních víc jak čtvrt století. Jsem hold už pamětník!

Jak nemlčet a přitom neurazit. Jak sdělit veřejnosti zkušenosti kladné i záporné a přitom nebýt adresný. Jak opět nenarušit křehkou rovnováhu v odborném světě vodohospodářů. A tu se mi dostalo do rukou nádherné zpracování proslulého alegorického traktátu Jana Amose Komenského – Labyrint světa a ráj srdce.

Rázem jsem se cítil jako poutník, který se snaží „lidské věci ...prohlédnout“ a přitom je veden Všeživcem, který mu sdělil: „Já jsem na to, abych takové, kteří něco shlédnouti a zkusiti žádají, prováděl“.

Druhým průvodcem mi byl stejně jako J. A. Komenskému tlumočnick královny světa Moudrosti, kterou někteří mudrlanti světa nazývají Marností. Tlumočnick sám se představil: „Jméno mé jest Mámění.“

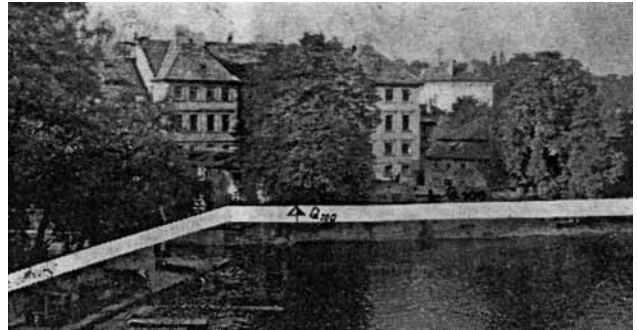
První zastavení u Povodí Vltavy

Poutník vidí jak v roce 1979 na uctívou žádost útvaru hlavního architekta hl. města Prahy na prknech a stolech útvaru vodohospodářského a technického rozvoje Povodí Vltavy vzniká studie, která má řešit otázky povodňové ochrany Malé Strany a Starého Města.

Z kanceláří jdou technici do ulic a uliček a poprvé si na vlastní oči ověří kam až by sahala hladina velké vody z roku 1890, kterou jejich předci nazvali vodou stoletou.



V kanceláři útvaru vodohospodářského a technického rozvoje Povodí Vltavy vznikla již v roce 1979 studie na ochranu centrálního území Prahy proti stoleté vodě (z filmu: Čekání na stoletou vodu - 1990)



Průběh hladiny stoleté vody u vyústění Čertovky (Povodí Vltavy 3-4/79)

Poutník vidí, jak odborníci v době, která „uměla poroučet větru a dešti“ zoufale bojují proti politické propagandě, která uklidňovala občany, že Praha je proti velké vodě ochráněna přehradami vltavské kaskády.

Projektanti vše změří, vyfotografují a jdou do své kanceláře, kde vše zakreslí do map a fotografií. Zároveň vytahují z archivu fotografii ze 4. září 1890, z které je vidět, jak u Novotného lávky plují lodičky.



Povodeň 4. září 1890 v prostoru Novotného lávky (Povodí Vltavy 3-4/79)

Jeden z pracovníků technického rozvoje si prohlíží fotografii z téhož místa při povodni 15. března 1940 a najednou vykřikne: „Vždyť tady si naši předci postavili provizorní hrazení z dřevěných hradicích trámců z plavebních komor, aby zabránili zaplavení Starého města Pražského“.



Provizní hrazení z dřevěných hradidel při povodni 15. března 1940 ($Q_{max}=3244 \text{ m}^3/\text{s}$) brání přelítí rozvodněné Vltavy do Starého města pražského (Povodí Vltavy 3-4/79)

Poutník se obrací na Všežvěda: Tak tady vznikla myšlenka mobilního protipovodňového hrzení na Vltavě v Praze. Dostává se mu kladné odpovědi a tak dále sledují dění v době víc jak čtvrt století staré.

Poutník nahlíží do významného projektového ústavu, kde se zpracovává oprava nábrežní zdi u Národního divadla, kde vypadlo několik ojedinelých kamenů. Naivním technikům bylo sděleno, že nestačí kameny vylovit a zpět zazdít. Nejvyšší místa na popud známého stavebního podniku docházejí k názoru, že je třeba důkladné sanace celého nábreží za použití milánské stěny.

