

WASSERSTRASSEN
UND
BINNENSCHIFFFAHRT

WATERWAYS
AND
INLAND NAVIGATION

VODNÉ CESTY VODNÍ CESTY A PLAVBA

2

94



XVII. PLAVEBNÉ DNI '94 – Bratislava

Vydává NADACE VODNÍCH CEST

Pravidelně na vydávání našeho časopisu přispívají:

 <p>METROSTAV a.s.</p>	 <p>EKOTRANS MORAVIA a.s.</p>	
 <p>OLPRAN</p>	 <p>VODNÍ CESTY s.r.o.</p>	
 <p>AQUAVIA s.r.o.</p>	 <p>CONTRANS s.r.o.</p>	
 <p>PODZIMEK & SYNOVÉ - S.R.O. STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ PODNIK</p>	 <p>EUROKAI BOHEMIA a.s.</p>	
 <p>KB KOMERČNÍ BANKA a.s.</p>	 <p>ČP ČESKÉ PŘÍSTAVY a.s.</p>	 <p>MAVEL[®] VODNÍ ELEKTRÁRNY HYDROELECTRIC POWER PLANTS WASSERKRAFTANLAGEN</p>
 <p>POVODÍ MORAVY</p>	 <p>ČSPL a.s.</p>	 <p>AQUATIS[®] CONSULTING ENGINEERS</p>
 <p>VODOHOSPODÁRSKA VÝSTAVBA š. p. 840 00 Bratislava, Karloveská 2, P.O.Box 45 Tel.: 07/792 111, 727 822, Fax: 07/727 667</p>		

VODNÍ CESTY VODNÍ CESTY A PLAVBA

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 der Wasserstrassen in der ČR, in Europa und anderen Kontinenten.

WATERWAYS AND INLAND NAVIGATION

It's a magazine for ecological, economical and technical aspects of inland shipping and waterways in Czechoslovakia, Europe and all other continents.

Redaktor:

Ing. Josef Zvoniček

Redakční rada:

Ing. Jaroslav Kubec, CSc. (předseda), Ing. Jiří Čuba, Ing. Petr Forman, Prof. Ing. Václav Hálek, DrSc., Ing. Karel Horyna, Doc. Ing. Pavel Jurášek, CSc., Ing. Josef Matějčík, CSc., Ing. Josef Podzimek, Ing. Pavel Šesták, Ing. Petr Šotola, Ing. Karel Trejtnar, CSc.

Články lze podle autorovy volby publikovat česky nebo slovensky, německy a anglicky, přičemž se vždy připojuje resumé ve zbývajících jazycích. 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, wobei immer eine Zusammenfassung in den jeweiligen anderen Sprachen hinzugefügt ist. Die nicht geforderten Manuskripte und Lichtbilder werden nicht zurückgesandt. Die Artikel werden redaktionsgemäß angepaßt und dürfen auch verkürzt werden.

The articles can be published by author's wish in czech or slovak, in german or english, whereby always a summary will be added in the other languages. The not requested manuscripts and photographs are not send back. The articles are adapted by editor and they may be even abridged.

Vydává NADACE VODNÍCH CEST

Redakce:

Senovážné nám. 8, p.p. 209

111 21 Praha 1

Tel.: (02) 2421 6739 / 181

Fax: (02) 2421 9969

Objednávky a inzerce:

Béla Micková, tel.: (02) 6671 0390

Vychází čtvrtletně

Cena jednoho čísla 35 Kč, roční předplatné vč. poštovného 180 Kč

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha,

čj. NP 415/1994 ze dne 25.2.1994

Ing. Petr Forman

Dopravní region Svět
Transportregion Welt
Transport Region World

2

Ing. Miroslav Němec

Vodní cesty České republiky a jejich rozvoj
Wasserwege der Tschechischen Republik und ihre Entwicklung
Waterways in Czech Republic and their Development

7

Ing. Karel Dostál

Labsko-vltavská vodní cesta v roce 1993
Elbe-Moldau-Wasserstraße im Jahr 1993
Elbe-Vltava waterway in the year 1993

11

Prof. Ing. Pavel Gabriel, DrSc.

České plavební a vodocestné sdružení založeno
Tschechische Vereinigung für Schifffahrt und Wasserstraßen gegründet
Czech Shipping and Waterway Association established

14

PhDr. Karel Král

Počátky paroplavby na Labi
Angänge der Dampffahrt auf Elbe
The beginning of steam shipping on Elbe

14

Ing. Josef Zatloukal

Druhá panevropská konference o dopravě na Krétě
Zweite Pan-europäische Transportkonferenz in Kreta
Second Pan-European conference on traffic in Crete

16

Dietmar Ernst, Klaus Lohrberg, Dirk Mester, Volker Orlovius

Použití analýz nákladů a užitek investic na vnitrozemských vodních cestách (Část 1)
Anwendung der Kosten- u. Nutzenanalysen zur Beurteilung
der Investitionen für die inländischen Wasserwege (Teil 1)
Employment of the expense and benefit analyses evaluating
the investments for the inland waterways (Part 1)

18

Ing. Matej Vaniček

Plavidla SPD na vodních cestách Evropy
Slovakische Donauschifffahrt auf der wasserstraßen Europas
Slovak Donau Shipping Company on the European waterways

28

Doc. Ing. Karel Marhoun, Ing. Pavel Kutálek, Ing. Jiří Čuba

Vodní cesta Vídeň-Hodonín
Wasserweg Wien-Hodonín
Waterway Vienna-Hodonín

30

Josef Vaverka

Lod' Moravia má nové motory
Schiff Moravia besitzt neue Motoren
Ship Moravia has got new engines

32

Ing. Josef Podzimek

Slovo k Plavebním dnům (Přežije pravda E.E.Kische rok 2000?)
Überlebt die Wahrheit von E.E.Kisch das Jahr 2000?
Would the truth of E.E.Kisch survive the year 2000?

34

Ing. Miroslav Hubert

Bratislavský přívos
Hundert Jahre der Fähre in Bratislava
Hundred years of ferry in Bratislava

35

Ing. Miroslav Hubert

Ku Praze je plavba dlouhá...
Die Schifffahrt nach Praha (Prag) ist lang...
There is a long shipping to Praha (Prague)...

38

Ing. Jaroslav Kubec, CSc.

Tři rešerše (Zaskočení pesimisté, Bílá kniha EHS, Nový námořní nosič)

42

Na titulní straně: Soumrak, nebo úsvit? (Foto Petr Forman)

Na zadní straně: Poslední zastávkou expedice Europodyssée byla Praha
(Foto Josef Podzimek)

DOPRAVNÍ REGION SVĚT

Ing. Petr Forman, Vodní cesty s.r.o.

Príspevek pro konferenci „Doprava a regiony“ v Jindřichově Hradci 21. dubna 1994

Historii civilizace lze popsat také jako hledání smíru mezi rozvojem a tradicí, mezi stále vznikající nerovnováhou a rovnováhou. Mnoho rozvoje a nerovnováhy je stejným nebezpečím jako příliš mnoho tradice a umělé rovnováhy. Kdesi v tomto bludišti a věčném sváru slouží a škodí i doprava, chápaná samozřejmě v širokém slova smyslu nejen jako přemísťování osob a zboží, ale také jako šíření informací, vědomostí, myšlenek a kultury. Bez dopravy by nevznikly oslnivé starověké státy, neexistovalo by křesťanství, neměli bychom jedinou knihu nebo mapu, Evropa by neznala brambory a Američané Dvořáka. Lidstvo by se však asi také vyvarovalo ničivých válek a ekologických katastrof. Ale: jaké lidstvo vlastně? Spíše ony skupinky polohladových sběračů lesních plodin, vystrašených každým zahřměním... Vyznat se v tomto spleťtém a protichůdném mnohatisíciletém procesu, do kterého pojem „doprava“ neodmyslitelně v dobrém i zlém patří, je i nad síly filosofů, a přece se od každé generace očekává zásadní řešení. Nejinak od nás.

Již Karel IV.

Velcí mužové naší historie si hluboce uvědomovali, že nemá-li být náš stát hospodářskou a kulturní periferií, musí jím procházet důležité hospodářské tepny. Otec vlasti stavěl na obnovení severo-jihní „jantarové“ stezky, na kvalitním spojení Čech s flanderskými Bruggami, na posílení vlivu na dunajskou plavbu získáním hradu Donau-stauf. Osvícenější mezi Habsburky budovali říšské silnice, později podpořili rozvoj strategických železnic a průplavů. I zakladatelé Československa hleděli zpřístupnit nový stát všem dopravním cestám. Vrcholem podnikatelsko-národohospodářské reflexe je Bařova kniha „Budujeme stát pro 40 miliónů lidí“: dílo, svrchované popisující cesty k prosperitě, se ze dvou třetin věnuje dopravnímu napojení všech regionů silnicemi, dálnicemi, průplavy a železnicemi, jejich financování a významu.

Národohospodářská objednávka

Náklady na dopravu tvoří 40–42 % hodnoty každého výrobku. Přeprava je tedy dominantní makroekonomickou nákladovou položkou a každé „ušetřené“ procento má hodnotu miliard. Považte: jestliže v zemích ES vykonali v roce 1990 jen při dopravě zboží přepravní práci 1 078 miliard tunokilometrů v poměru mezi silnicí, železnicí a plavbou 795:176:105, potom (při „německých“ cenách 24,8, resp. 12,8, resp. 3,9 feniku za tunokilometr) za ni utratili téměř 224 miliard německých marek. Národohospodářská objednávka se tedy musí zabývat především relativním snižováním těchto nákladů. Přitom musí být doprava dostatečně diverzifikovaná, pružná, spolehlivá, přiměřeně rychlá a přesná.

Občanská objednávka

Zatímco chladný pojem „hospodárství“ má ve svých požadavcích vcelku jasno, občan objednává podstatně složitější menu. Je sice účastníkem hospodářského života a tedy rovněž (vědomě nebo nevědomě) touží po levné dopravě, ale je také křehkým tvorem u prostřed mohutných ataků na své životní prostředí a chce být ohrožován co nejméně. A doprava jej ohrožuje mnohými způsoby: exhalacemi, hlukem, prachem, znečištěnými vodami, smrtelnými úrazy, zábořem půdy. Sumárně nejvíce škodí životnímu prostředí silniční doprava – německý institut PLANCO tyto škody ocenil částkou 4,27 feniku na tunokilometr. Dobře je na tom železnice s 0,95 feniku na tkm, nejlépe vnitrozemská plavba s 0,23 feniku na tkm. Přenásobíme-li tyto hodnoty přepravními výkony v ES za rok 1990, dostaneme se k olbrím roční škodě ve výši 35,86 miliard marek! Pro zajímavost: kdyby v ES převezli všechno loděmi, škoda by klesla na pouhých 2,62 miliard, při železničním monopolu na 10,84 miliard a kdyby vše „uchvátily“ nákladáky, natropily by škod za 48,72 miliard marek. Zdálo by se tedy, že řešení je jednoduché: vše na lodě a na vlaky! Jenže život je zřejmě

o něco složitější. Vodítkem pro některá strategická rozhodnutí by však tato čísla být měla, aby doplnila objednávku občanskou.

Hospodyňka, lednička a světový pokrok

Druhou cestou k omezení ekologických škod je obecné snižování škodlivosti a nebezpečnosti všech dopravních prostředků a dopravního provozu. Příklad je nasnadě: starší ledničky škodí, protože pracují s freony, ohrožujícími ozónovou vrstvu atmosféry. Zaskážeme ledničky? Mám za to, že by nás hospodyňky chápaly jen nerady. Zato žádnou hospodyňku nepobouří, nahradíme-li freon neškodnou látkou. Hospodyňka totiž nechce škodit, chce jen kulturně uchovávat potraviny. Vidím proto cestu nejen ve sféře zákazů a příkazů, ale i v rovině nového chápání možností a povinností techniky.

Lákový autarkický sen

Řada současných (hlavně ekologicky orientovaných) myslitelů a odborníků soudí, že cesta ke zlepšení nevede ani přes preferenci méně škodlivých dopravních způsobů, ani přes principiální „zneškodnění“ většiny dopravních prostředků. Řešením je podle nich jedině postupné, leč radikální omezení přepravních nároků vůbec. Prostředkem k tomu je autarkie, soběstačnost menších regionů, které tak téměř nepotřebují dopravně komunikovat s okolím. Řekněme si: ačkoliv dělbá práce jako předpoklad efektivnosti zatím stále vede ke zvyšování dopravních objemů, je skutečně možné, že masivní přenos informací časem opravdu omezí nutnost fyzických přeprav. Úmyslně píš „je možné“, protože ani v technologicky nejpokročilejších státech se ani mezi optimisty nepočítá s nástupem tohoto trendu před rokem 2050. A objem přeprav rok od roku roste. Aby ale nedošlo k nedorozumění: autarkickými teoriemi je nutné se vážně a hluboce zabývat. Pokud bychom však sázeli jen na tuto jedinou kartu, mohlo by se nám to nepřijemně vymstít.

NIMBY!

„Never in my back-yard – nikdy na mém dvorku!“ volají někteří. Ano, třeba i lidé se dvěma auty v garáži dokážou vehementně protestovat proti stavbě silnice ve svém okolí, i ti, co svítí a topí elektrinou, se často nesmíří s existencí jakékoliv elektrárny. Nepřipomínám to ani pro pobavení, ani jako lacinou kritiku; takový je stav našeho světa ve všech jeho protikladech mezi námi i v každém z nás.

„Můj“ region

Po delším úvodu jsme snad již alespoň trochu připraveni pro téma vztahu dopravy a regionu. Tento vztah má mnoho vrstev, ale základní schéma je asi takové: kvalitní dopravní napojení regionů je základním hospodářským, sociálním i kulturním imperativem, současně je ale doprava na půdě regionu jen více či méně trpěným zlem. Kde jsou z tohoto pohledu hranice „mého“ regionu? Regionem zpravidla nazýváme oblast se společnými rysy – potom však každá ze životních poloh vytyčuje pro „můj“ region jiné hranice. V něčem jsem příslušníkem toliko svého domu a okolí, v něčem celého vesmíru. To také musí formovat můj postoj k jednotlivým problémům.

Region ulice

V principu téměř všichni chceme masivní dopravní zátěž co nejvíce vzdálit od svého obydlí a omezit tak nepříznivé vlivy na život svůj i svých blízkých. Proto vznikají „obytné“ ulice, pěší zóny, cyklistické stezky. Tyto tendence však mají své meze: z hlavní městské třídy, napojené na městský okruh, pěší zónu nevytvořím a buď dokážu žít společně s čilejším (samozřejmě maximálně ekologizovaným!) dopravním ruchem, nebo si hledám jiné bydliště. Tvrdošijné „NIMBY!“ vytváří neřešitelné situace pro jiné spoluobčany a často situaci ve svých důsledcích zhoršuje. Co však je nutné požadovat nekompromisně, to jsou stabilizované kvalitní územní plány, které mi umožní zachovat se podle svého životního stylu.

Region město

Města jsou nejkonfliktnějšími dopravními prostory a žádný jednostranný recept neobstojí. Shoda panuje v preferenci hromadné městské dopravy, která však musí mít pestrou nabídku co do druhů, rychlostí a hustoty pokrytí času a prostoru. Individuální automobilismus oproti tomu umí me sice slovy zatracovat, v praxi se ale

stal a stále více stává samozřejmou součástí našeho života. Přehlížení tohoto fenoménu zatím vůbec nepřineslo jeho omezení, zato však přispělo k dopravním kolapsům a mnoha zbytečným tragédiím a škodám všeho druhu. Shrnutí: na jedné straně se nevyhne budování kapacitních městských komunikací, okruhů a parkovišť, na druhé straně je nutné posilovat lákavou a pestrou nabídku hromadné dopravy.

Region aglomerace

Minulá doba nám zanechala poměrně slušnou obsluhu území autobusy, méně se podařilo uplatnit příměstskou intervalovou železniční dopravu (IŽD). Z regionálního hlediska je IŽD nezapustitelná a její dobré vlastnosti si můžeme ověřit v řadě zemí. V ČR jsou pro ni díky husté železniční síti slušné podmínky, v některých aglomeracích se může dokonce rozvinout do ucelených systémů: v okolí a uvnitř Prahy (zde dokonce může suplovat některé plánované trasy metra), v podkrušnohorském pásu severočeských měst, ve východočeském souměstí Hradec Králové-Pardubice a v celé ostravské aglomeraci.

Region republika

Z vnitrostátního hlediska má hlavní význam doprava silniční a železniční; ekonomicky účelný rádius je pro automobily kolem 50 km, pro vlaky kolem 200 km, což území naší republiky dobře pokrývá. Zvláštní pozornost si, myslím, zaslouží severní Morava a jižní Čechy, které jsou z dopravně-technického hlediska ostatním částem republiky „nejvzdálenější“ a jsou tedy nejvíce hendikepované. Týká se to jak dálnic, tak kvalitní rychlé železniční dopravy. Na severní Moravě tento stav umocňuje protiklad mezi velkým ekonomickým potenciálem a relativní dopravní odlehlostí od evropských trhů.

Region Evropa

Česká republika je součástí Evropy, využívá její dopravní síť a reciprocně musí nabízet svoji – je to ostatně v jejím hospodářském zájmu. Nekvalitní dopravní infrastruktura však přináší mnohé obtíže ekonomické i ekologické, často i sociální. Jaké zde máme dluhy?

Všichni znají dluh „dálniční“ a je dobře, že vládní program rozvoje dálnic jej, doufejme, rychle umoří.