Poutník se obrací na Všežvěda: Vždyť je to nejdražší technika, kterou si mohli vymyslet? A získává odpověď: No právě proto.

Vidí jak technici těžce chápou a obrací se proto na Moudrost zvanou také Mámení, která mu vysvětluje: Vždyť žijou ještě v reálném socialismu a neviditelná ruka trhu je podvázaná.

Vidí, že se to technikům moc nelíbí a jdou do projekční kanceláře a prosadí, aby se do milánské stěny osadily kotvy pro budoucí slupice mobilní protipovodňové stěny. Projektant souhlasí, dodavatel se na nic neptá a spodní stavbu prvního mobilního protipovodňového hrzení v Československé republice provede. Technický rozvoj se snaží prosadit do plánu i technologickou dodávkou hrzení.



Film „Čekání na stoletou vodu“ natočen v technickém rozvoji Povodí Vltavy již v roce 1990 nás měl varovat

Ale co to poutník vidí. Vedení podniku odmítá převzít odpovědnost za hrzení a Praha o ochranu svého města nemá zájem. Dodávka se ruší a namísto ní se natáčí film s názvem „Čekání na stoletou vodu“. Film je dokončen z financí ministerstva lesního a vodního hospodářství až v roce 1990. Jsou zde i záběry na hotovou spodní stavbu mobilního hradidlového protipovodňového hrzení u Novotného lávky. Figurant chodí po nábreží a zvedá poklopy, kam mají být umístěny slupice.



Ve filmu „Čekání na stoletou vodu“ figurant ukazuje kotevní místa pro osazení slupic protipovodňového hrzení

Poutník se zájmem sleduje působivý komentář, kterým je film „Čekání na stoletou vodu“ provázen:

„Konkrétní opatření navrhl podnik Povodí Vltavy již v roce 1979 na území pražské památkové rezervace...

Praha je jedna z mála velkých měst, kde se o konkrétních opatřeních proti velké vodě nedá ani mluvit... Snad si dovedeme představit reálná nebezpečí, které může jedna katastrofální povodeň způsobit...

Při představě, že bychom se zase jednou mohli plavit na pramičkách v ulicích Prahy, není čekání na stoletou vodu stavem právě idylickým...

Všechny úvahy nás vedou ke zneklidňující otázce. Je Praha na stoletou vodu připravena? Zatím hazardujeme!“

Poutník: „I zděsím se a řeknu: Však pak já toto potvory jakési vidím. Co pravíš. Potvory? Dí tlumočník a hrozí mi pěstí. Hled jen skrze okuláry mámení dobře, spatříš, že lidé jsou...“

Někud jich celá hromada stála, všichni třebas mluvili, každý své a žádný žádného neposlouchal.“

Druhé zastavení u stoletých vod na řece Moravě a Vltavě

Poutník požádal tlumočníka, aby se posunuli alespoň o 20 let, jak doufal, do lepších časů. Tlumočník vyhověl a poutník se ocitl v době, kdy na řece Moravě právě skončila stoletá povodeň. Psal se rok 1997. I vidí, že pražští konšelé ve spolupráci se správcem toku Vltava se z velké vody na řece Moravě poučili a začali připravovat rozsáhlou výstavbu mobilních protipovodňových hrzení na Vltavě ve velké Praze k ochraně hlavního města země. Poutník vidí, že paměť je krátká nebo jak v české zemi je zvykem, lid nečerpá ze zkušeností vlastních rodáků, ale k cizákům hledí. Vrchnost nachází svůj vzor v mobilním hrzení z cizích zemí s využitím hliníkových hradidel a slupic ve vzdálenosti 3 m. Nevyužívá již vybudované milánské stěny a osazených kotev u Novotného lávky, ale jde vlastní cestou.

Poutník vidí, jak se do výběrového řízení hlásí i česká novinka využívající tisíce let starou pravdu, že materiál je nejlépe využít při namáhání tahem. Tvůrci membránového hrzení, jak tuto novinku nazývají, se nechávají inspirovat lodními plachtami, které slouží od starověku do současné doby.



Tisíce let se ví, že nejlépe je využít materiál na tah



Moderní japonská tanková loď Shin-Aitoku-Maru využívá pomocné počítačem řízené kovové plachty. Princip je využít i při mobilních protipovodňových hrzení membránového typu

V rámci objektivitu se připravují i modely jednotlivých hrazení. Soutěžící firmy mají zakázáno se účastnit klání soupeřícího týmu. Prototyp membránového hrazení při předvádění nepřesvědčil výběrovou komisi. Ta nepřihlédla ani k opakované zkoušce ani nezohlednila výrazný cenový rozdíl ve prospěch hrazení membránového ani k nabídce bezplatného servisu a montáží při velké vodě po dobu 5 let.

Bylo vybráno hrazení z hliníkových hradidel. V té době se ještě nevědělo, jak náročné a finančně nákladné bude uskladnění hradidlového hrazení a jeho pravidelná doprava na místo použití.

Poutník je svědkem velkolepé stavby mobilní protipovodňové ochrany Prahy. Hlavní město České republiky se z iniciativy Magistrátu hl. m. Prahy a správce řeky Povodí Vltavy, za vydatné pomoci společenství VRV Praha a ostatních podniků, řemeslníků a jiných mecenášů řadí na špičku evropské protipovodňové ochrany.



Mobilní protipovodňové hrazení hradidlového typu - Eko systém, použité v Praze u Novotného lávky



Mobilní protipovodňové hrazení při katastrofální povodni v roce 2002 podstatným způsobem ochránilo Prahu

Pražské protipovodňové hrazení se plně osvědčilo při katastrofální povodni na řece Vltavě v Praze v roce 2002. Jiný osud však postihl povodňové hrazení stejného typu v královském městě Písku na Otavě. V blízkosti nejstaršího dochovaného kamenného mostu v Čechách se hradidlové hrazení protrhlo a katastrofální povodeň zatopila "chráněnou" oblast. Zájem o jednodušší a cenově výrazně levnější membránové hrazení opadá. Sami tvůrci propadají skepsi a účastní se pouze soutěží o technologicky nejnáročnější části protipovodňové ochrany hl. m. Prahy.



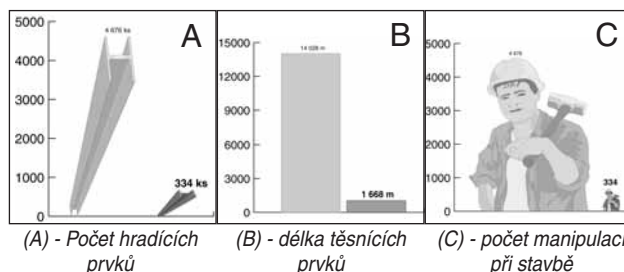
Mobilní protipovodňové hrazení hradidlového typu instalované v Písku se při velké vodě na Otavě v roce 2002 protrhlo

Uzavírá se další etapa tohoto novodobého vodohospodářského fenoménu. Každé město a každá významná budova chce být chráněna před velkou vodou. Akce začínají být velmi nákladné. Pro uskladnění objemově i váhově náročného hradidlového hrazení se budují mimo oblast nasazení nákladné a rozsáhlé skladištní objekty. Propracovává se logistika uskladnění, přepravy i montáže tohoto hrazení. Dochází ke krádežím samotných hradidel, šroubů, závlaček, tabulí a dalších pomocných elementů, které se začínají počítat na statisíce až milióny. Tím se zvyšuje náročnost provozu protipovodňového hrazení i její konečná bezpečnost.

Třetí zastavení – vzkříšení membránového hrazení

Cesta poutníka se posouvá do let 2002 – 2005, kdy Praha 1 zajišťuje odstranění velkých povodňových škod, které napáchala katastrofální povodeň na Vltavě v roce 2002 na Paláci Žofín v Praze u Národního divadla. Investor nechává vypracovat rozsáhlou studii, která posuzuje celou řadu mobilních protipovodňových hrazení. Poprvé dochází ke komplexnímu hodnocení celého systému. Posuzuje se nejenom vlastní konstrukce hrazení, ale i jeho uskladnění a přeprava. Vyhodnocuje se také případné priority při postupné montáži jednotlivých etap mobilního protipovodňového hrazení v hl. m. Praze a krizové dopravě v Praze při povodni. Z těchto hledisek jednoznačně vychází jako nejlepší protipovodňové hrazení membránového typu.