Evropa postupně stále více a rozhodněji uplatňuje i poměrně nové médium: superychlé železnice jako alternativu k automobilům i letadlům. V této oblasti bychom měli být rozhod-

ně ofenzivnější, než doposud. V diskusi, zda vybrat program ryze osobní dopravy (francouzský systém TGV), nebo provoz smíšený (německý ICE), bych z mnoha důvodů hlasoval pro verzi „TGV“ – má větší opodstatnění a přitom menší nároky územní, ekologické, technické i finanční. Umožňuje i uvažovat o společném trasování s jinými dopravními cestami.

Největší dluh z minulosti máme bezesporu v dopravě vodní. Jestliže západoevropské státy přepravují v mezinárodním obchodě po vnitrozemských vodních cestách přes 35 % všeho zboží (a při zahrnutí charakterem obdobné pobřežní plavby dokonce přes 55 %), „východní“ Evropa se může pyšnit necelými 8 %, což má své vážné ekonomické i ekologické důsledky. Zlepšení plavebních podmínek na Labi a připojení jižní Moravy k Dunaji (Viedeň–Hodonín) jako program napojení ČR na evropskou síť vodních cest přinese snížení dopravní zátěže životního prostředí a silničních hraničních přechodů; současně také zlevnění exportních přeprav, to jest zvýšení konkurenceschopnosti jako „přípustné“ proexportní opatření a v neposlední řadě omezení tlaků na devalvací měny. Vytvořením „dunajského“ přístavu u Hodonína získají České dráhy výhodu pro severojižní tranzity, kde zatím nemožno nabídnout přímou překládku na loď.

Regionální a nadregionální

Název této kapitoly uvádím jen proto, abych mohl znovu připomenout a shrnout, že z hlediska dopravy tyto pojmy neexistují, nebo alespoň ne jako protiklad. Jsme stejně odpovědní za dopravu v uličním mikroregionu, jako v regionu Evropa, nebo dokonce regionu Svět; jedno bez druhého nemůže trvale existovat a vzkvétat. V hospodářské ani kulturní oblasti není na vybranou – zbývá jen být aktivní, konstruktivní a vynalézaví, nebo beznadějně zaostávat. Dopravní zpřístupnění regionů je jednou z hlavních ekonomických disciplín, kde je stát nepostradatelný, protože dopravní cesty nemůže principiálně plánovat a zejména financovat soukromý kapitál. Evropské země doposud věnovaly na jejich rozvoj každoročně 1,2–1,5 % hrubého národního produktu, program „Bílé knihy“ Jacquese Delorse tento podíl zvyšuje o desítky miliard ECU – účastníci tohoto programu oprávněně očekávají následně zvýšení hospodářského potenciálu celé Evropské unie, protože kvalitní dopravní trh a tím i dobrá obsluha území a regionů (!) vzniká teprve na moderních, dostatečně diverzifikovaných a harmonizova-

ných dopravních sítích. Pro nás je to určité připomenutí dalších kroků regionu Evropa. Ale nejde jen o investice – důležité je také jejich správné rozložení, aby přinesly maximum užítku ze všech hledisek, v duchu objednávků národohospodářské i objednávků občanské.

Regiony v úzkém i širokém pojetí na sobě hospodářsky a tedy i dopravně závisejí. Nelze přehlížet potřeby regionu Evropa z pohledu regionu Nové Lhoty, ani potřeby Nové Lhoty z pohledu regionu Evropa, nebo Svět. Vše spolu souvisí a opomenutí těchto vztahů se dříve nebo později projeví neblaze na kvalitě našeho života.

ZUSAMMENFASSUNG

TRANSPORTREGION WELT

Die Geschichte der Zivilisation dürfte man auch als das Suchen der Versöhnung zwischen Entwicklung und Tradition bezeichnen, zwischen den ständig erscheinenden Ungleichgewichten und Gleichgewichten. Viel Entwicklung und Ungleichgewichts wird zur gleichen Gefahr wie zu viel Tradition und künstliches Gleichgewichts. Irgendwo in diesem Irrgarten und ewigem Zwist dient und schadet auch Transport, begriffen natürlich im breiten Sinn des Wortes nicht nur als Umstellung der Personen und der Güter, aber auch als die Verbreitung der Auskünfte, Kenntnisse, Gedanken und Kultur. Ohne Transport würden keine blendenden altertümlichen Staaten entstanden, es würde Christentum nicht existieren, wir hätten kein einziges Buch oder keine einzige Landkarte, wir würden keine Kartoffeln und die Amerikaner keinen Dvořák kennen. Die Menschheit würde aber wohl auch vernichtungsbringende Kriege und ökologische Katastrophen ausweichen. Aber: was für Menschheit eigentlich?

Wirtschaftseigene Bestellung

Die Transportkosten bilden 40-42 % des Wertes jedes Erzeugnisses und jedes erspartes Prozent ist Milliarden wert. Da in EG-Ländern im Jahre 1990 wurde Transportarbeit 1078 Milliarden Tonnen-Kilometer geleistet im Verhältnis zwischen Straßen, Eisenbahn und Schifffahrt 795:176:105, dann (in "deutschen" Preisen 24,8, bzw. 12,8, bzw. 3,9 Pfenig pro Tonnen-Kilometer) haben sie dafür fast 224 Milliarden DM ausgegeben. Die wirtschaftseigene Bestellung muß sich daher in der ersten Linie mit Herabset-

zung dieser Kosten befassen. Dabei der Transport muß genügend diversifiziert, biegsam, zuverlässig, entsprechend schnell und genau werden.

Bürgereigene Bestellung

Der Bürger ist zwar ein Teilnehmer an dem wirtschaftlichen Leben und daher sehnt auch (bewußt oder unbewußt) billigen Transport zu haben, aber er ist auch ein gebrechliches Wesen unter riesengroßen Angriffen auf seine Umwelt und möchte am geringsten gefährdet werden. Und der Transport gefährdet ihn mit vielen Dingen: Exhalaten, Lärm, Staub, verunreinigten Gewässern, Todesunfällen, Bodeneinnehmen. Zusammengefaßt, der Straßentransport beschädigt die Umwelt am meisten, deutsches Institut PLANCO hat die Schäden mit dem Betrag von 4,27 Pfenig pro Tonnen-Kilometer eingeschätzt. Gut steht die Eisenbahn mit 0,95 Pfenig pro Tonnenkilometer und am besten inländische Schifffahrt mit 0,23 Pfenig pro Tonnen-Kilometer. Falls wir die Befunde mit der Transportarbeit im EG im Jahr 1990 multiplizieren, kommen wir zu einem riesengroßen Schaden von 35,86 Milliarden DM! Nur zur Merkwürdigkeit: falls innerhalb EG alles mit Schiffen abtransportiert würde, die Schäden würden bis nur 2,62 Milliarden DM abgenommen, beim Eisenbahnmonopol würde das 10,84 Milliarden und falls alles von LKW eingenommen würde, es würde die Schäden von 48,72 Milliarden DM verursachen. Die Lösung könnte daher einfach sein; alles auf Schiffe und Eisenbahnwagen! Aber das Leben ist offensichtlich etwas komplizierter. Doch diese Zahlen sollen zum Hinweis für einige strategische Entscheidungen werden um die bürgereigene Bestellung zu ergänzen.

Hauswirtschafterin, Kühlschränk und Weltfortschritt

Der zweite Weg zur Herabsetzung der ökologischen Schäden ist das allgemeine Herabsetzen der Schädlichkeit und Gefährlichkeit aller Verkehrsmittel und Verkehrsbetrieb. Ältere Kühlschränke schaden, die sie mit Freonen arbeiten, die die Ozonschicht der Atmosphäre bedrohen. Verbieten wir die Kühlschränke? Ich nehme an, daß die Hauswirtschafterinnen uns nur ungerne begreifen. Dagegen wird keine Hauswirtschafterin empört wenn wir Freon mit einem schadlosen Stoff ersetzen. Die Hauswirtschafterin möchte nicht schaden, sie möchte nur die Lebensmittel auf einer kulturellen Weise aufbewahren. Deshalb sehe ich den

Weg nicht nur im Bereich der Verbote und Aufträge aber auch in der Ebene des neuen Verstehen der Möglichkeiten und Pflichten der Technik.

Reizvoller autarktischer Traum

Eine Reihe (insbesondere ökologisch orientierten) Fachleute sind der Meinung, daß der Weg zur Verbesserung führt weder über die Präferenz weniger harmvollen Transportweisen noch über die prinzipielle "Unschädlichmachung" der meisten Betriebsmittel. Die Lösung, ihnen nach, ist die schrittweise aber radikale Begrenzung der Transportansprüche überhaupt. Zum Mittel dafür ist die Autarkie, Selbstständigkeit der kleineren Regionen, die dann fast nicht brauchen mit Umgebung transportmäßig zu verkehren. Obzwar die Arbeitverteilung als Voraussetzung der Effektivität immer noch zur Erhöhung des Transportumfangs führt, es ist tatsächlich möglich, daß die massive Übertragung der Auskünfte begrenzt die Notwendigkeit des physikalischen Transports. Aber auch in den meist fortgeschrittenen Staaten ist auch unter den Optimisten nicht gerechnet, daß dieser Trend vor dem Jahr 2050 eingetreten wird. Und in der Zwischenzeit, trotz allem dem, der Transportumfang wächst von Jahr zu Jahr. Es ist notwendig sich mit den autarktischen Theorien ernsthaft befassen, aber falls wir nur mit dieser einen Karte spielen würden, könnte es sich an uns unangenehmerweise rächen.

NIMBY!

"Never in my back-yard - Niemals auf meinem Hinterhof", rufen einige. Ja, auch die Leute mit zwei Autos in der Garage sind fähig gegen den Bau einer Straße in ihrer Umgebung heftig protestieren, und auch die, die mit elektrischem Strom leuchten und heizen sind oft gegen die Existenz jedes Kraftwerks. Ich erwähne das nicht zur Belustigung oder billigen Kritisierung; so ist der Zustand unserer Welt in allen ihren Gegensätzen unter uns und auch in jedem von uns.

"Meine" Region

Die Transportwechselbeziehungen mit der Region bestehen aus vielen Ebenen, gleichzeitig ist aber der Transport auf dem Regionbasis nur mehr oder weniger geduldetes Böse. Wo sind die von hieraus gesehen Grenzen "meiner" Region? Die Region ist in der Regel das Bereich mit gemeinsamen Zügen bezeichnet - dann bestimmt jede meiner Lebenslagen unterschiedliche

Grenzen für "meine" Region. In einer Sache bin ich nur ein Mitglied meines Hauses und der Umgebung, in anderer Mitglied des ganzen Universums. Das muß auch meine Stellungnahme für einzelne Probleme darstellen.

Region Straße

Im Prinzip möchten wir alle die massive Transportbelastung am höchsten von unserer Wohnung fern lassen. Deswegen entstehen die "Wohn"-Straßen, Fußgängerzonen, Radfahrphade. Das alles hat seine Grenzen: aus der Stadthauptstraße, die an den Stadtrundkreis angebunden wird schaffe ich die Fußgängerzone nie und entweder bin ich in der Lage mit einem regen (selbstverständlich ökologisierten!) Transport zu leben, oder ich suche für mich neue Wohnung. Hartnäckige NIMBY! schaffen unlösbare Situationen für andere Mitbürger und oft die Situation folglich verschlechtern. Was ist notwendig zu fordern, das sind die stabilisierten Qualitätpläne des Gebietes, die mir ermöglichen mich je nach meinem Lebensstil zu benehmen.

Region Stadt

Die Städte stellen die meist konfliktreichen Transportbereiche dar und kein einseitiger Hinweis wird sich nicht erproben. Die Übereinstimmung herrscht in der Präferenz der Massenverkehrsmittel, die aber ein buntes Angebot bezüglich der Typen, Geschwindigkeit und der Dichte der Belegung von Zeit und Raum darstellen müssen. Den individuellen Automobilität wissen wir mit Worten zu verdammen, in der Praxis aber wird er immer mehr zu selbstverständigen Bestandteil unseres Lebens. An der einen Seite können wir nicht den Bau der kapazitätreichen Stadtverbindungsstraßen, Rundfahrtstraßen und Parkplätze abweisen, an der anderen Seite ist das anlockende und bunte Angebot der Massenverkehrsmittel zu bekräftigen.

Region Agglomeration

Die vergangene Zeit hat uns verhältnismäßig angemessene Bedienung des Gebiets mit Bussen gelassen, weniger hat es gelungen den verständigen intervalgeeigneten Eisenbahnverkehr (S-Bahn) zu sichern. Von dem regionalen Sichtpunkt gesehen ist S-Bahn nicht vertretbar und seine gute Eigenschaften können wir in zahlreichen Ländern bestätigen. In Tschechischer Republik bestehen für sie Dank dem dichten Eisenbahnnetz gute Voraussetzungen, in bestimmten Bereichen er könnte in abgeschlossene Sys-

teme entwickelt werden: in Prag und Prag-Umgebung (hier könnte auch bestimmte vorgesehene U-Bahn-Strecken ersetzen), im Streifen der nordböhmischen Städte im Erzgebirgebereich, in Städten Hradec Králové-Pardubice und in Ostrava Agglomeration.

Region Republik

Vom Sichtpunkt des inländischen Transport ist der Straßen- und Eisenbahntransport von wesentlicher Bedeutung; ökonomisch günstiger Radius ist für Kraftzeuge rund 50 km, für die Züge rund 200 km, was das Gebiet der Tschechischen Republik günstigerweise überdeckt. Sonderaufmerksamkeit verdient Nord-Mähren und Süd-Böhmen, die vom betriebstechnischen Gesichtspunkt für die anderen Teile der Republik "am meisten entfernt sind", und daher am meisten beschädigt. In der Nord-Mähren ist dieser Zustand mit dem Gegensatz des großen ökonomischen Potenzials und relativ großen Entfernung der europäischen Märkte erhöht.

Region Europa

Tschechische Republik ist ein Bestandteil von Europa, sie nützt sein Transportnetz und reziprokalweise muß auch das ihre anbieten - es ist auch in ihrem wirtschaftlichen Interesse. Qualitätsarme Transportinfrastruktur bringt eine Reihe von Schwierigkeiten, ökonomischen und ökologischen, manchmal auch sozialen.

Unsere größten Schulden sind in Schifffahrt-Transport. Wenn die westeuropäischen Staaten innerhalb des internationalen Geschäfts über 35% aller Güter über Schifffahrt auf inländischen Wasserstraßen transportieren (mit Eingliederung der mit Charakter ähnlichen Küstenschifffahrt sogar über 55%), "Ost"-Europa darf sich mit nicht ganz 8 % stolzen, was ernsthafte ökonomische und ökologische Folgen mit sich bringt. Verbesserung der Schifffahrtbedingungen auf der Elbe und Anschließens von Süd-Mähren an Donau (Wien-Hodonín) als Programm der Anbindung der Tschechischen Republik an Europäisches Netz der Wasserstraßen wird eine Herabsetzung der Belastung der Umwelt und der Straßengrenzübergänge bedeuten; gleichzeitig die Ermäßigung der Exporttransporte; d.h. die Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit als "zulässige" exportgünstige Maßnahmen und die Herabsetzung der Drücke auf die Währungsdevaluation hätte zur Folge. Mit der Bildung der "Donau"-Hafen bei Hodonín gewinnen die Tschechische Eisenbahne einen Vorteil für nord-

südliche Transite, wo bisher keine direkte Umladung nicht anzubieten ist.

Regionalisch und überregionalisch

Wir sind in gleicher Weise verantwortlich für den Transport in Straßennikroregion, sowie in Region Europa oder sogar in Region Welt; eine kann nicht ohne den anderen für die Dauer existieren und sich entwickeln. Weder im wirtschaftlichen noch kulturellen Bereich gibt es keine Wahl - es bleibt nur aktiv, konstruktionsfähig und erfindlich sein oder hoffnungslos zurückbleiben. Bei dem Transportanbindung der Regionen ist der Staat unentbehrlich, da im Prinzip die Transportstraßen kann Privatkapital nicht einplanen und auch nicht finanzieren. Die europäischen Länder haben bisher 1,2 bis 1,5 % ihres Nationalprodukts für ihre Entwicklung gewidmet; das Programm des "Weißen Buchs" von Jacques Delors diesem Anteil um Zehnmilliarden ECU erhöht - die Teilnehmer mit Recht erwarten die nachfolgende Erhöhung des Wirtschaftspotenzials der ganzen Europäischen Union, da die qualitätsentsprechende Transportmarkt und damit auch gute Bestellung der Bereiche und Regionen (!) entsteht erst mit den modernen, genügend diversifizierten und harmonisierten Transportnetzen. Für uns ist auch die richtige Verteilung der Investitionskosten wichtig um das Maximum des Vorteils allerseits beibringen, und zwar im Sinne der wirtschaftlichen und bürgerlichen Bestellung.

Die Regionen in enger und breiter Fassung sind gegenseitig wirtschaftlich und daher auch transportmäßig verbunden. Es ist nicht möglich von der Sicht der Region Nová Lhota die Bedürfnisse von Europa-Region übersehen und auch nicht die Bedürfnisse von Nová Lhota Region in der Sicht von Region Europa oder Welt. Alles hängt mit allem zusammen und die Vernachlässigung dieser Wechselbeziehungen wird sich früher oder später in ungünstiger Weise in der Qualität unseres Lebens erscheinen.

SUMMARY

TRANSPORT REGION WORLD

The history of civilization may be described as the seeking reconciliation of development and tradition of the steadily arising non-equilibrium and balance. Much of development and non-equilibrium is the same danger as

much of tradition and artificial balance. Somewhere inside of this maze and the ever lasting feud the transport serves and harms, this has to be understood in a broad sense of the word not only as a transfer of people and goods but also the broadcasting information, knowledge, ideas and culture. Without transport the dazzling ancient states would not originate, Christianity would not exist, we would not own a single book or map, we would not know the potatoes and the Americans would not know Dvořák. Mankind would perhaps also avoid the destructive wars and ecological disasters. But: what a mankind?