Srovnání parametrů protipovodňového hrazení dvou základních typů - hradidlového (vlevo) a membránového (vpravo). Výška hrazení 2 m a délka hradící stěny 1000 m.



Celé hrazení membránového typu v délce 250 m včetně slupic a pomocných jeřábků je uskladněno v podzemním skladišti o velikosti 10,5 x 2,2 x 1,85 m

Celé hrazení v délce 250 m a výšky 2 m je uskladněno v podzemním skladu na místě samém o velikosti 10,5 x 2,2 x 1,85 m a je zcela nezávislé na dopravě a pomocných zvedacích prostředcích. Po vyhlášení příslušného povodňového stavu ho 14 pracovníků postaví za 3 hodiny a 35 minut, a to bez jakékoliv závislosti na „povodňových aktivitách“ v hl. m. Praze. To je daleko menší čas než je potřeba pouze ke svozu hrazení ze skladů umístěných mimo zónu ohrožení na místo samé.



Membránové hrazení je vhodné pro různé výšky. Lze ho umístit na terén i opěrné zdi.



Palác Žofín v Praze - první volně stojící objekt ochráněný mobilním protipovodňovým hrazením tentokrát membránového typu

Čtvrté zastavení - zajímavá zkouška

Poutník však nemá stání a chce se podívat na místo, kde se začíná odehrávat další etapa protipovodňových hrazení v Čechách tj. na řece Labi v Ústí nad Labem. Píší se roky 2006-7. Poutník vidí, že se toto protipovodňové opatření stává i politickým předvolebním kláním. Obě soupeřící strany si péči o blaho občanů na pravém (ne levém) břehu Labe mezi sebe rozdělují.

Poutník vidí, že hluboký základ celé protipovodňové zábrany tvořený milánskou stěnou zajišťuje jeden investor a samotné mobilní hrazení pak investor druhý.

Do výběrového řízení na technologickou část se přihlašuje celkem šest soutěžících. Vyhlášovatel ve snaze být co nejobektivnější formuluje přesně podmínky zadání včetně jejich „váhy“ při rozhodování

- celková cena díla (40%)
- rychlost a způsob montáže (20%)
- celkový počet prvků v systému (10%)
- záruky za dodaný systém (10%)
- možnost výměny těsnících prvků (10%)
- životnost jednotlivých prvků (10%)

Poprvé v České republice zadavatel požaduje předvedení funkčních modelů v reálné velikosti a čase.

Poutník se raduje a těší se na olympiádu s novou sportovní disciplínou „stavění mobilního protipovodňového hrazení“. Přijíždí šest soutěžících týmů. Všichni se řadí na labském nábřeží. Je zde veřejnost, sdělovací prostředky včetně televizních kamer, představitelů města i porota. Pak zazní píšťalka a stisknou se stopky. Radost pohledět. Od železničního mostu proti proudu Labe soutěží: SDP KOVO s.r.o., Strojírny Podzimek s.r.o., Aluköngfra Instahl s.r.o. a EKO systém s.r.o. Dále soutěžily ještě dvě firmy, které však komise vyřazuje hned v prvním kole. Firma PGS a firma SAT Consult. Zadavatel nestanovil žádné podrobné podmínky soutěže. Není předepsán ani počet pracovníků, ani uložení slupic a hradících prvků, ani žádné jiné podmínky. Bezkonkurenčně vítězí parta šesti montážníků, která postavila dvě pole šíře 3 m a výšky 1,5 m membránového protipovodňového hrazení za 1 minutu 24 sekund.



Montáž protipovodňového hrazení firmy SPD Kovo s. r. o.



Montáž protipovodňového hrazení membránového typu firmy Strojírny Podzimek s. r. o.