The public economic order

The transport costs make 40-42 % of every product value and every "saved" per cent is worth billions. Since in the EC-countries the transportation works at the good transportation was assumed to 1 078 metric ton/kilometers in the ratio between on roads: on railways: on ships 795:176:105, than (in the "German" prices 24.8 Pfenig or 12.8 Pfenig or 3.9 Pfenig per one metric ton / kilometer) it was paid for this traffic almost 224 billions German Mark (DM). The public economic order has to involve in relative decrease of these expenses. Simultaneously, the traffic has to be satisfactory diversified, flexible, reliable, adequately fast and accurate.

The citizen order

The citizen participates on the economic life and so (deliberately or not deliberately) longs for a cheap traffic, but he is also fragile creature in between strong attacks on his environment and he wishes endanger as little as possible. And the traffic jeopardizes him in many ways: with exhalations, noise, dust, contaminated waters, fatal accidents, land occupation. The road traffic damages the environment most - German institute PLANCO appreciated these damages with 4.27 Pfenig per metric ton / kilometer. The railway got a better estimation 0.95 Pfenig per metric ton / kilometer and the inland shipping was estimated most favourable 0.23 Pfenig per metric ton / kilometer. Multiplying these figures by the traffic extend within EC in the year 1990 we obtain the giant annual harm of 35.86 billion Mark! Just for the sake of interest, if the EC would transport all the goods on the ships the harm would decrease to only 2.62 billions, with the rail monopol in would be 10.84 billions and if everything would be "sized" by lorries they would cause the harm of 48.72 billion Mark. It might be consi-

dered the simple solution: everything on the ships and the waggons! But the life is evidently a little bit more complicated. However, these figures should be kept for some decision making to supplement the citizen order.

Housewife, refrigerator and world progress

The second way how to decrease the ecological harms is the overall decrease of damages and risks of all the traffic means and transports. The old refrigerators do harm since they work on freons which threaten ozone layer of atmosphere. Do we prohibit the refrigerators? I am sure that the housewives would understand us with great reluctance. On the other hand, no housewife would become upset if we replace freone with any harmless substance. The housewife does not wish to damage but she only wishes to keep the foods sophisticatedly. I see, therefore, the way is not only in the domain of prohibitions and orders but also in the level on new understanding of the possibilities and obligations of technology.

Attractive dream of autarky

A number (especially oriented in ecology) specialists do consider that the way to improvement leads neither through the preference of less damaging traffic systems nor through the principal "neutralization" of the most of the transport means. The solution is, according to them, stepwise but strong limitation of the transport demands, as a whole. The way how to achieve it is autarky, the selfsufficiency of smaller regions which, thereafter, do not almost need to contact the environs. Although the distribution of labour, as the basic condition of the effectivity leads still to the increase of transport volumes it is actually possible the information transfer would limit the necessity of the physical transport. But, also in the most developed countries, even the optimists calculate with the start of this trend not sooner than in 2050. And in the meantime, in spite of all that, the transport volumes are growing from year to year. It is necessary to consider the autarkical theories; but if we want to cheat only this card it might become revenging to us.

NIMBY!

"Never in my back-yard" somebodies call. Yes, also the people with two cars in their garage are able to call against the construction of a road in their vicinity, and also these who use electricity for light and heating cannot suffer any

power plant. I do not mention it for joke and for the cheap critics; that is the state of our world with all its conflicts among us and inside everyone of us.

"My" region

The relationships of transport and region a lot of levels, simultaneously, the transport is on the face of region more or less tolerated evil. Where is, from this point of view, the boundary of "my" region? Region is, as a rule, called the area of similar features - consequently, every way of life destines different boundaries to "my" region. I may be the member of my house and its surroundings or a member of Univerzum. That also must form my attitudes to individual problems.

Region street

As a rule, all of us wish to avoid all the massive traffic load of our living place. That is why, the "residential" streets originate, the walkers' zones, the cycling paths. These have, however, their limits: I can never build the walkers' zone from the main city street connected with the city round circle and I am either able to live inside the more vivid (naturally most ecologized!) traffic or I seek for the new living place. The pig-headed "NIMBY!" form the not solubible situation, as the matter of fact. What is, however, to demand, these are the stabilized first-class regional plans which allow me to behave according to my way of life.

Region city

The cities are the most conflicting traffic spaces and no single recommendation would stand by. There is an overall agreement in the preference of the city public transport which must bring a bright offering in the kinds, rapidity and density of covering the time and space. We are able to condemn the individual car-system with words but it becomes even more the normal constitution of our life. On the one hand, we cannot avoid the construction of large scale city roads, circles and parking places, on the other hand, the gaily and alluring offers of the public transport might be stressed.

Region agglomeration

The passed time left us relatively respectable country bus services, it was less successful to apply the suburban short-interval railway traffic. From the regional point of view, this transport could not be replaced and its favourable features are to be proved in a

number of countries. In Czech Republic, due to the dense rail net, the favourable conditions for the suburban railway traffic exist. They might be even developed into entire systems: in the surroundings and inside of Prague (here some planned ways of metro might be replaced), in the region under Krušné hory in the North Bohemia, in the city-agglomeration Hradec Králové-Pardubice and within the Ostrava agglomeration.

Region Republic

From the country view, the main significance deals with the road and rail traffic; the economically effective radius for the trucks makes of about 50 km and for the trains round 200 km which cover the area of Republic satisfactorily. North Moravia deserves the peculiar attention as well as South Bohemia. They are from the transport-technical point of view the "most remoted" place of the Republic and, hence, most disadvantaged. In the North Moravia region, this stage is increased with the discrepancies between the economic potential and the relative long distance from the European markets.

Region Europe

Czech Republic is a constituent of Europe, it uses its transport net and, reciprocally, it must offer its own - it is also one of its economic interests. The

non professional traffic infrastructure brings, however, a lot of economical and ecological, and frequently also social troubles.

We have the biggest debt in the shipping transport. The West European countries transport over 35 % of their goods on the water ways within their international business (including the similar coast transport even over 55 %), the "Eastern" Europe has to be proud for its not complete 8 % with the serious economical and ecological consequences. The improving of shipping conditions on Elbe and the attachment of Morava river to Danube (Wien-Hodonín), as a project of the attachment of Czech Republic to European waterway net will bring the decrease of transport load of environment and the road frontier crossings; simultaneously, it also will cause the decrease of costs of export transports, i.e. the increase of the competitive ability as a "permitted" export favourizing measurement and the limitation of the drought to the currency devaluation. The formation of "Danube" river harbour at Hodonín, Czech Rails will get the advantage for the north-south transit, where the direct over-loading on the ships could not be offered.

Regional and super-regional

We are equally responsible for the traffic within the street region as within the region Europe or even region

World; one cannot exist and develop without the other for ever. There is no choice in the economical and cultural area - it remains to persist active, constructive and inventive - or to fall behind hopelessly. With the transport access of regions, the state is obvious since the transport routes could not be principally planned and paid by private capital. European countries devoted annually to them 1.2-1.5 % of their national product, the programme of "white book" by Jacques Delors increases this share by ten billions ECU - the participants of this project expect by right the following increase of economic potential of the whole European Union, since the good traffic marked and, hence, the good service for areas and regions (!) arise only in modern, satisfactorily diversified and harmonized transport nets. It is important to us also the correct distribution of investments to bring the highest profits from all the points of view, in the sense of public economic and citizen orders.

Regions, in the narrow and broad concept, depend one on each other economically and, consequently, also by the traffic means. It is neither to oversee the needs of Europe region from the point of view of region Nová Lhota nor the needs of Nová Lhota from the point of view of the region Europe or World. Everything is connected mutually and the omitting of these relationships makes, earlier or later, adverse effects on the quality of our life.

Vodní cesty České republiky a jejich rozvoj

Postoje a záměry Ministerstva dopravy ČR

Ing. Miroslav Němec, Ministerstvo dopravy České republiky

Základním předpokladem uspokojování dopravních potřeb národního hospodářství i samotných občanů je dostatečná dopravní infrastruktura, respektive dostatečná hustota sítě a kvalita dopravních cest. Součástí dopravní infrastruktury České republiky jsou i vodní cesty, které svým rozsahem i kvalitou do značné míry ovlivňují využívání vodní dopravy a její podíl na celkových přepravních výkonech v dopravním systému státu.

Hovoří-li o vodních cestách jako součásti státní dopravní infrastruktury, mám na mysli především 303 km souvislé labsko-vltavské vodní cesty (Labe v úseku Chvaletice-státní hranice v délce 211 km a Vltava v úseku Slapy-Mělník v délce 92 km), užívané pro obchodní, zejména nákladní vodní

dopravu, s přímým napojením na rozsáhlou vodocestnou síť západní a severní Evropy. Kromě této labsko-vltavské vodní cesty, kterou můžeme bez nadsázky označit jako jedinou dopravně významnou vodocestnou síť České republiky, dokonce s významem mezinárodním, považujeme za součást státní dopravní infrastruktury i takové vodní cesty, kde je provozována místní nebo příležitostná vodní doprava a kde jen technické podmínky nebo kvalita těchto cest brání tomu, aby se na nich rozvinula plavba s celostátním nebo i mezinárodním dopravním významem; takovými vodními cestami jsou zejména přehradní nádrže na řece Vltavě a řeka Morava s plavebním kanálem Otrokovice-Rohatec.

V dopravním systému České repub-

liky má vodní doprava důležité místo, i když její podíl na celkových přepravních výkonech a na celkovém množství přepravených nákladů v minulých letech nepřesáhly 5 %, respektive 1 %. Význam vodní dopravy spočívá především v její ekonomické zajímavosti pro přepravce, a to zejména při zahraničních přepravách, v jejich možnostech operativně a bez mimořádných technických opatření přepravovat nadrozměrné a supertěžké předměty, v jejím pohotovém využití k přepravě kontejnerů, k přepravám v systému Ro-Ro a v ostatních systémech kombinované dopravy a konečně v tom, že při jejím provozu je nejméně narušováno životní prostředí. Rozvoj vodní dopravy v České republice a zvýšení jejího podílu na celkových přepravních výko-



Obr. 4 – Populární bratislavská „Propela“ – kolesový parník Dunaj, později Devín, postavený roku 1911 loděnicí Ch. Ruthof v Řezně. Jako přívozní sloužil v letech 1932 až 1967, tedy plných 35 let

najské, která tehdy převzala provoz bratislavského přívozu. V té době byl parník přejmenován na *Devín* a pod tímto jménem v roce 1967 dosloužil. Jeho těleso bylo postupně využito jako plovoucí restaurace „Zlatá rybka“, plovoucí klubovna a v současné době plovoucí vinárna. S nynější funkcí a tvarem nemá ovšem stará, 35 let v Bratislavě sloužící a ke koloritu města patřící „Propela“ už nic společného.

Vraťme se ale zpět do 30. let. V roce 1934 koupilo město jako náhradu za parník *Bratislava* (dříve *Pozsony*) z loděnice ŠZ v Komárně motorovou osobní loď pro 200 osob, o délce 26 m, s dvěma dieselmotory po 65 k. Nový přívoz byl opět nazván *Bratislava* (II) a sloužil zde do roku 1939. Ze stejných důvodů jako parník *Dunaj* byl pak prodán společnosti MFTR, která ho přejmenovala na *Megyér* a roku 1941 na *Délibáb*. Po válce zůstal v Budapešti a existuje snad dodnes.

Koncem 30. let dosahoval přívoz největších přepravních výkonů: v roce 1938 přepravil 1 253 tisíc osob. V roce 1947, prvním poválečném roce provozu, jen od 3. srpna přepravil 290 tisíc osob, v roce 1948 již 1 571 tisíc osob.⁸ Na této úrovni zůstaly přepravní výkony asi 10 let.

Se vzrůstem nové konjunktury přívozu nahradila v roce 1948 ztracenou loď *Bratislava* (II) *Bratislava* nová (III). Postavila ji opět loděnice Škodových závodů v Komárně, měla délku 30 m, šířku 5,2 m, pohon dvěma dieselmotory o výkonu po 180 k a nosnost 200 osob. V roce 1958 byla přejmenována na *Košice* a pod tímto jménem sloužila asi do roku 1962. Pak byla prodána Čs. plavbě labsko-oderské a jako motorová osobní loď plula ještě několik let po Vltavě a Labi pod jménem *Chlum*.

V roce 1978 posílila přívoz loď *Kamzík*, postavená v loděnici ČSPD v Bratislavě. *Kamzík*, přejmenovaný později na *Propeler*, má délku 24,5 m, šířku 8,26 m a pohon dvěma dieselmotory o výkonu po 110 kW. Je to loď dvoutrupová, určená již tradičně pro 200 osob. Po vyřazení parníku *Devín* a lodi *Bratislava* (III) je jedinou a pravděpodobně i poslední lodí bratislavského přívozu.

Výstavbou nového silničního mostu SNP přes Dunaj, po němž je vedena do Petržalky i městská hromadná doprava, ztratil přívoz praktický význam a pro jeho pravidelný provoz se nenašly dotace z jiných zdrojů. A tak zůstane Bratislavanům brzy jen vzpomínka a ty staré pohlednice.

Literatura a poznámky:

¹ Schmidl, A.: Reisehandbuch durch Königreich Ungarn, Wien, 1835

² Gonda, B.: Die ungarische Schifffahrt, Budapest, 1899

³ „Magyar hajós naptár 1913“ – výpis z Maďarského lodního kalendáře na rok 1913

⁴ Podle sdělení Archivu hl. m. Bratislavy autorovi ze dne 3.11.1993 není téma „bratislavský přívoz“ archivně komplexně zpracováno a nebyla mu věnována pozornost ani v odborné literatuře urbanistické, plavební či jiné. V dostupné literatuře jsou často rozporné údaje.

⁵ Buda, F.: Drobničky z minulosti vodnej dopravy na Dunaji. Časopis *Lodné staviteľstvo* č. 1/1989, Komárno. Je zde uvedena zajímavá historie plavebního podnikání bratří Jozefa a Štefana Csehiů v Moči.

⁶ Blomerius, R.: Personenfahrboot „Florence“ mit Dieselmotorantrieb. Časopis *Schiffbau* č. 2/1926

⁷ Čs. plavební úřad Praha: Plavební ročenky na leta 1923 až 1937, odd. III. Soupis čl. loďstva. Z nich pouze Ročenka 1930 uvádí výslovně, že *Propeler*ový podnik v Bratislavě vlastní osobní parník *Bratislava* (300 osob, 100 k) a motorové osobní lodě *Florence* (120 k) a *Alice* (45 k). Nabytí *Alice* Š. Cse-

him z Moče zaznamenala v přírůstcích Ročenka 1935/37. Kolesový parník *Dunaj* o výkonu 110 k pro 380 osob zaznamenala jako přírůstek Ročenka 1933/34.

⁸ Čs. plavební úřad Praha: Rukověť plavby 1938–1948 (ve spolupráci s Poriečným plavebným úradom v Bratislave), 1949. Statistické údaje o přepravě osob po roce 1948 nejsou k dispozici.

ZUSAMMENFASSUNG

Hundert Jahre der Fähre in Bratislava

Der Aufbau der Eisenbrücke in Bratislava im 1891, die die alte Pontonbrücke vom 1830 ersetzt hat, hat bereits ein Jahr später die Gründung einer Personenfähre über Donau hervorgerufen. Die neue Brücke lag nämlich außerhalb des Zentrums und für die Fußgänger einen großen Umweg bedeutete. Die Fähre wurde von H. Hörnes aus Budapest gegründet; sie hatte zwei später drei Schiffschraubendampfer. Bis zum Jahr 1993, d.h. innerhalb 100 Jahre ihrer Existenz, waren hier im Betrieb 8 Personenschiffe, darunter 1 Seitenraddampfer, der hier 35 Jahre lang gedient hat, und 4 Motorboote. In Jahren 1939 bis 1946 war die Fähre infolge der politischen und territorialen Änderungen in Bratislava-Gebiet und infolge des zweiten Weltkriegs nicht in Betrieb. Seit 80-Jahren, wann in Bratislava neue Straßenbrücke über Donau aufgebaut wurde, hat die Fähre ihre Bedeutung verloren. Zur Zeit gibt es hier nur ein Schiff, das überwiegend den Vergnügungsfahrten auf Donau dient.

SUMMARY

Hundred years of ferry in Bratislava

The construction of steel bridge in Bratislava in 1891 which replaced the old pontoon bridge from 1830 arose the set up the ferry across Danube a year later. The new bridge was situated far of the centre and it took the pedestrians out of their way. The ferry was set up by H. Hörnes from Budapest; it had two and later on three propeller steamers. Till the year 1993, i.e. during the 100 year existence, there were 8 passenger vessels gradually operating, among them 1 puddle steamer operating for 35 years and 4 motor ships. In the years 1939 till 1946 the ferry did not operate due to the political and regional changes in the Bratislava region and due to the World War II. Since the eighties when the new bridge across Danube in Bratislava was constructed the ferry lost its significance. One ship only is there to operate mostly for entertaining trips.

a staly se vlastnictvím soukromé akciové společnosti. Stát si prostřednictvím Fondu národního majetku a Ministerstva dopravy ponechal v této společnosti tzv. akcii se zvláštními právy, zajišťující mu uplatnění státních dopravně-politických zájmů v zachování celistvosti i hlavní funkce přístavů. Na ekonomickou efektivnost veřejných přístavů ani na jejich rozvoj nebude již stát uplatňovat prakticky žádný bezprostřední vliv, s výjimkou své účasti na „vodní“ části těchto přístavů v rámci rozvoje vodních cest.

Vodní cesty a „kompetence“

Vodní cesty jsou naším právním rádem definovány jako vodní toky a ostatní vodní plochy, na kterých je možná plavba. V praxi to znamená, že s výjimkou takových vodních toků a vodních ploch, na kterých nelze plout z technických důvodů nebo proto, že je na nich z vodohospodářských či jiných důvodů plavba zakázána, jsou vodními cestami veškeré přirozené i umělé vodní toky a vodní nádrže, které, pokud jsou tzv. veřejným statkem nebo ve státním vlastnictví, jsou přístupné pro plavbu každému a svobodně (bez zvláštního povolení či souhlasu). Podobné pojetí a právní definice vodní cesty jsou v zásadě uplatňovány na celém světě.

Uvedené pojetí vodní cesty je možné s určitým zjednodušením i určitou nadsázkou interpretovat i tak, že vodní cesta není vlastně objekt, ale funkce jiného objektu, tedy vodního toku či vodní plochy. V každém případě však z tohoto pojetí vyplývá, že vodní cesty ve srovnání s ostatními dopravními cestami mají zvláštní charakter. Zároveň ostatní vnitrozemské dopravní cesty (dráhy, pozemní komunikace) slouží jedinému (dopravnímu) účelu, jsou vodní cesty vždy víceúčelovým zařízením, které vedle dopravy využívá vodní hospodářství, energetika a další, přičemž míra nebo podíl užívání jednotlivých uživatelů je velmi variabilní a ve většině případů ani není možné stanovit, který účel má být prioritní.

Z tohoto zvláštního charakteru vodní cesty vyplývá struktura a rozsah „kompetencí“, neboli stanovení působnosti jednotlivých ústředních orgánů státní správy ve vztahu k vodním cestám.

Podle dosavadní právní úpravy (zákon o vodách, zákon o vnitrozemské plavbě) patří péče o splavnost vodních toků (tj. správa, údržba, provoz a znakování vodních cest a jejich plavebních objektů a zařízení) a budování vodních cest v České republice do působnosti ústředního vodohospodářského orgánu, kterým je v současné době Minis-

terstvo životního prostředí. Ministerstvu dopravy v této souvislosti přísluší právní úprava plavebního provozu včetně výkonu státní správy a státního dozoru v plavbě, což ve vztahu k vodním cestám znamená určovat jejich provozní parametry a dozírat na jejich stav k zajištění plavební bezpečnosti.

Z hlediska rozvoje vodních cest je podstatná zmíněná působnost v „budování“ vodních cest, což v praxi znamená připravovat a realizovat státní investice do dopravní, v tomto případě vodocestné infrastruktury.

I když je třeba připomenout, že v současných politických a ekonomických podmínkách České republiky bude zřejmě o veškerých státních investicích rozhodovat vždy vláda, jeví se kompetence Ministerstva životního prostředí k budování vodních cest jako neracionální. Rozvoj vodních cest je logickým realizačním důsledkem dopravní politiky a komplexně pojímaného programu rozvoje státní dopravní infrastruktury a z tohoto důvodu by i tento rozvoj, respektive budování vodních cest, měl být v působnosti i odpovědnosti Ministerstva dopravy. K tomu je třeba poznamenat, že s ohledem na vodohospodářské i dnes zdůrazňované ekologické aspekty nelze pochopitelně ani při koncipování záměrů, ani při vlastním rozvoji vodních cest opominout oprávněnou působnost Ministerstva životního prostředí a v případě změny zmíněné „kompetence“ respektovat jeho spoluúčast na ní.

Navržená změna „kompetencí“ Ministerstva dopravy a Ministerstva životního prostředí ve vztahu k rozvoji vodních cest je v současné době předmětem návrhů legislativních úprav, a to jak novelizace zákona o vnitrozemské plavbě, tak novelizace zákona o vodách.

Rozvoj vodních cest v dopravně-politických záměrech MD

Dopravně-politické záměry, vytýčené a uplatňované Ministerstvem dopravy České republiky, respektují vodní dopravu jako významnou součást dopravního systému státu a počítají s jejím rozvojem. Státní podpora rozvoje vodní dopravy by se měla projevit zejména v oblasti zkvalitnění, modernizace a rozvoje vodních cest.

Z posledních rozborů a analýz vývoje dopravního trhu v České republice vyplývá, že potenciální přepravní nároky na vodní dopravu jenom v labsko-vltavské oblasti budou v roce 2010 činit řádově 11 mil. tun, což je téměř o 90 % více, než bylo přepraveno v roce 1990. Tyto potenciální nároky jsou podmíněny jednak zlepšením splavnosti na dolním Labi pod Ústí n.L., jednak pro-

dloužením splavnosti Labe do Pardubic včetně vybudování pardubického veřejného přístavu.

Naplnění uvedené prognózy by znamenalo, že v roce 2010 by se vodní doprava na celkových výkonech dopravního systému ČR podílela 1,4 % v přepraveném množství a 7,7 % v přepravních výkonech, což je zhruba dvojnásobek současného stavu. Toto zvýšení podílu vodní dopravy je zejména z ekologických důvodů nepochybně žádoucí a je v zájmu státu vytvořit potřebné podmínky, aby se uskutečnilo.

Současně dopravně-politické záměry Ministerstva dopravy v oblasti rozvoje vodních cest České republiky lze formulovat následovně:

a) Legislativně upravit postavení vodních cest dopravního významu a příslušnost k jejich rozvoji.

Podstatou tohoto záměru je definovat v zákoně o vnitrozemské plavbě základní síť tzv. „udržovaných“ vodních cest, určených k veřejné vodní dopravě celostátního a mezinárodního významu a zajistit tak jejich územní ochranu i příslušný rozvoj ve zvyšování jejich splavnosti. V návrhu zásad nového zákona o vnitrozemské plavbě, schváleného vládou České republiky, je tato základní síť dopravně významných vodních cest definována již z pohledu rozvojové koncepce a jako tzv. „udržované“ vodní cesty obsahuje:

- vodní tok Labe od ř.km 135,1 (konec vzdutí jezu v Pardubicích) ke státní hranici se Spolkovou republikou Německo;
- vodní tok Vltavu od ř.km 239,6 (jez v Českých Budějovicích pod ústím Malše) po soutok s Labem;
- vodní tok Moravu s úsekem vodního toku Bečvy od Přerova po soutok s Dyjí, včetně plavebního kanálu Otrokovice–Rohatec.

Zmíněný vládou schválený návrh zásad nového zákona o vnitrozemské plavbě rovněž obsahuje stanovení působnosti v péči o rozvoj (budování a modernizaci) vodních cest Ministerstvu dopravy, v součinnosti s ústředním vodohospodářským orgánem. V tomto smyslu je současně připravována novelizace zákona o vodách.

b) Zajistit podmínky pro vyšší využití vodní dopravy na labské vodní cestě a zvýšení jejího podílu na přepravních výkonech podle očekávaného vývoje dopravního trhu v České republice.

Tento záměr prakticky znamená:

- zvýšení splavnosti regulovaného úseku Labe od Ústí n.L. po státní hranici tak, aby její parametry odpovídaly stavu Labe v SRN po úpravách, které německá strana podle svých oficiál-

ních prohlášení hodlá realizovat do roku 2000 a které znamenají zabezpečení ponoru plavidel 140 cm po dobu nejméně 345 dnů v roce;

- prodloužení (dobudování) splavnosti Labe do Pardubic v úseku Chvaletice–Pardubice;

- vybudování základní infrastruktury (vodní část, nábrežní zdi apod.) veřejného přístavu v Pardubicích.

c) Zabezpečit potřebnou obnovu a účelnou modernizaci současné labsko-vltavské vodní cesty.

Podstatou tohoto záměru je především finančně zajistit nezbytné rekonstrukce plavebních komor a dalších plavebních objektů současné labsko-vltavské vodní cesty, které svým technickým stavem a svojí životností ohrožují bezpečnost a plynulost plavby i samotný provoz vodní dopravy. Součástí záměru je i příslušná modernizace (zejména rozšíření ohlaví a prodloužení) starších plavebních komor tak, aby labsko-vltavská vodní cesta splňovala parametry minimálně V. třídy mezinárodní klasifikace vodních cest.

d) Usilovat o splavnění dolního toku Moravy s cílem vytvořit dopravně významné přímé vodocestné napojení České republiky na dunajsko-rýnskou dopravní magistralu.

Realizace tohoto záměru znamená především dosažení konsensu ve způsobu, přípravě a postupu splavnění dolní Moravy s rakouskou a slovenskou vládou. K příslušným jednáním byly obě zmíněné strany již vyzvány, jednání však zatím nebyla zahájena.

Ministerstvo dopravy České republiky vychází při tomto záměru ze studie průplavního spojení Dunaj–Odra–Labe, zpracované mezinárodní skupinou expertů a přijaté Evropskou hospodářskou komisí OSN jako jeden z významných dopravních projektů evropského významu, a doporučuje etapovou realizaci tohoto projektu směrem od Dunaje. Za reálně potřebnou první etapu považuje česká strana splavnění Moravy k Hodonínu, kde by měl být současně vybudován veřejný tranzitní přístav.

e) Zajistit územní ochranu uvažovaného průplavního spojení Dunaj–Odra–Labe na území České republiky.

Realizace projektu průplavního spojení D–O–L, zmíněného v souvislosti s předchozím záměrem, je z ekonomických i dalších důvodů předmětem dlouhodobějšího výhledu. Aby jeho realizace v budoucnosti nebyla zneemožněna nebo výrazněji ztížena jinými investicemi v uvažované trase prů-

plavu, bude Ministerstvo dopravy v dohodě s ostatními příslušnými orgány, zejména Ministerstvem životního prostředí a Ministerstvem hospodářství, usilovat o to, aby výstavba tohoto průplavního spojení byla zakotvena ve směrných územních plánech příslušných oblastí a územních celků.

f) Podporovat rozvoj a funkci veřejných přístavů, zejména pro výraznější uplatňování kombinovaných přeprav s využitím vodní dopravy.

Vedle již zmíněné státní účasti na budování a obnově tzv. vodní části veřejných přístavů je obsahem tohoto záměru hledat a zajišťovat investiční podporu k tomu, aby veřejné přístavy mohly plnit především svoji funkci nabízet službu vodní dopravy a zapojovat ji tak do účelného systému kombinovaných přeprav.

Uvedené záměry Ministerstva dopravy předpokládají realizaci do roku 2000, respektive 2005 nebo i později. Investiční záměry týkající se zlepšení splavnosti dolního Labe, prodloužení splavného Labe do Pardubic a obnovy a modernizace současné labsko-vltavské vodní cesty by v plném rozsahu měly být realizovány do roku 2005 s tím, že budou zahájeny již v roce 1995 nebo 1996.

Investiční záměry, výše formulované a vztahující se na labsko-vltavskou vodní cestu a veřejné přístavy na ní, představují v současných cenách náklady ve výši kolem 8,5 miliard Kč. Zamýšlené splavnění dolní Moravy, které v případě úspěšného jednání a mezivládní dohody s Rakouskem a Slovenskem by mohlo být realizováno rovněž do roku 2005, je odhadováno na investiční náklady české strany kolem 1,5 mld. Kč a související veřejný přístav v Hodoníně představuje investiční náklady kolem 600 mil. Kč.

Pokud by měly tyto investiční záměry být realizovány ze zdrojů státního rozpočtu, s čímž výše uvedené postoje a formulované záměry Ministerstva dopravy počítají, bude nutně velmi odpovíděně a objektivně prokázat jejich dopravně-přepavní opodstatněnost i ekonomickou efektivnost. Je třeba upřímně přiznat, že v souvislosti s trvajícím procesem transformace národního hospodářství České republiky a velmi obtížným přesnějším určením vývoje dopravního trhu na našem státním území je tato otázka největším oříškem a jeho úspěšné „rozlousknutí“ bude základním předpokladem naplnění uvedených investičních záměrů.

Všechny uvedené záměry Ministerstva dopravy, sledující rozvoj vodních cest a tím i rozvoj vodní dopravy v České republice, vyplývají ze státní do-

pravní politiky koncipované a uplatňované ministerstvem jako ústředním orgánem státní správy ve věcech dopravy. Jsou programem a nelze je chápat jako závazné úkoly nebo garantované skutečnosti. Jejich realizace bude závislá na postojích a podpoře ostatních ústředních orgánů, na možnostech státního rozpočtu a na řadě dalších okolností. Prakticky všechny uvedené záměry budou, a to případ od případu, předmětem jednání a rozhodnutí Vlády České republiky.

ZUSAMMENFASSUNG

Wasserwege der Tschechischen Republik und ihre Entwicklung (Stellungnahmen und Absichten des Ministeriums für Transport Tschechische Republik)

Das gegenwärtige Wasserwegnetz von wesentlichen Bedeutung für den Transport ist mit Elbe-Moldau-Wasserweg in Gesamtlänge von 303 km, die mit der Ausnahme des 40 km langen Abschnitts von Ústí n.L. bis Staatsgrenze mit BRD kanalisiert ist und im Grunde genommen der IV. Klasse der internationalen Klassifikation entspricht, gebildet. Einige Objekte brauchen für die Aufrechterhaltung des regulären Betriebs eine Instandsetzung, umfangreiche Rekonstruktionen und Anpassung auf die neuen Anforderungen für den Betrieb des internationalen Wassertransport.

Wasserwege finden zum Unterschied mit anderen Transportstraßen mehrseitige Nutzung - neben dem Transport sind sie für Wasserwirtschaft, Energetik u. a. benutzt, wobei der Anteil der Benutzer ist variabel und in meisten Fällen läßt sich nicht beurteilen, welcher Zweck im Vordergrund stehen soll. Aus diesen sonderbarem Charakter der Wasserwege geht auch die "Kompetenzersplitterung" der Zentralbehörden der Staatsverwaltung hervor; insbesondere die Rechtskraft des Ministeriums für Umweltschutz für den Bau der Wasserwege als unrationell erscheint, obzwar seine Mitwirkung ist zu respektieren.

Unter den gegenwärtigen Beabsichten des Ministerium für Transport gehören; Gesetznovelle über die Binnenschifffahrt mit der Bestimmung der Zuständigkeit im Bereich des Aufbaus und Modernisierung der Wasserwege für Ministerium für Transport, Sicherstellung der Tauchtiefe von 140 cm innerhalb des regulierten Abschnitts von Elbe für 345 Tage im Jahr und Verlängerung seiner Schiffbarkeit bis Pardubice (incl. des Aufbaus des öffentlichen Hafens), Bemühungen zur Anbindung der Tschechische Republik an Donau-Rhein Magistrale durch die

Schiffbarmachung des Unterlaufs von Morava (March) bis Hodonín (auch incl. Hafen) und Sicherung des Geländeschutzes für die Kanalverbindung Donau-Oder-Elbe. Diese Vorhaben stellen die finanziellen Kosten von 8,5 Milliarden Kč dar und sie sind zum Programm - also nicht zum verbindlichen Auftrag; ihre Realisierung hängt von einer ganzen Reihe der politischen u. wirtschaftlichen Gegebenheiten, ab.

SUMMARY

Waterways in Czech Republic and their Development (Attitudes and Intentions of Ministry of Transport of Czech Republic)

The contemporary waterway net of transport significance in Czech Republic is formed by Elbe-Vltava waterway amounting 303 km length. It is canalized, with the exception of 40 km distance from Ústí n.L. till state boundary to

FRG, and corresponds to the IV class of international classification. Some of the installations demand for keeping the regular shipping rebuilding, extended reconstructions and adaptation to new demands for running the international water transport.

The waterways are multipurposing contradictory to the other transport ways - beneath for the transport, they are utilized within water management, energetics a.o., and the share of individual users is variable, and in most cases there cannot be determined which use should be preferred. This strange character of the waterways causes the "authority" fritter of the central bodies of state administration; especially the competence of Ministry of Environmental Protection within the construction of the waterways seems irrational but its co-participation should be respected.

Among the contemporary intentions

of Ministry of Transport Czech Republic in the field of the waterways the followings belong: preparation of the new version of the law on the inland shipping with the restriction of the competence in the field of the construction and the modernization of the waterways to Ministry of Transport, securing the draught depth of 140 cm during 345 days in a year in the regulated zone of Elbe and prolongation of its navigability till Pardubice (incl. the construction of public harbour), efforts to bind Czech Republic to Danube-Rhine line with the making navigable the lower stream of Morava river till Hodonín (also with harbour) and securing of regional protection of the canal connection Danube-Odra-Elbe. These intentions are estimated to 8.5 billion Kč and they are the programme - not the obligatory task; their performance depends on a lot of the political and economical circumstances.

Labsko-vltavská vodní cesta v roce 1993

Ing. Karel Dostál, Povodí Labe a.s.

LABE

Provoz na labské vodní cestě byl v roce 1993 prakticky ve všech směrech shodný s provozem v roce předchozím. Byl opět každodenní a dvousměnný a též počet proplavených lodí a množství přepraveného zboží bylo téměř stejné.

Jedenadvaceti zdymadly labské vodní cesty bylo proplaveno celkem 122 065 lodí, což je průměrně 5 813 plavidel na jedno zdymadlo. V roce 1992 bylo proplaveno 120 571 lodí a průměr na zdymadlo činil 5 741 plavidel.

Potěšitelné je, že pokles intenzity plavby v roce 1993 již nepokračoval.