Hrazení membránového typu firmy Strojírny Podzimek s. r. o.



Montáž protipovodňového hrazení firmy PGS



Protipovodňové hradidlové hrazení firmy Alukönigfra Instahl s. r. o.



Montáž protipovodňového hrazení firmy SAT Konsult



Montáž protipovodňového hradidlového hrazení firmy Eko systém s. r. o.



Nový typ slupic Eko systém

Pak komise hodnotí umělecký dojem montáže i hotového díla. Hodnocení je zcela subjektivní, bez odborných kritérií. Lidé se rozcházejí a na sbor rozhodčích čeká těžká chvíle. Poctivě bez předsudků a s vysokou odborností rozhodnout, která firma pro město Ústí nad Labem dodá mobilní protipovodňové hrazení.

Poutník s napětím očekává rozhodnutí komise. Mezitím probíhá zajímavá diskuze mezi ním a Všezevedem.

Poutník: To membránové hrazení ti chlapičky postavili opravdu rychle.

Všezeved: Ale bylo jich šest, to je víc než těch ostatních.

Poutník: Ale přepočteme-li to na čas jednoho pracovníka, jsou pořád nejrychlejší. A taky počet prvků mají nejmenší a nejméně těsnících spár.

Všezeved: Nikdo se tě neptá na to, jestli jsou nejrychlejší, technicky nejjednodušší a tím pádem i nejlevnější. Důležité je s kým jsou dohodnutý.

Poutník: Asi s nikým.

Všezeved: Pak budou vyloučeni z formálních důvodů.

Poutník: Tak uvidíme.

Všezeved: Já nevím, jak a čím tobě zadosti učiniti, tak zmotané hlavě.

Pak přišlo tvůrcům membránového protipovodňového hrazení oznámení o „Vyloučení z účasti na zadávacím řízení na dodávku Mobilních protipovodňových stěn na Střekovském nábřeží „z formálních důvodů.“

Poutník se dívá a vidí jak se tvůrci membránového protipovodňového hrazení radí se slovnými muži znalých práva a zákonů. Ti jim radí, jak nahlédnout do spisů zadavatele a zjistit, jak si stáli ostatní soutěžící. Po chvíli trapného dohadování poutník nahlíží do vyhodnocení komise.

Oficiální vyhodnocení účastníků výběrového řízení

			SDP KOVO s.r.o.	ALUKÖNIGFRA NKSTAHL s.r.o.	EKO systém s.r.o.
1	Celková cena díla 40%	Nabídka	33 056 682,- Kč	29 006 652,- Kč	24 173 428,- Kč
		Bodové hodnocení	73,13	83,34	100,00
2	Rychlost a způsob montáže 20%	Nabídka	11,5 hod.	11,0 hod.	11,0 hod.
		Bodové hodnocení	95,65	100,00	100,00
3	Celkový počet prvků v systému 10%	Nabídka	6 ks	9 ks	9 ks
		Bodové hodnocení	100,00	66,67	66,67
4	Záruky za dodaný systém 10%	nabídka	62 měsíců	60 měsíců	72 měsíců
		Bodové hodnocení	86,11	83,33	100,00
5	Možnost výměny těsnících prvků 10%	Nabídka	1 (ano)	1 (ano)	1 (ano)
		Bodové hodnocení	100,00	100,00	100,00
6	Životnost jednotlivých prvků 10%	Nabídka	100 let	50 let	-
		Bodové hodnocení	100,00	50,00	0,00
Celkový počet bodů			86,99	83,34	86,67
Celkové pořadí			1.	3.	2.

Tabulka doplněná o vyloučené membránové hrazení a o časy objektivně zjištěné při montáži.