Dominantní postavení přepravy energetického uhlí pro tepelnou elektrárnu Chvaletice, zajišťované výhradně závodem „Vnitrostátní plavba Chvaletice“, zůstává nadále zachováno.

Stejně jako v minulých letech, byla i v roce 1993 na Labi jedna plánovaná odstávka. Na středním Labi v úseku Chvaletice-Mělník trvala 20 dnů

Tab. 1 - Provoz v charakteristických profilech labsko-vltavské vodní cesty v roce 1993

Profil	Rok	Počet dnů provozu	Počet proplavených lodí	Prům. na 1 den provozu	Množství přepraveného zboží (t)
Střekov	1991	236	2 279	9,7	269 359
	1992	353	3 269	9,3	413 793
	1993	344	3 671	10,8	352 717
Dolní Beřkovice	1991	314	7 951	25,3	3 650 033
	1992	353	6 981	19,8	3 114 367
	1993	344	6 385	20,5	3 121 651
Obříství	1991	314	7 941	25,3	3 770 968
	1992	318	6 597	20,7	3 103 003
	1993	311	6 403	20,6	3 054 000

Tab. 2 – Hlavní druhy přepravovaného zboží (t)

Zboží	Střekov	D. Beřkovic	Obříství
Uhlí	1 811	2 729 900	2 743 194
Stavební materiál	28 095	284 884	140 066
Ostatní	322 811	106 867	170 882
Celkem	352 718	3 121 651	3 054 142

Tab. 3 – Podíl závodů ČSPL a.s. na přepraveném objemu (t)

Závod	1991	1992	1993
Závod zahraniční přepravy	1 014 811	894 857	883 550
Vnitrostátní plavba Praha	1 397 223	1 230 800	973 426
Vnitrostátní plavba Chvaletice	3 293 329	2 765 600	2 869 000
Z toho energetické uhlí	3 221 160	2 683 362	2 736 750
Celkem	5 705 363	4 891 257	4 725 976

(13.9.–3.10.) a na dolním Labi 12 dnů (20.9.–1.10.). Obě odstávky, stejně dlouhé jako v roce 1992, umožnily na všech zdymadlech labské vodní cesty nejen běžné údržbové práce, které za provozu nelze provést, ale především několik desítek oprav jak technologických zařízení, tak stavebních částí plavebních komor a jezů. K tomu účelu byla v šesti jezových zdržích snížena hladina vody o 50–100 cm (Nymburk, Kostomlátky, Hradištko, Brandýs n.L., Roudnice n.L. a Lovosice).

V roce 1993 se však na Labi vyskytly i neplánované plavební odstávky. Přerušení plavby na středním Labi z důvodu zámruzu plavební dráhy, které za-

čalo 29.12.1992, přešlo i do roku 1993 a plavba byla obnovena až 13. ledna. Další plavební odstávka pro intenzivní ledové jevy byla na středním Labi od 2.2. do 16.2. Na dolním Labi ledové jevy plavbu nenarušily.

V souladu s „Řádem plavební bezpečnosti“ byla přerušena plavba i při vysokých průtocích. Na středním Labi to bylo pouze na dva dny (19.3. a 20.3.). Na dolním Labi byla pro vysoký vodní stav přerušena plavba v úseku Lovosice–Střekov ve stejné době a navíc byla zastavena plavba 22.12. Tato odstávka trvala v úseku Mělník–Lovosice 7 dnů, v úseku Lovosice–Střekov 8 dnů a v úseku Střekov–Hřensko 5 dnů. Naopak pro nízký vodní stav, kdy na vodočtu v Ústí nad Labem klesla hladina na 150 cm a méně, ustal plavební provoz na regulované části labské vodní cesty pod Střekovem v období od 12.8. do 1.9., tj. celkem na 21 dnů.

Na středním Labi byl v uplynulém roce přerušen plavební provoz na 47 dnů, na kanalizované části dolního Labe (Mělník–Střekov) na 22 dnů a na regulované části dolního Labe (Střekov–Hřensko) na 26 dnů. Přeprava energetického uhlí z Lovosic do Chvaletic byla při plavebních odstávkách zastavena na 54 dnů.

VLTAVA

Rovněž na vltavské vodní cestě byl v roce 1993 plavební provoz plynulý a co do intenzity srovnatelný s rokem předchozím. Celkem bylo proplaveno všemi plavebními komorami 35 761 lodí, z toho 15 721 lodí nákladních, 15 795 osobních a 4 245 sportovních. Struktura plavebního provozu na Vl-

tavě je výrazně jiná, než na Labi a intenzita plavebního provozu není v jednotlivých úsecích rovnoměrná. Nejhušší provoz je v Praze a v jejím blízkém okolí, kde dominuje především osobní doprava. Nejvíce využívaným stupněm na Vltavě bylo opět Smíchovské zdymadlo, kterým v letních měsících propulo až 70 lodí za den.

Plánovaná plavební odstávka na vltavské vodní cestě trvala od 13.9. do 24.9., tj. 12 dnů. Plavební odstávky pro vysoké vodní stavy nebo ledové jevy jsou na Vltavě zásluhou nádrží vltavské kaskády méně časté. Přesto se v závěru roku taková situace vyskytla. V důsledku prudkého oteplení, intenzivních dešťových srážek a tání sněhu se zvýšil průtok ve Vltavě natolik, že ani transformace průtoku v nádržích nestačila a plavební provoz byl od 21.12. do 30.12. pro vysoký vodní stav zastaven.

ZÁVĚR

V roce 1993 byl plavební provoz na labské i vltavské vodní cestě prakticky shodný s rokem 1992 a to jak z hlediska intenzity plavby, tak i podle množství a sortimentu přepravovaného zboží. Důležité je, že na Labi již **další pokles přepravy zboží nenastal**. Dominantní postavení přepravy energetického uhlí z Lovosic do tepelné elektrárny Chvaletice zůstalo zachováno. Na Vltavě bylo naopak proplaveno více lodí osobních a sportovních (56%), než nákladních.

ZUSAMMENFASSUNG

Elbe-Moldau-Wasserstraße im Jahr 1993

Der Betrieb auf dem Elbe-Wasserweg war im Jahr 1993 bezüglich der Schifffahrtintensität und des Umfangs der beförderten Güter identisch mit dem Jahr 1992. Insgesamt wurden 122 065 Schiffe und 4,7 Millionen Tonnen Güter durchgeschleust. Energetische Kohle für Kraftwerk Chvaletice machte 58 % von dem transportierten Gesamtumfang aus. Infolge des niedrigen Wasserstands wurde auf regulierter Elbe im Abschnitt Střekov-Hřensko die Schifffahrt für 21 Tage abgestellt, dagegen die volle Schifffahrt für 58 Tage. Transport der energetischen Kohle wurde für 54 Tage unterbrochen, davon waren 20 Tage der geplanten Abstellung um die notwendigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Schleusen und Wehren durchzuführen, 25 Tage aus dem Grunde der gefrorenen Wasserstraße und 9 Tage wegen des hohen Wasserstands.

Durch die Schleusen des Moldauwasserweges wurde im 1993 insgesamt

Tab. 4 – Plavební podmínky na regulovaném úseku Labe v roce 1993

Stav na vodočtu v Ústí n.L. (cm)	Trvání (dnů)
275 – 540 (plnosplavnost)	58
180 – 275	177
150 – 180	104

Tab. 5 – Celková délka plavebních odstávek, způsobených klimatickými či hydrologickými důvody

Úsek	1992	1993
Chvaletice–Mělník	6	27
Mělník–Střekov	–	10
Střekov–Hřensko	86	26

Tab. 6 – Počet proplavených lodí na jednotlivých stupních vltavské vodní cesty v roce 1993

Objekt	Měsíc												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I–XII
Vrané n.V.	0	0	35	0	0	201	0	0	313	0	0	150	699
Modřany	14	40	69	86	234	341	441	393	325	348	96	61	2 457
Smíchov	262	238	627	1834	2394	2274	2260	2439	1599	0	485	364	14776
Mánes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	490	0	0	490
Štvanice	98	111	134	382	398	540	488	524	834	776	298	155	4738
Podbaba	143	209	349	328	330	367	341	439	273	224	244	151	3398
Roztoky	163	185	329	313	305	340	448	425	268	206	214	137	3333
Dolánky	166	178	321	317	285	345	423	420	253	195	211	129	3243
Mířejovice	87	73	118	126	148	148	229	162	86	75	79	55	1386
Hořín	78	68	116	111	127	121	228	149	80	68	50	45	1241
Celkem	1011	1102	2098	3497	4221	4677	4858	4951	4031	2382	1677	1247	35761

35 761 Schiffen durchgeschifft, darunter 15 721 Güterschiffen, 15 795 Fahrgastschiffen und 4 245 Sportschiffen. Die meist benutzte Schleusen in der Tschechische Republik ist Praha (Prag)-Smíchov, wo fast 15 Tausend Schiffen vor allem Fahrgast- und Erholungsschiffen, durchgeschifft wurden. Schifffahrtabstellung auf Moldau dauerte 22 Tage, davon war für 12 Tage technische Abstellung geplant und für 10 Tage wurde die Schifffahrt wegen des hohen Wasserstands abgestellt.

were cargo vessels, 15 795 passenger ships and 4 245 pleasure boats. The most engaged lock in Czech Republic was Praha-Smíchov where almost 15 thousand ships, first of all passenger

and rest ships, went through. The shipping break on Vltava lasted 22 days, planned technical interruption took 12 days and the shipping was stopped for 10 days due to the high water stage.

SUMMARY

Elbe-Vltava waterway in the year 1993

The traffic on the Elbe waterway was from the aspects of the intensity and the volume of the transported goods in the year 1993 the same as in 1992. As much as 122 065 ships and 4.7 mil. metric tons of goods were locked through. Energetic coal to the power-plant Chvaletice made 58 % of the total amount of the transported goods. Due to the low water stage the shipping was stopped on the regulated Elbe in the zone Střekov-Hřensko for 21 days, on the other hand, the full navigability was for 58 days. The transport of the energetic coal was interrupted for 54 days from those, 20 days due to the planned interruption for the performance of the obvious maintenance and repair of locks and weirs, 25 days due to the ice and 9 days due to the high water stage.

Through the locks of Vltava waterway 35 761 ships altogether were locked in the year 1993 from those, 15 721

DIAMO

Závod technických prací a výstavby, o.z.

471 27 Stráž pod Ralskem

Vyrábí a dodává

podle předané projekční dokumentace:

- vrátně plavebních komor
- stavidlové uzávěry
- ocelové konstrukce přístavních zařízení a překladišť

Kvalita, spolehlivost ISO 9000 – 9004

Telefon: (0425) 55 365; 55 612

Fax: (0425) 55 118



Děčín (2. polovina 19. stol.)

nia, taktéž česká *Germania* a saské parníky *Königin Maria* a *Prinz Albert*. Pozoruhodný je obraz labského údolí s hradem Střekovem, železnicí a parníky od Ferdinanda Lepié. Výtvarně kvalitní a dokumentárně velmi přínosný je výškový pohled na Děčín.

Nejpočetněji dokumentují počátky paroplavby na Labi grafické listy, které většinou pocházejí z litoměřické tiskárny C. W. Medaua. Řeku s parníky nacházíme též na řadě listů série zvané *Der Elbstrom von seinem Ursprung bis zur Mündung in die Nordsee*, vydané roku 1845 v Drážďanech. Grafickému zobrazování Labe v úseku od Děčína po Drážďany se věnoval, kromě mnoha jiných, též C. Täubert.

Výstavu doprovází obsažný katalog s rozsáhlou a kvalitní obrazovou přílohou a se studii autorů výstavy: „Po stopách prvních parníků na česko-saském Labi“ a „Cestující na nejstarších labských parnicích“.

Výstava v Děčíně potrvá do konce května a na letní měsíce se přestěhuje do Muzea města Ústí nad Labem. Pokud to finanční možnosti děčínského muzea a jeho příznivců dovolí, dojde též k vydání německé verze katalogu.

Výstava Počátky paroplavby na Labi úspěšně navázala na předchozí „labské“ výstavy. Labe jako výstavní objekt se však uvedenými expozicemi zcela nevyčerpává. Zatím postrádáme výtvarně pojatou výstavu, která by konfrontovala někdejší utěšenou labskou krajinu se současným, nepříliš příznivým stavem. Byl by to jistě vhodný příspěvek ke snaze ekologicky orientované veřejnosti o nápravu. Jakýmsi předobrazem takové výstavy byl soubor dětských kreseb *Řeka očima dětí*, který byl roku 1988 k vidění v Městském muzeu v Čelákovících.

ZUSAMMENFASSUNG

Angänge der Dampffahrt auf Elbe

Der Rezensent positiv beurteilt die Ausstellung in Bezirksmuseum Děčín, die an die Tradition der Ausstellungen von den Jahren 1987 und 1992, die der Elbe gewidmet wurden, anbindet.

Die Autoren der Ausstellung haben mehr als Hundert Pläne, Modelle, graphischer Blätter und Bilder gesammelt und haben einen Katalog mit umfangreicher und qualitätsreicher Bilderanlage mit zwei Studien: "Auf den Spuren der ersten Dampfer auf böhmisch-sächsischer Elbe" und "Reisende in ältesten Elbe-Dampfer" herausgegeben. Die deutsche Fassung des Katalogs ist in Vorbereitung.

Die Ausstellung in Děčín besteht bis Ende Mai und danach zieht sie für Sommermonate ins Museum in Ústí nad Labem um. Alle Gönner der Schifffahrt und derer Geschichte sind herzlich willkommen!

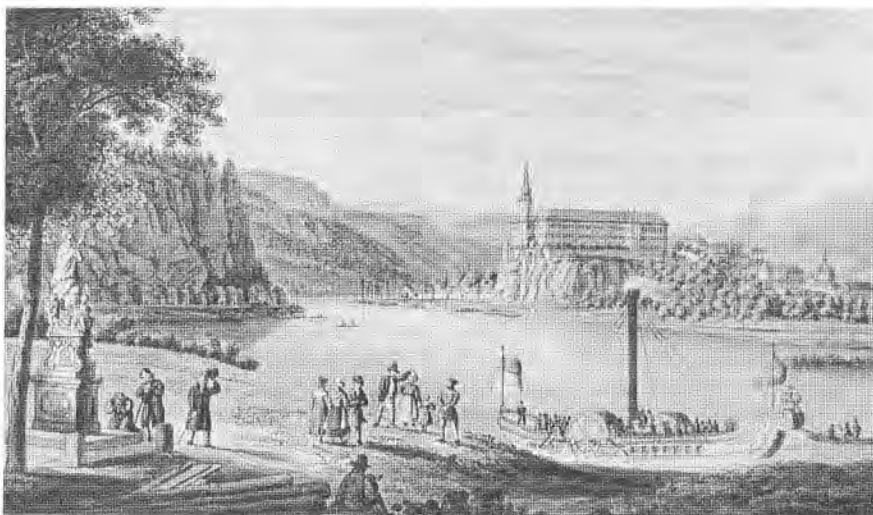
SUMMARY

The beginning of steam shipping on Elbe

The reviewer appreciates the exhibition in the District museum at Děčín which continues the tradition of the exhibitions in 1987 and 1992 devoted to Elbe.

The authors of the exhibition collected over hundred plans, models, graphic sheets and pictures, they edited a catalogue with extended and high quality annex and two studies: "Tracing the first steamers on Czech - Saxon Elbe" and "Passengers on the oldest Elbe steamers". The German version of catalogue is in preparation.

The exhibition at Děčín will last to the end of Mai and thereafter it will move into the museum at Ústí nad Labem to stay here over the summer months. All the fans to shipping and its history are invited!



Carl Täubert: Zámek Děčín (kolem roku 1840)

Druhá panevropská konference o dopravě na Krétě

Ing. Josef Zatloukal, Ministerstvo dopravy České republiky

Ve dnech 14.–16. března 1994 se konala v Heraklionu na Krétě 2. panevropská konference o dopravě. Organizovaly ji (obdobně jako 1. pražskou konferenci) Evropský parlament a Komise Evropských společenství ve spolupráci s mezinárodními organizacemi CEMT (Evropská konference ministrů dopravy), ECAC (Evropská konference civilního letectví) a EHK/OSN.

Konference navazovala na výsledky 1. panevropské konference o dopravě v Praze v roce 1991 a zúčastnili se jí ministři dopravy téměř všech evropských zemí, zástupci mezinárodních organizací a institucí a přední dopravní odborníci z celé Evropy.

Jednání mělo obvyklou formu takovýchto velkých konferencí, tj. bylo rozčleněno na plenární zasedání a jednání ve třech pracovních skupinách podle tematických okruhů:

1. Úvodní plenární zasedání
2. Plenární zasedání – vývoj od 1. panevropské dopravní konference v Praze (od října 1991)

Jednání pracovních skupin:

- a) Doprava a tržní hospodářství (1. Struktury dopravního trhu, 2. Sociálně-ekonomické aspekty a konkurence)
 - b) Dopravní infrastruktura a financování (1. Směrnice pro dopravní síť, 2. Financování)
 - c) Horizont 2000 (1. Trendy ve výběru druhu dopravy, kombinovaná doprava a nové technologie, 2. Bezpečnost a ochrana životního prostředí v oblasti dopravy)
3. Závěrečné plenární zasedání – perspektivy pro regionální spolupráci (závěry jednotlivých pracovních skupin, závěrečné projevy a shrnutí, přijetí „Krétské deklarace“).

Za Českou republiku byli na konferenci přítomni delegáti MD ČR, GR ČD, zástupci parlamentu, odborových svazů i podnikatelských kruhů (převážně na pozvání mezinárodních institucí a organizací).

Ministr dopravy ČR, jako představitel hostitelské země předchozí panevropské konference, vystoupil s úvodním projevem. Kromě toho prezentoval na konferenci ještě tři koreferáty v pracovních skupinách, a sice v 1. pracovní skupině „Přístup k dopravnímu trhu“, ve 2. pracovní skupině „Fi-

nancování z rozpočtu“ a další příspěvek na téma „Regionální spolupráce v oblasti dopravní infrastruktury“.

Projev pana ministra Stráského vycházel ze závěrů 1. panevropské konference v Praze v r. 1991, zhodnotil postavení České republiky ve středoevropském regionu a její dopravní vazby jednak na státy Evropské unie, jednak na další státy, zejména v kontextu postupného vyrovnávání úrovně dopravní infrastruktury vůči Evropské unii. Zabýval se i politicko-hospodářskými změnami zemí střední a východní Evropy a jejich vlivem na dopravní situaci v našem regionu, financováním dopravní infrastruktury a dopravní politikou se zvláštním zřetelem na tranzitní polohu našeho státu. Ukázal na to, že dopravní problémy mají v celé Evropě společného jmenovatele a vyžadují tedy obdobný postup jednotlivých států.

V rámci jednání pracovních skupin vystoupilo mnoho řečníků, takže bylo nezbytné příspěvky časově omezit. Rada přihlášených řečníků svoje projevy předala organizátorům písemně. Všechny projevy budou uveřejněny ve sborníku z konference, který jednotlivé státy v krátké době obdrží.

V průběhu konference vystoupili prakticky všichni ministři, zástupci mezinárodních organizací, Evropského parlamentu, nekomerčních bank, Evropského sociálního výboru, ES, EHK/OSN, CEMT a dalších.

Jednotlivým pracovním skupinám předsedali: p. Charalambous, ministr dopravy Řecka, p. Lüttge, poslanec Evropského parlamentu, p. Bosson, ministr dopravy Francie, p. Jermenkov, ministr dopravy Bulharska, p. Matutes, člen Evropské komise, p. Schamschula, ministr dopravy Maďarska, p. Klíma, ministr dopravy Rakouska, p. van Dijk, předsedkyně Výboru pro dopravu a turistiku Evropského parlamentu a p. Wissmann, ministr dopravy SRN. Dílčí zprávy z jednotlivých pracovních skupin a regionálních konferencí přednesli další ministři nebo významní zástupci mezinárodních organizací. K tomu je nutno poznamenat, že 2. panevropské konferenci předcházely regionální konference Baltského moře, Barentsova moře, Černého moře, Jaderského moře a

Středoevropské iniciativy, jejichž závěry a výsledky byly konferencí posouzeny a převzaty.

Jednání bylo poznamenáno námořním neštěstím kyperských lodí v Bosporské úžině; účastníci v průběhu konference vyjadřovali soustrast kyperskému ministru doravy.

Na základě výsledků regionálních konferencí byly zobecněny závěry a doporučení konference v tzv. „Krétské deklaraci“, která shrnula zejména tyto okruhy:

- změněné podmínky v politicko-hospodářském klimatu Evropy a nová úloha zemí střední a východní Evropy;
- potřeba nové evropské dopravní architektury;
- nutnost efektivního rozvoje evropské sítě dopravní infrastruktury;
- hledání forem financování dopravní infrastruktury cestou konkrétních projektů při využití iniciativ ES a možností nekomerčních bank, protože prostředky státních rozpočtů jsou většinou omezené, zvláště v postkomunistických zemích;
- ochrana životního prostředí při rozvoji infrastruktury dopravy;
- ulehčování dopravy přes hranice států a odstraňování překážek na hranicích;
- bezpečnost dopravy, zvláště silničního provozu, což souvisí se zpřísněním technických podmínek;
- architektura dopravní politiky pro evropský kontinent je kontinuálním procesem, proto je třeba pokračovat v práci na příslušných projektech započatých na různých regionálních úrovních.

Předpokládá se, že pracovní skupiny a orgány pro dopravu vytvořené v rámci přípravy na 2. panevropskou konferenci nezaniknou, ale budou pokračovat zejména na těch projektech, které budou financovány za přispění ES.

S ohledem na polohu ČR uprostřed Evropy byly hlavním zájmovým podkladem pro tuto konferenci výsledky 3. regionální konference ministrů dopravy střední Evropy (na konferenci byly představeny základní dokumenty „Vídeňské listy“, „Šoproňské listy“ aj.). Česká delegace zde uplatnila řadu projektů.

Do systému TEN (transevropské dopravní sítě) byly zahrnuty: koridor Berlín–Praha–Břeclav–Budapešť – Thessaloniki/Istanbul s větví Praha–(Norimberk), což odpovídá i prioritám dálniční a železniční sítě ČR, předkládané v jednotlivých materiálech vlády. Koridor Gdansk–Lodž–Bratislava je veden z Petrovic u Karviné přes Žilinu a území SR, což se zatím přes řadu jednání ČR nepovedlo zvrátit ve prospěch trasy přes území ČR. Jednání však budou dále pokračovat. (Podrobné údaje o tranzitní politice v středoevropském regionu jsou obsaženy v tzv. „Šoproňských listech“, které byly panevropské konferenci předloženy jako podrobný příspěvek regionu.) Multimodálním koridorem je rovněž celá oblast Dunaje v návaznosti na Rýn, a to v úseku Norimberk–Viedeň–Budapešť–Bělehrad–Černé moře. V jednotlivých koridorech byla posouzena opatření pro rozvoj dopravní infrastruktury na těchto směrech, s vyčíslením příslušných nákladů a možností jejich zabezpečení.

Ve srovnání s pražskou konferencí znamená 2. panevropská konference určitý posun ke konkretizaci cílů evropské dopravní politiky, otevírající prostor pro všechny dopravní obory při respektování zájmů společnosti.

Celoevropská dopravní politika se musí rozvíjet systémově s přihlédnutím k těmto skutečnostem:

- Dopravní politika musí být založena na principech tržní ekonomiky a volné a poctivé konkurence – v rámci zákonů korigujících nedostatky trhu pro ochranu veřejných zájmů.
- Dopravní politika musí podporovat specifické přednosti různých forem a druhů dopravy pro překonání současných problémů přehučení, bezpečnosti a nepříznivých ekologických vlivů a při podpoře jejich komplementarity.
- Dopravní politika musí podporovat rozvoj veřejné dopravy, s ohledem na povinnosti veřejné služby, železniční, vodní a kombinované dopravy, přičemž silniční doprava bude mít nadále velmi významnou roli.
- Legislativní opatření, sociální, ekologické a bezpečnostní standardy, technické systémy atd. se musí sblížovat pro dosažení integrované celoevropské dopravní politiky; koordinované je třeba plánovat integrovaný celoevropský rozvoj dopravní infrastruktury, zejména pro její rychlou modernizaci a zajištění interoperability při respektování regionálních zájmů.
- V souladu s pokrokem v harmonizaci podmínek konkurence je třeba postupně rozvíjet konkurenci podle zásad platných pro všechny podniky; uvolňo-

vat regulaci cen za dopravní služby, liberalizovat přístup k národním a regionálním trhům.

• Náklady a poplatky v dopravě je třeba přizpůsobovat tak, aby pokrývaly nejméně náklady na infrastrukturu, s rostoucím zahrnováním externích nákladů.

• Je třeba zvýšit a koordinovat úsilí v oblasti výzkumu a rozvoje pro zvýšení efektivity evropského dopravního systému.

• Vnitrozemská vodní doprava by měla být podporována vzhledem k její energetické efektivity, příznivému vztahu k životnímu prostředí a integrování do multimodálního systému přepravy.

• V oblasti námořní dopravy by měly být dodržovány zásady svobodného a poctivého soutěžení na komerční bázi, přičemž by měly být respektovány mezinárodní závazky. Příslušné konvence IMO a ILO by měly být důsledně prosazovány a dodržovány jako minimum. Striktně by se měla uplatňovat opatření státní přístavní kontroly a prosazovat „Memorandum o dohodě“. Akce mezinárodních organizací by se měly opírat o mezinárodní spolupráci. Záměry dalšího rozvoje pobřežní plavby by v zájmu udržení mobility měly být koordinovány.

Konference splnila vytčený cíl, i když podle našeho názoru nepřesáhla zenit pražské konference. Značný pokrok byl dosažen v rozvoji dopravní infrastruktury, v otázkách jejího financování, možnostech přístupu subjektů na dopravní trh, bezpečnosti silničního provozu i harmonizaci dopravní politiky jednotlivých zemí. Zvláštní pozornost byla věnována problematice tranzitních zemí i dopravním problému zemí střední a východní Evropy.

ZUSAMMENFASSUNG

Zweite Pan-europäische Transportkonferenz in Kreta

Die Konferenz fand zwischen 14.-16.03.1994 in Heraklion in Kreta statt. Sie wurde von Europäischem Parlament und Kommission der Europäischen Gemeinschaften organisiert, in Zusammenarbeit mit CEMT, ACAC und ECE/UNO. An der Konferenz nahmen die Transportminister fast aller europäischen Länder, Vertreter internationaler Organisationen und vordere Transportsachkundige teil. Mit seinem Eröffnungsartikel ist Minister für Transportwesen Tschechische Republik Jan Stráský erschienen; der hat die Stellung der Tschechischen Republik im mitteleuropäischen Gebiet und ihre in-

ternationale Transportverbindungen im Kontext des Ausgleichs des Niveaus der Transportinfrastruktur gegenüber die Europäische Union dargestellt.

Die Konferenzbeschlüsse sind in s.g. Kreta-Deklaration konzentriert; im Bereich des Wassertransports ist insbesondere die Eingliederung einigen multimodalen Transportkorridore in TEN-Netz (Transeuropäisches Transportnetz) - vom Hinblick der Tschechische Republik ist das vor allem Korridor Berlin-Praha-Břeclav-Budapest-Istanbul und das ganze Gebiet von Donau mit Anbindung mit dem Rhein - wichtig.

Die Konferenz hat festgestellt, daß die Ganzeuropäische Transportpolitik muß systemweise entwickelt werden. Inlandwassertransport sollte unterstützt werden, hinsichtlich seiner energetischen Effektivität, günstigem Zusammenhang mit Umwelt in Integrierung in das multimodale Transportsystem.

SUMMARY

Second Pan-European conference on traffic in Crete

The conference took place between 14th and 16th March, 1994 in Heraklion in Crete. It was organized by European Parliament and Commission of European Communities with co-ownership of CEMT, ECAC and ECE/UNO and ministers of transport of almost all European countries, the representatives of international organizations and high ranking transport officers participated. Minister of Transport of Czech Republic Jan Stráský hold the opening speech in which the conditions of Czech Republic in the Middle European region and its international transport binding in context of the matching the level of transport infrastructure for the European Union.

The conclusions of the conference are summarized in the s.c. Crete Declaration; in the field of water transport the including of some multimodale transport corridors into TEN (Transeuropean transport net) has been important. From the point of view of Czech Republic it is even the corridor Berlin-Praha-Břeclav-Budapest-Istanbul and the whole region of Danube including connection to Rhine.

The conference stated the entire European policy must develop systematically. The inland water traffic should be supported due to its energetical effectivity, favourable relationships with the environment protection and the integration into the multimodale transport system.

POUŽITÍ ANALÝZ NÁKLADŮ A UŽITKŮ INVESTIC NA VNITROZEMSKÝCH VODNÍCH CESTÁCH

Část 1

Dietmar Ernst, Klaus Lohrberg, Dirk Mester, Volker Orlovius, Bonn

1. Vytyčení problému

Spolková republika Německo investuje značné částky do sítě vnitrozemských vodních cest. Stejně jako investice do silnic a železnic, mají tato opatření přispět k nákladově příznivému splnění dopravních úkolů národního hospodářství.

K posouzení efektivnosti státních dopravních investic požaduje spolkový rozpočtový řád z roku 1969 tzv. analýzy nákladů a užitků. Smyslem je, aby s daným objemem státních prostředků bylo dosaženo co nejvýhodnějšího účinku, tj. maximálního celospolečenského užitku. Analýzy nákladů a užitků se používají při rozhodování ve třech oblastech:

- globální rozdělování prostředků, např. „formálně správné“ rozdělení prostředků mezi silnice, železnice a vodní cesty v rozpočtu na dopravu;
- stanovení priorit v jednom dopravním oboru, např. mezi různými investičními akcemi v rámci rozvoje vnitrozemských vodních cest;
- optimální technicko-hospodářské uspořádání jednotlivých projektů.

(Pro další podrobné informace poukazujeme na Kompendium analýz nákladů a užitků (KNA) pro investice na vnitrozemských vodních cestách, vydané v r. 1978 oddělením vnitrozemské lodní dopravy a vodních cest Spolkového ministerstva dopravy.)

2. Zásadní metodika analýz nákladů a užitků a její použití u vnitrozemských vodních cest

2.1 Kritéria posuzování

Pro maximalizaci celospolečenského užitku je vhodným posuzovacím kritériem národohospodářský poměr užitků a nákladů, kde v čitateli je součet všech efektů, které jsou podmíněny projektem, a ve jmenovateli součet všech nákladů podmíněných projektem. Porovnání obou veličin – jejichž srovnatelnost musí být samozřejmě zajištěna diskontováním ke zvolenému termínu, aby byl správně vyjádřen faktor času – umožňuje rozeznat účinnost opatření v porovnání s alternativami nebo konkurujícími projekty.

2.2 Principy zjišťování poměru užitků a nákladů

2.2.1 Národohospodářský způsob posouzení

Pro praktické použití analýzy nákladů a užitků je třeba stanovit následující zásady:

- je třeba stále přihlížet ke všem nákladům projektu, nezávisle na tom, kdo je nese a stejně tak ke všem účinkům (přednostem i nevýhodám), lhostejno u koho vznikají;
- kvantifikované hodnotové veličiny všech oblastí jsou vždy rovnocenné; například se nepreferují užitky vnitrozemské plavby před užitky v oblasti mimodopravních funkcí, jako je vodní hospodářství nebo volný čas;
- za základ je třeba brát národohospodářsky relevantní vypočítané náklady na vnitrozemskou plavbu, popř. železnici, nikoli jejich tarify;
- poplatky vodní dopravy za používání vodních cest při výpočtu národohospodářského propočtu užitků a nákladů nejsou zahrnuty do výpočtu, protože se ruší (vyrovňávají se uvnitř posuzovaného systému vodní doprava + vodní cesta – představují totiž pro vodní dopravu vydání a pro vodní cestu příjmy ve stejné výši).

Důležité je, aby se zamezilo dvojímu započítávání těžko efektu různými přístupy. Příkladem je vzestup hodnoty pozemků v důsledku projektu vodní cesty, který nesmí být zařazován vedle úspor dopravních nákladů, neboť je jenom důsledkem zlevnění dopravního.

Pomocí národohospodářského způsobu posouzení je možné eliminovat existující zkreslení konkurenční schopnosti mezi dopravci, neboť do analýzy nákladů a užitků vždy vstupují – nezávisle na výši tarifů nebo případných subvencí – národohospodářsky relevantní náklady. To odpovídá záměru směřovat investiční prostředky do projektů, které přinášejí největší užitek z hlediska celého hospodářství.

Problémy národohospodářského způsobu úvahy mohou spočívat v nezahrnutí efektů tranzitní dopravy při posuzování uvnitř jedné národní ekonomiky a v hodnocení nehmateriálních

efektů, tj. předností a nevýhod, jejichž peněžní ocenění není dosud možné (např. změna charakteru krajiny nebo otázky životního prostředí). U investic do existující sítě vodních cest hrají nehmateriální veličiny obvykle jen malou úlohu.

2.2.2 Princip „s“ – „bez“ (with – without principle)

Každá analýza nákladů a užitků srovnává stav s opatřením, které má být posouzeno (případ „s“) a případ bez realizace této akce (případ „bez“, srovnávací varianta). Přitom se efekty srovnávají na základě stejných okrajových podmínek.

Nalezení správné aplikace tohoto principu pro investici, řešící např. neuspokojivý stav objektu bez rozšíření jeho funkce, je v mnoha případech velmi obtížné. Alternativa k této tzv. nahrazující investici může – podle stavbního stavu nahrazovaného objektu – spočívat v časově opakovaných situacích typu skutečný stav, základní údržba a vyřazení z provozu. Přitom je třeba brát v úvahu i dopravní omezení (např. snížení jízdní rychlosti nebo ponoru, jednodílnou dopravu) nebo zvýšení prostředků na údržbu objektu. Při čistých rozšiřovacích nebo racionalizačních investicích se nevyskytují při stanovení srovnávací varianty žádné problémy.

V praxi se často vyskytují kombinovaná opatření, která spočívají v nahrazujících i racionalizačních rozšiřovacích investicích; při stanovení příslušné srovnávací varianty zpravidla nevznikají žádné nové otázky. Tyto záměry se dají vždy rozdělit na podíl čistých nahrazujících investic a podíl čistých rozšiřovacích, příp. racionalizačních investic a podle toho musí být odděleně zhodnoceny.

2.2.3 Princip alternativních nákladů

Jako měřítko zhodnocení musí vždy být zvolena situace nebo způsob chování, které představují nejbližší, nejlepší alternativu, následující hned po posuzovaném opatření.

Použití principu alternativních nákladů spočívá v podstatě:

- ve zjištění nejvýhodnější dopravní alternativy – vnitrozemskou lodí (ob-

jízďka, čekací doba před plavební komorou, menší lodě, omezený ponor, redukováná jízdní rychlost aj.), nebo jiným dopravním systémem – obvykle železnici (u výstavby nových vodních cest, při překročení kapacity plavebních komor nebo po uplynutí doby technické životnosti);

- ve zjištění národohospodářsky nákladově nejvýhodnějšího srovnatelného případu;
- v monetárním hodnocení mimodopravních efektů.