			SDP KOVO s.r.o.	ALUKÖNIGFRAN KSTAHL s.r.o.	EKO Systém s.r.o.	Strojírny Podzimek s.r.o.
1	Celková cena díla 40%	Nabídka	33 056 682 Kč	29 006 652 Kč	24 173 428 Kč	17 731 000 Kč
		Bodové hodnocení	53,64	61,13	73,35	100,00
2	Rychlost a způsob montáže 20%	Nabídka	14:00	10:54	14:40	8:24
		Bodové hodnocení	60,00	77,06	57,27	100,00
3	Celkový počet prvků v systému 10%	Nabídka	6 ks	9 ks	9 ks	2 ks
		Bodové hodnocení	33,33	22,22	22,22	100,00
4	Záruky za dodaný systém 10%	Nabídka	62 měsíců	60 měsíců	72 měsíců	600 měsíců
		Bodové hodnocení	10,33	10,00	12,00	100,00
5	Možnost výměny těsnících prvků 10%	Nabídka	1 (ano)	1 (ano)	1 (ano)	1 (ano)
		Bodové hodnocení	100,00	100,00	100,00	100,00
6	Životnost jednotlivých prvků 10%	Nabídka	100 let	50 let	-	50 let
		Bodové hodnocení	100,00	50,00	0,00	50,00
Celkový počet bodů			57,82	58,09	54,22	95,00
Celkové pořadí			3	2	4	1

Časy zjištěné při oficiálním předvádění a přepočteny na čas dle počtu montážníků

V původní tabulce je chyba: časy montáže jsou uvedeny v hod. místo v min. a tyto časy neodpovídají skutečným

	Počet montážníků	Čas montáže			
		Naměřený		Přepočtený na osobominyuty	
		Min.	Sek.	Min.	Sek.
SDP KOVO s.r.o.	2	7:00	420	14:00	840
ALUKÖNIGFRA NKSTAHL s.r.o.	2	5:27	327	10:54	654
EKO Systém s.r.o.	4	3:40	220	14:40	880
Strojírny Podzimek s.r.o.	6	1:24	84	8:24	504

Čas firmy SDP KOVO je určen pouze přibližně

Poutník se dívá Všezevď se potutelně usmívá. Vyhrává ten nejdražší a ten výrazně levnější s největšími referencemi (EKO systém s. r. o.) je až druhý. Výběrová komise mu nepřiznala ani jeden bod za životnost jednotlivých prvků. Chudák hl. m. Praha, která je tímto systémem celá ochráněná.

Poutník vidí, jak tvůrci membránového hrazení vyloučení ze soutěže z „formálních důvodů“ doplňují tabulku o své parametry a nestačí se divit podruhé.

Vždyť membrány jsou bezkonkurenčně nejlepší.

Všezevď: A to je jejich hlavní chyba, už chápeš?

Poutník:

„Hle, hle neřád“!

„Mlč, všetyčko“, dí tlumočnick, „co tobě do toho“.

Já tedy umlknu při opravě sobě brýlí mámení, hledím pilně po nich a užším věc nenadálou.

Někteří neměli uši, jimiž by stížnosti poddaných vyslychali, jiní oči, jimiž by neřady před sebou znamenali, jiní nosu, kterýmž by šibalům proti právu úklady čenichali.

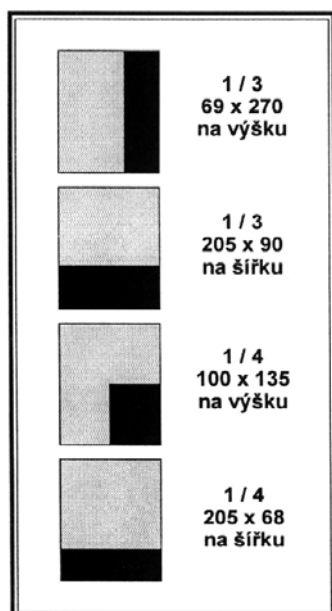
... Jiní jazyku, kterýmž za něm utištěné promlouvali..., mnozí ani srdce neměli, aby, co spravedlnost káže, konati směli.“
I řekl jsem: „Ale proč pak takovým těmto soudy a práva svěřuji, kteří potřebných k tomu oudů nemají?“

Odpověděl tlumočnick: „Kdo jiné spravuje, musí často neviděti, neslyšeti, nerozuměti, byt i viděl, slyšel a rozumí.“

Jan Amos Komenský

PLAVBA A VODNÍ CESTY o.p.s.