Princip alternativních nákladů zaručí, že zkoumaná investice se srovnává s nejpříznivějším případem „bez“ a nevyskytují se zdanlivé úžitky.

3. Metoda posuzování nejdůležitějších opatření ke zvýšení výkonnosti vodní dopravy

3.1 Zásadní schéma

Výstavba dopravní cesty je dnes obhajitelná jen v rámci hospodářsky účelné koordinace celého dopravního systému. Pro stavbu vodních cest to znamená, že s ohledem na vysoké investiční náklady na rozšíření sítě, kvalitu existující dopravní infrastruktury ve všech sektorech a nepatrný růst poptávky po dopravě spočívá těžiště budoucích investic především v zachování existujících cest a v hospodářsky účelné racionalizaci dopravy. V tomto rámci je třeba zkoumat všechna opatření ke zlepšení výkonnosti. Pojem „výkonnost“ přitom má dvojitý význam: počet lodí nebo objem zboží, které vodní cesta může zvládnout, anebo kvalita dopravy, tj. v podstatě její hospodárnost.

Možnosti, které hrají roli pro zlepšení takto definované výkonnosti, jsou četné a rozmanité: od stavby další nebo větší plavební komory přes prohloubení nebo rozšíření plavební dráhy až po regulaci dopravy.

Při zjišťování účelnosti je rovněž třeba zvážit všechny oblasti vlivu: vedle investičních nákladů, následných nákladů, struktury loďstva, stupně vytížení, místa expedice a příjmu, množství a druhu zboží atd. také konkurenci ostatních dopravních sektorů a vlivy na vodní hospodářství a tzv. nehmataelné faktory, jako je životní prostředí, volný čas a uspořádání území.

Omezíme se jen na systémové vnitřní faktory.

K dosažení přehlednosti se doporučuje pro zlepšení výkonnosti ve vodní dopravě volit pro každý úsek vodní cesty tento postup:

- zjištění dopravní situace v okamžiku prognózy za daných stavebních podmínek (tj. zjištění intenzity čili hustoty dopravy, kvantitativní výkonnosti, struktury flotily, podílu prázdných plavidel, stupně vytížení, dopravních vztahů, dopravních nákladů, čekací doby atd.);
- posouzení dopravní situace analýzou ovlivňujících faktorů (např. příliš malá plavidla, příliš nepatrný stupeň vytížení, příliš vysoký podíl vodních cest s malou hloubkou, příliš nízká kapacita plavebních komor);
- odvození nejdůležitějších alternativ zlepšení výkonnosti;
- popis alternativ a jejich stavebních a dopravních účinků;
- zjištění dopravní situace pro všechny případy „s“ a „bez“;
- určení ročních diferencí úžitků a nákladů, poměru úžitků a nákladů včetně analýzy citlivosti pro každou alternativu (která zobrazuje stabilitu výsledku, jeho závislost na odchylkách vstupních dat a na jiných opatřeních);
- celkové posouzení a na jeho základě návrh rozhodnutí.

Tato metoda je vhodná pro téměř všechny otázky v oblasti rozvoje vodních cest a je dále konkrétněji popsána pro posouzení zásadních opatření na vnitrozemských vodních cestách.

3.2 Opatření ke zvýšení výkonnosti na vodních cestách

3.2.1 Všeobecně

Ve vnitrozemské síti vodní dopravy v SRN je kapacita, tj. čistě kvantitativní propustnost jednotlivých vodních cest v tunách zboží nebo lodí za časovou jednotku téměř výlučně limitována plavebními komorami. Při zlepšování výkonnosti vodních cest je třeba sledovat i kvalitativní aspekty, tj. hlediska hospodárnosti dopravy. Dosažení co nejvyšší hospodářské efektivity se posuzuje v trojím ohledu: dosažení co nejnižších nákladů na plavbu, co nejmenších nákladů na vodní cestu a vysokého úžitku z mimodopravních funkcí.

Přitom může státní správa v oblasti vodní dopravy a mimodopravních funkcí stanovit jen rámcové podmínky pro hospodárné využití prostředků, zatímco skutečné využití těchto údajů je ponecháno vodní dopravě, popř. dalším oborům. Vedle toho však může správa vodních cest vykonávat bezprostřední vliv na efektivnost vodní cesty tím, že snižuje udržovací náklady dopravní cesty pomocí racionalizačních opatření, např. výstavbou břehových opevnění, vyžadujících menší udržovací náklady.

V principu jsou souvislosti nákladové situace systému loď/vodní cesta (bez ohledu na mimodopravní funkce) zhruba patrné z obr. 1. Při rostoucích rozměrech lodí stoupají značně náklady na vodní cestu, přičemž tento vzestup podle druhů (novostavba, rozšíření existující vodní cesty, terénní a půdní poměry, přílehlá nástavba aj.) může být lineární, progresivní nebo degenerativní.

Náklady na lodě jsou při malých rozměrech vodních cest velmi vysoké (mnoho malých lodí, omezený ponor, malá rychlost oběhu atd.). Náklady klesají s rostoucími parametry vodní cesty, protože větší podíl plavidel nepodléhá omezením daným vodní cestou. Protože náklady systému jsou součtem obou oblastí (loď + vodní cesta), je zřejmé, že za daných stavebních a dopravních okrajových podmínek vždy existují optimální parametry úseku vodní cesty.

Jak se tyto poznatky využijí při investičním rozhodování zaměřeném na optimum? Bude záležet na tom, zda jde o novostavbu, přestavbu nebo náhradu a také na prognózovaných dopravních vztazích a jiných okrajových podmínkách. Různé formulovaná zadání přece také vedou k rozdílným řešením.

V každém případě je nutný důkladný popis stavební a dopravní situace, neboť teprve na základě analýzy existujícího vztahu a jeho promítnutí do budoucnosti se pozná, které faktory ovlivňují hospodárnost dopravního systému podstatně a kde jsou hlavní zachytné body pro posouzení účelných alternativ. Předpokladem je znalost principiálních faktorů, které určují dopravní náklady ve vnitrozemské plavbě.

3.2.2 Zjišťování dopravních nákladů ve vnitrozemské plavbě

Zjišťování dopravních nákladů je možno zjednodušeně rozčlenit na několik úseků, tj. na propočty:

- doby oběhu (samostatná plavidla, tlačné remorkéry a tlačné čluny – rozdělené podle spotřeby času a na trati, v plavebních komorách a při překládce);
- ročního průměru oběhů (pro jednotlivá plavidla, tlačné remorkéry a tlačné čluny);
- množství jednotlivých plavidel, tlačných remorkérů a tlačných člunů potřebných pro roční přepravu s přihlédnutím k podílu prázdných běhů;
- celkových ročních nákladů na udržování lodí v pohotovosti;
- celkových ročních nákladů na vlastní plavbu;

- celkových ročních nákladů lodní dopravy;
- alternativních nákladů při převedení přeprav na železnici (v případě potřeby);
- celkových nákladů na případy „bez“ a případy „s“;
- rozdílu dopravních nákladů mezi případy „s“ a případy „bez“.

Obvykle připadá největší část doby oběhu na plavbu po trati, která závisí na dopravní vzdálenosti, plavební rychlosti a průměrné denní době provozu (určené provozním typem lodí nebo provozními časy plavebních komor). K tomu přistupují doby potřebné na proplavování plavebními komorami a pobyt v přístavech.

U německé vnitrozemské vodní dopravy v jejích typických relacích činí časové podíly na celkové době oběhu pro plavbu na trati 30 až 70 % (v průměru kolem 50 %), pro plavební komory (včetně čekací doby) 0 až 20 % (v průměru kolem 10 %) a pro pobyt v přístavech 20 až 60 % (v průměru 40 %).

Podle zaměření a potřebné přesnosti průzkumu by se měly při zjišťování doby oběhu rozlišovat motorové nákladní lodě, tlačné remorkéry a tlačné čluny, případně také příslušné dopravní vztahy a druhy zboží. Počet oběhů, které vykoná plavidlo ročně, vyplývá z průměrné doby oběhu v dopravní relaci a z počtu dnů provozu lodě za rok, omezeného interními faktory plavby (časy oprav, čekání na zakázky) nebo stavem vodní cesty (ledové jevy, extrémní vodní stavy, opravy plavebních komor, mlha apod.).

Ke zjištění počtu plavidel potřebných pro roční přepravu musí být k dispozici roční (prognózovaný) objem přepravy, struktura lodního parku (druh a velikost lodí), stupeň vytížení lodí (rozlišený podle závislosti na stavu vody a na jiných faktorech), podíl prázdných plavidel v hlavním dopravním směru (tj. směru s větším výskytem dopravovaného zboží).

Pro výpočet celkových dopravních nákladů je třeba ohodnotit náklady na všechna plavidla potřebná pro roční přepravu. Podle stanoveného cíle (celková hospodářská optimalizace dopravních systémů) k tomu musí být použito národohospodářských nákladů (místo podnikových). Nejdůležitější součástí nákladů na udržování připravenosti lodního parku jsou personální náklady (v závislosti na provozním typu lodí), kapitálové náklady (odpisy a kalkulační zúročení podle národohospodářských kritérií), náklady na opravy, náklady na pojištění, správní a režijní náklady. Náklady na vlastní plavbu – dnes činí 15 až 30 % celkových

ročních nákladů – jsou především náklady na pohonné hmoty.

Jestliže jsou takto zjištěné celkové dopravní náklady vztaženy k celkovému dopravovanému množství (DM/t) a k celkovému dopravnímu výkonu (DM/tkm), vypovídají pak tyto ukazatele o kvalitativní výkonnosti zkoumané tratě, resp. dopravní relace.

3.2.3 Opatření ke zlepšení výkonnosti (snižování dopravních nákladů)

Opatření ke zlepšení kvalitativní výkonnosti vodních cest je účelné členit na opatření ke snížení času oběhu a opatření ke snížení celkového počtu oběhů.

Do první skupiny – opatření ke snížení času oběhu – patří:

- zvětšení průřezu plavební dráhy za účelem zvýšení rychlosti, odstranění úzkých profilů omezujících míjení lodí, vytvoření nebo zlepšení možností pro předjíždění;
- prodloužení provozní doby, zejména zavedením noční plavby;
- úpravy v prostoru přístavů ke zkrácení pobytu v přístavech.

Ke druhé skupině – opatření ke snížení celkového počtu oběhů – patří:

- umožnění plavby větších plavidel výstavbou vodních cest nebo dopravními regulačními opatřeními;
- zlepšení vytížení lodí prohlubováním plavební dráhy, odstraňováním úzkých profilů, účelnou strategií údržby a provozu a policejními opatřeními v lodní dopravě;
- snížením počtu prázdných plaveb zavedením poplatků za prázdná plavidla a podporou vytváření poolů (smluv mezi různými podniky, např. o dělení zisku).

3.2.4 Základní posouzení možných opatření

Každé opatření ke zvýšení výkonnosti plavební cesty resp. ke snížení dopravních nákladů je třeba vidět na pozadí skutečného stavu (příp. stavu „bez“), prognózované velikosti přepravy, konkrétních přepravních relací, konkurence s jinými dopravními systémy, nákladů a případně i následných nákladů vynaložených na uvažovaná opatření. Všeobecně platné posouzení opatření uvedených v oddílu 3.2.3 proto nemůže existovat.

Přesto lze uvést některé základní úvahy o efektivnosti různých opatření:

a) Zvýšení plavební rychlosti

Souvislost mezi velikostí průřezu plavební dráhy a možnou plavební rychlostí byla nedávno zkoumána pří-

mými pozorováními v německé síti vodních cest. Ukázalo se, že při zvětšení hodnoty hydraulické charakteristiky n o 1 (n = poměr mezi průřezem vodní cesty a průřezem omezené části hlavního žebra lodí) stoupá průměrná rychlost plavby asi o 0,5 km/h. Tento vztah vykazoval pro praxi spolehlivé výsledky pro hodnotu $n = 4,5$ až 10. Pro vyjasnění efektu stoupání rychlosti dobře poslouží extrémní případ – rozšíření průřezu průplavu z $n = 4,5$ na $n = 10$. Při výchozí průměrné rychlosti 7,25 km/hod by následkem zvětšení průřezu stoupla průměrná rychlost na 10,0 km/h, tj. o 40 %. Podle oddílu 3.2.2 připadá z průměrného oběhu zpravidla 50 % na vlastní plavbu po trase. S přihlédnutím ke skutečnosti, že v německé síti vodních cest je kolem 70 % přepravních výkonů dosahováno na Rýně a asi 80 % zpětných jízd je bez nákladu, vede tento extrémně zvolený příklad (tj. zvýšení rychlosti na průplavech o 40 %) ke zkrácení doby oběhu jen o

$$0,4 \cdot 0,5 \cdot (1,00 - 0,7) \frac{1 + 0,2}{2} = 3,6 \%$$

Tato hodnota může ovšem ukázat efekt rychlosti jen řádově; při jiných okrajových podmínkách, např. velké dopravní vzdálenosti, dosahované jen v průplavní síti nebo při menším počtu zpětných plaveb bez nákladů, by byly úspory vyšší.

b) Odstranění úzkých profilů omezujících míjení lodí

V úzkých profilech vodních cest (např. v zátočinách, městských územích nebo v blízkosti zvláště cenných staveb) mohou nastat časové ztráty v důsledku čekacích dob nebo pomalé plavby; kromě toho mohou správně vodních cest vznikat dodatečné náklady při udržování a provozu případných zařízení pro regulaci dopravy.

Protože se omezení týkají většinou jen malého úseku cesty a jen části plavidel (např. velkých a plně naložených motorových nákladních lodí nebo tlačných souprav), dosahují v souhrnu časové ztráty všech lodí zřídka více než 1 % celkových dopravních nákladů.

Zda je odstranění úzkého profilu oprávněné, závisí na částkách, které by musely být vynaloženy. Stejně to platí pro volbu rozměrů zvláště nákladných stavebních děl (např. mostů přes průplav).

c) Vytvoření a zlepšení možností pro předjíždění

Zlepšování možností předjíždění se obvykle na celkových dopravních nákladech projevuje ještě méně. Zvětšení profilu tak, aby umožňovalo volné předjíždění, je hospodářsky více zajímavé u velmi dlouhých zdrží (nikoliv

V Gabčíkovu 11. února havaroval v pravé plavební komoře ukrajinský remorkér Zernograd...



Foto: Josef Podzimek

... a 20. března v levé plavební komoře dolní vrata

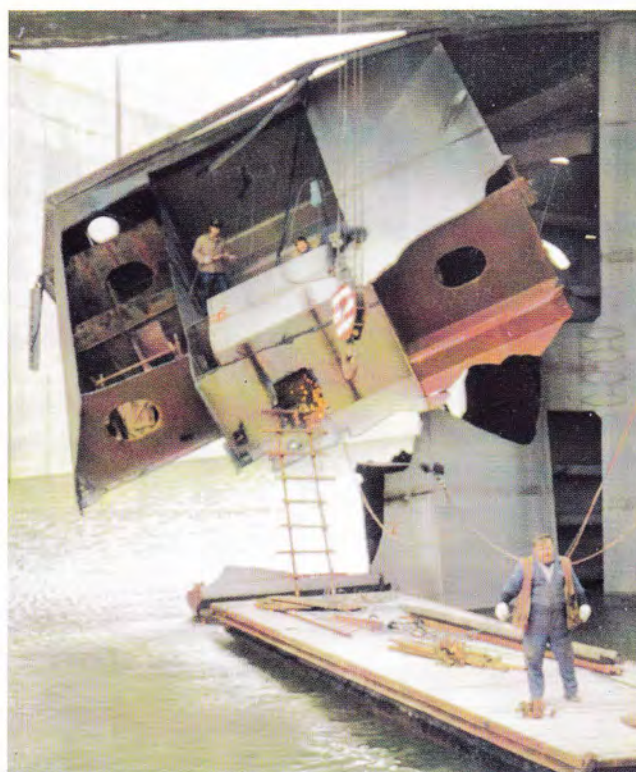
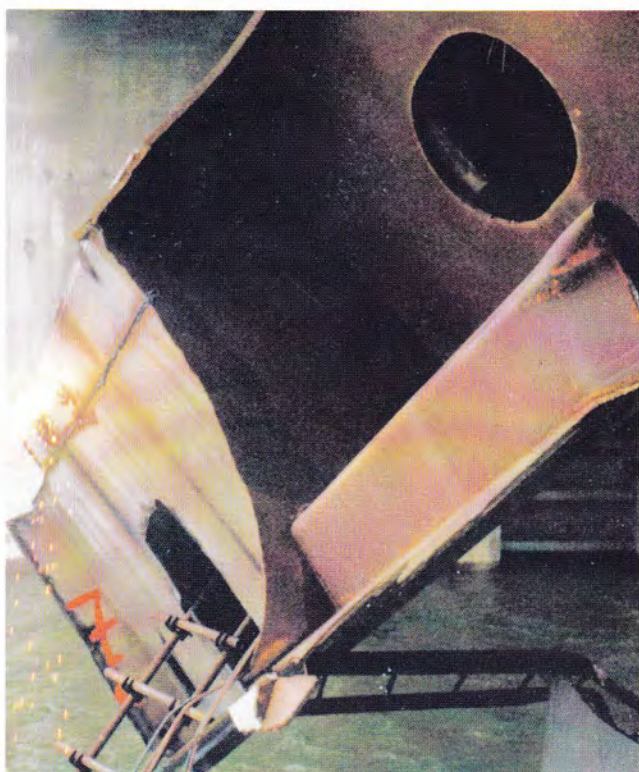


Foto: Josef Podzimek

Na kanalizovaném Mohanu



Zdrž Rothenfels



Miltenberg, ř.km 125



Plavební komora Rothenfels, ř.km 185,5



Zdrž Ottendorf - typická trať horního Mohanu



Zdrž Heubach, klidové zóny v regulačních stavbách, ř.km 122,4



Dolní rejda plavební komory Erlabrunn, ř.km 241

pod 20 km), protože lodě se mohou předjíždět v rejdech plavebních komor.