Na účet Plavby a vodní cesty o.p.s. mohou podniky přispět formou příkazu k úhradě. příspěvek je odpočitatelnou položkou z daňového základu pro výpočet daně z příjmů. Účet o.p.s. je veden u České spořitelny v Praze, číslo účtu: 81609319/0800. Příspěvek může být i jednorázový nebo pravidelný. Podnikům, které se rozhodnou přispívat pravidelnou měsíční částkou, bude časopis **Vodní cesty a plavba** uveřejňovat v každém vydání **barevné logo na druhé straně obálky**. Úhrada pro logo v poli činí 9000 Kč/číslo. Cena inzerce na 3. a 4. straně obálky se zvyšuje o 20%.



PLOŠNÁ INZERCE	čb	barevně
1/4 strany	3 750 Kč	–
1/3 strany	5 000 Kč	–
1/2 strany	7 500 Kč	15 000 Kč
1/1 strany	15 000 Kč	30 000 Kč

ŘÁDKOVÁ INZERCE	
Minimálně 42 Kč za celý inzerát	
První řádek	28 Kč
(tištěný tučně)	
Každý další řádek	14 Kč

OBJEDNÁVKA PŘEDPLATNÉHO ČASOPISU VODNÍ CESTY A PLAVBA

Název firmy:

Jméno a příjmení:

Ulice, číslo:

Obec: PSČ:

Peněžní ústav: Číslo účtu:

IČO: DIČ:

Telefon: Fax:

E-mail:

Počet kusů:

Podpis + razítko



Ředitelství vodních cest ČR

ŘVCC ČR je státním investorem

- staví vodní cesty v ČR
- vytváří koncepce rozvoje vodních cest
- připravuje a realizuje stavby na dopravně významných vodních cestách
- spravuje státní majetek v přístavě Hamburg
- provozuje servisní plavidla

Vinohradská 184/2396, 130 52 Praha 3
Tel: +420267132801, Fax +420267132804
E-mail: rvccr@rvccr.cz, Web: <http://www.rvccr.cz>

Po vodě - ekologicky, levně a v pohodě



Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951
500 03 Hradec Králové
Tel.: 495 088 111 Fax: 495 407 452
E-mail: labe@pla.cz

ZABEZPEČUJE výkon správy povodí, kterou se rozumí správa významných vodních toků, činností spojené se zajišťováním a hodnocením stavu povrchových a podzemních vod v oblasti povodí horního a středního Labe.

PŘITOM

- vytváří podmínky pro oprávněné nakládání s vodami
- spolupracuje při zneškodňování havárií na vodních tocích
- udržuje splavnost využívaných dopravně významných vodních cest



NABÍZÍ

- analýzy povrchových a odpadních vod, říčních sedimentů a plavenin včetně odběru vzorků
- využití podvodního dozeru KOMATSU, rypadel POCLAIN a MENZIMUCK včetně zajištění přepravy vytěžených hmot



POVODÍ VLTAVY

Povodí Vltavy, státní podnik

Holečkova 8, 150 24 Praha 5

tel.: 221 401 111, fax: 257 322 739

e-mail: pvl@pvl.cz ● <http://www.pvl.cz>



Hlavní poslání státního podniku Povodí Vltavy stanoví zákon č. 305/2000 Sb., o povodích, základní listina, statut, zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů a další právní předpisy.

Podnik zajišťuje v povodí Vltavy následující hlavní činnosti:

- Výkon funkce správce povodí, správce významných a určených drobných vodních toků, provoz a údržbu vodních děl ve vlastnictví státu, s nimiž má právo hospodařit.
- Výkon dalších práv, povinností a svěřených činností.
- Výkon práva hospodařit s nemovitým a movitým majetkem, který je ve vlastnictví státu a je státnímu podniku svěřen k plnění jeho úkolů a k provozování podnikatelské činnosti.
- Nakládání s vodami z hlediska množství a jakosti v rámci soustavy spravovaných vodních toků a vodních děl podle podmínek stanovených vodoprávními úřady.
- Vytváření předpokladů a podmínek pro racionální, šetrné a ekologicky únosné využívání povrchových a podzemních vod, vodních toků, hmotného a nehmotného majetku pro povolené nebo oprávněné účely.