Na delších zdržích mohou být předjížděcí úseky umístěny ve větších vzdálenostech. Jako jediný investiční cíl je úprava vodní cesty pro předjíždění hospodářsky neobhajtelná. To však neplatí pro poměry na Rýně, zvláště při plavbě proti proudu.

d) Snížení časových ztrát v prostoru plavebních komor (viz část 3)

e) Prodloužení provozní doby

Využití vybudovaných dopravních cest se může v mnoha případech zlepšit prodloužením provozní doby, které může spočívat ve zvýšení rozsahu denních provozních hodin či ve zvýšení počtu provozních dnů v roce.

Při přechodu z jízdy ve dne (forma provozu A) na 24hodinový provoz (forma provozu D) a při příslušné prodlouženém provozu plavebních komor může být získáno až 50 % využitelného času, který se ale při průměrných hodnotách uvedených v oddílu 3.2.2 (50 % na trase, 10 % v plavební komoře a 40 % v přístavu) promítne do celkové doby oběhu a tím do nákladů na udržování pohotového lodního parku pouze hodnotou

$$50 \cdot (1,0 - 0,4) = 30 \%$$

U tlačné plavby dostáváme odlišný obraz, protože pro tlačné remorkéry ztrátové časy v přístavu téměř odpadají.

Přechodem na noční plavbu vznikají však na straně nákladů (v souladu s předpisy o velikosti posádky) zhruba dvojnásobné personální náklady, které činí asi 40 % nákladů na udržování lodí v pohotovosti.

Zda může být pro motorové nákladní lodě v jednotlivých případech přechod na noční plavbu přesto rentabilní, závisí na speciálních okolnostech (zvláště pokud jde o přístavy). U starších plavidel ztroskotává tato možnost často i na nemožnosti ubytování posádky. Dále je třeba přihlídnout k tomu, že 24hodinový provoz vyžaduje zvýšené náklady na obsluhu plavebních komor. Na druhé straně může využití nočních hodin oddálit jinak nutné zvýšení kapacity plavebních komor.

Pro formy provozu B (16–18 hod) a C (18–20 hod) je výsledek ještě nepříznivější.

K poklesu personálních nákladů by se mělo při koncipování předpisů o posádce uvažovat o tom, zda a jak dalece se dá zvýšením kvalifikace dosáhnout vzájemné zaměnitelnosti a tím i zmenšení posádky (např. místo kapitán a lodník dva kapitáni). Vliv počtu provozních dnů v roce na dopravní nákla-

dy se pohybuje všeobecně v úzkých hranicích. Tak 3 dodatkové dny provozu ročně při plném vytižení existujících kapacit neznamenají snížení dopravních nákladů ani o 1 %. Proto mají opatření správy vodních cest k udržení plavby lodí při vysoké vodě a ledových jevech těsné hospodářské meze, pokud nejsou tato opatření žádoucí pro odvrácení nebezpečí.

f) Zlepšení situace v přístavech

Vliv pobytů v přístavech na dobu oběhu je často podceňován. V této oblasti je sice k dispozici jen málo údajů, ale jasně ukazují, že překládka (nakládka a vykládka) spotřebuje v průměru 3,5 dne pobytu v přístavu, z čehož připadá jen 16 % na vlastní překládku. Mezi přístavy i druhy překládaného materiálu jsou navíc velké rozdíly. Podle kap. 3.2.2 připadá na dobu pobytu v přístavu v průměru 40 % celkové doby oběhu lodě. Při průměrné 16% čisté době překládky to znamená, že v přístavech je možno racionalizovat až $0,84 \times 0,4 = 33 \%$ doby oběhu.

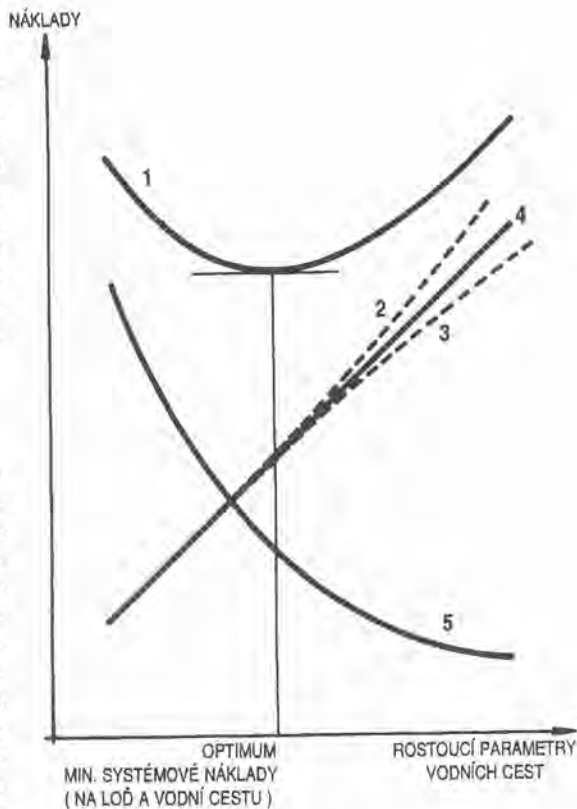
I když ani při nejlepším uspořádání a regulaci pracovní doby nebude možno nikdy zcela zamezit neproduktivním časovým ztrátám v přístavech, ukazuje se zde – v porovnání s opatřeními na zrychlení oběhu na vlastní vodní cestě – značný racionalizační potenciál, který stojí za bližší prozkoumání.

g) Umožnění plavby větších plavidel

Připuštění větších plavidel je často podstatným důvodem pro rozšiřování vodní cesty. Jak ale působí zvětšení rozměrů plavidla na dopravní náklady? Při zvětšení nosnosti např. o 20 % stoupá přepravní výkon rovněž o 20 % za předpokladu, že větší plavidlo může být v celé přepravní relaci stejně vytiženo a dosáhne stejné rychlosti oběhu.

Naproti tomu pohotovostní náklady rostou podle degresivně stoupající křivky, jejíž vzestup v příslušné oblasti dosahuje jen čtvrtiny přírůstku nosnosti, tj. při nosnosti vyšší o 20 % jsou pohotovostní náklady vyšší jen o 5 %. Při přechodu na tlačnou plavbu může být redukce nákladů podle místních podmínek ještě větší.

Připuštění větších lodí nemusí být vždy nutně spojeno s rozšířením vodní



Obr. 1 – Principiální souvislost nákladů v dopravním systému loď / vodní cesta (1 – systémové náklady [lod + vodní cesta], 2 – progresivní vzestup nákladů na vodní cesty, 3 – degresivní vzestup nákladů na vodní cesty, 4 – proporcionální vzestup nákladů na vodní cesty [stavba + provoz], 5 – náklady na lodě)

cesty. Takové opatření má ovšem smysl jen tehdy, když tím nejsou ohroženy bezpečnost lodního provozu a stav vodní cesty. V mnoha případech postačí regulace provozu, např. zákaz míjení v určitých dílech úsecích nebo úzkých profilech, zákaz míjení pouze zvláště velkých jednotek nebo naložených lodí, zvláštní povolení pro plavbu zvláště velkých (naložených) plavidel s vyloučením míjení v nočních hodinách.

Zavedením regulace provozu lze často splnit příslušné bezpečnostní požadavky. Jak bylo uvedeno, nepůsobí zlepšení na trase většinou výrazně na celkovou dobu oběhu lodí; to však také znamená, že dopravní regulační opatření celkovou dobu oběhu obvykle příliš nezatěžují.

Druhou možností pro připuštění větších plavidel je zaručení lepšího stavu vodní cesty. Může jej být dosaženo např. kvalitnějším opevněním břehů nebo zlepšením údržby.

Na základě uvedených opatření se dá v mnoha případech – případně ve spojení s nepatrnými stavebními zlepšeními na vodní cestě a vybudováním výhybek – hospodárně nahradit celkové nebo částečné rozšiřování vodní cesty.

Dále se při větších stavebních akcích nabízí možnost zajistit volbou účelného pořadí výstavby trasy přípustění větších nebo více nořících plavidel dlouho před ukončením stavebních prací a regulaci provozu soustředí setkávání těchto lodí do již rozšířených úseků vodní cesty.

Přitom je třeba vždy provést přesnou zkoušku, jakým dopravním relacím by takové opatření prospělo, resp. která jiná úzká místa dále znemožňují použití větších lodí. Obtížnými „hrdly“ mohou být např. plavební komory s příliš malými rozměry nebo mosty s příliš malým průjezdným průřezem. Podjezdné výšky mostů omezují použití hospodárných typů lodí jen v extrémních případech. Vždy existuje možnost balastování lodí nebo snižování výšky jejich nástaveb, což bývá hospodářsky často příznivější, než nákladné zvedání mostů.

h) Zlepšování vytižení lodí

Vytižení lodí stoupá lineárně s rozdílem mezi možným ponorem při naložení a ponorem lodě bez nákladu. Protože náklady na plavbu jsou téměř nezávislé na vytižení plavidla, tj. s rostoucím naložením jednotek podstatně nestoupají, zatímco každá navíc naložená tuna znamená zvýšený užitek, představuje zvýšení vytiženosti lodí obvykle neefektivnější prostředek pro zlepšení hospodárnosti. (Je zde úzká souvislost s použitím větších plavidel, protože také to je hospodárné teprve

ve spojení se zvýšeným vytižením plavidla.)

Právě tak jako při zvětšení plavidel je i zde směřodátné, v jakých dopravních relacích může být zlepšený ponor skutečně využit.

Jiné, na stavu vody nezávislé faktory, které mohou bránit plnému využití nosnosti vnitrozemské lodě, jsou např. malá měrná hmotnost nákladu nebo malé velikosti partií zboží. V jejich důsledku mohou být zlepšení ponoru skutečně využita v průměru jen z 90 až 95 %. Při velkém podílu hromadného zboží se ovšem také často vyskytují hodnoty blízké 100 %.

Jak se tedy mají posuzovat opatření ke zlepšení vytižení lodí? Nejdůležitější a nejznámější opatření ke zvýšení stupně vytiženosti plavidel je nepochybně prohloubení plavební dráhy, vyvolává však většinou značné investiční náklady a v mnoha případech také zvýšení běžných nákladů na prohrábky. Hospodárnější proto bývá cílené odstraňování úzkých profilů s co nejmenšími stavebními zásahy, např.:

- přestavba příliš vysoko uloženého záporníku plavební komory;
- prohloubení jen kritické zdrže s přihlédnutím k rozdílným hydrodynamickým okrajovým podmínkám;
- uvnitř zdrží odstranění kritických bodů (úseků) s využitím hydrodynamického vzduť;
- zvýšení hladiny resp. zvýšení vzduť (případně jen v období nízkých stavů vody).

Zvláštní význam mají při všech těchto postupech paralelní plavebně-bezpečnostní opatření. Skládají se v podstatě z opatření k regulaci dopravy (přípuštění většího ponoru a vyloučení protisměrné dopravy; v tomto smyslu se jedná o stejná opatření jako při připuštění větších plavidel) a liberalizace ponoru na kanalizovaných řekách, tj. převzetí rizika za zvolený ponor vůdcem plavidla, případně formou zvláštních povolení (na Rýně a Neckaru pozorování ukázala, že taková úprava vede ke zřejmému zlepšení vytižení plavidel). Pro dopravu nebezpečného zboží mohou být ovšem odlišné předpisy nebo může být redukována rychlost plavby (protože dynamický ponor lodí může být snížen pomalou plavbou).

Kromě stavebních a plavebně-bezpečnostních opatření lze dosáhnout lepšího vytižení plavidel resp. většího ponoru také vhodnými postupy v oblasti provozu a udržování vodní cesty. Do této skupiny patří:

- zvýšení bezpečnosti dopravy při snížení marže;

- zvýšení nákladů na údržbu, zejména na prohrábky plavební dráhy;
- revize šířky plavební dráhy s cílem jejího soustředění na nehlubší část koryta;
- vytyčení plavební dráhy;
- zmenšení kolísání vodní hladiny (např. úpravou provozu vodních elektráren);
- rozšíření informačního systému o stavu vody.

Při rozmanitosti principiálně existujících možností ke zlepšení vytižení plavidel může být v konkrétních případech obtížné nalézt optimální opatření. Aby bylo dosaženo požadovaného zlepšení průměrného ponoru s co nejmenšími náklady, měly by být vždy nejdříve vyzkoušeny možnosti realizovatelné bez nákladů nebo s malými náklady, než se začne zvažovat částečné nebo úplné rozšíření vodní cesty.

i) Snižování počtu jízd bez nákladu

Počet plaveb bez nákladu je určován především nesterpností velkým dopravovaným množstvím v obou přepravních směrech, rozdílnými přepravními relacemi, jakož i rozdělením přeprav na jednotlivé skupiny zboží, které někdy částečně vyžadují speciální plavidla.

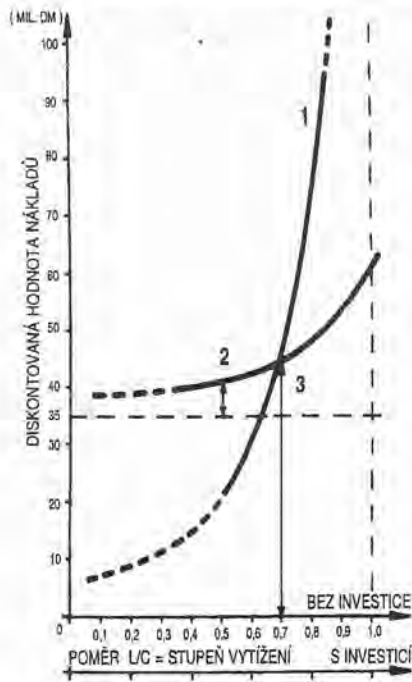
Počet prázdných jízd lodí roste v důsledku soutěže různých podniků vnitrozemské plavby. Zbytečné jízdy bez nákladu zatěžují – právě tak jako jízdy při malém vytižení lodí – nejen náklady dopravců, ale mohou kromě toho vyžadovat dodatečné náklady na infrastrukturu (např. na zvýšení kapacity vysoce zatížených plavebních komor).

Obecné zavedení poplatků v plavebních komorách za průjezd prázdných lodí by mohlo vést k omezení počtu plaveb bez nákladu a k vytváření poolů. Organizační náklady ve vodní dopravě a také čekací doby by se tím sice zvýšily, na druhé straně však by se dalo v jednotlivých případech zamezit téměř polovině zbytečných dopravních nákladů (za plavbu zpět bez nákladu).

3.2.5 Obecné závěry pro výstavbu plavební tratě

Bylo již řečeno, že v jednotlivých případech je vzhledem k rozdílným okrajovým podmínkám nemožné vyslovit obecně platné kritérium různých typů opatření. Směřodátný je při každém jednotlivém opatření užitek, trvajícím po celou dobu užívání v porovnání k investičním nákladům.

V konkrétních případech se samozřejmě často vyskytují značné odchylky od normy (např. při neodkladných nahrazujících investicích, u částečně dohotovených staveb nebo při neovlivnitelných právních povinnostech).



Obr. 2 – Výkonnost plavebních komor – zjištění praktického mezního zatížení (1 – náklady na čekací dobu u jedné plavební komory, 2 – náklady na čekací dobu u dvou plavebních komor, 3 – diskontovaná hodnota nákladů na vodní cestu)

Na základě posouzení rozdílných druhů opatření se přesto dají definovat obecně platné poznatky pro zlepšení výkonnosti vodních cest:

- zvětšení hloubky plavební dráhy je důležitější než její rozšíření;
- zvětšení šířky plavební dráhy je zajímavé jen ve spojení s umožněním plavby větších plavidel nebo souprav;
- zvýšení plavební rychlosti (a také zlepšení možnosti předjíždění) přispívá k hospodárnosti jen poměrně málo;
- velké pozornosti si zaslouží taková opatření k regulaci dopravy, která umožní zvýšení ponoru;
- zavedení noční plavby může být účelné zejména ve spojení s tlačnou plavbou a v kapacitně úzkých místech v prostoru plavebních komor;
- plavebně-bezpečnostní předpisy mohou mít jako podpůrná opatření rozhodující význam;
- v přístavech existují, jak se zdá, pozoruhodné možnosti racionalizace, které vyžadují bližší zkoumání.

Tyto poznatky se promítají do analýzy užitek a nákladů pro projekty vnitrozemských vodních cest, prováděných v rámci plánování spolkových dopravních cest.

3.3 Zvýšení výkonnosti plavebních komor

3.3.1 Všeobecně

V čistě kvantitativním smyslu představují kapacitní limit v německé síti vodních cest pouze plavební komory a lodní zdvihadla. Jejich prošetření bylo po dlouhou dobu možné (vlivem mnoha nezanedbatelných skutečností) jen pomocí velmi zobecňujících přibližných vzorců. Také vědomí, že technická životnost plavební komory je asi 80 let, což je období, pro které není možné předvídat množství zboží ani strukturu flotily, způsobuje, že optimalizace kapacity plavebních komor se jeví jako nemožná.

Při analýze faktorů určujících výkon plavební komory se přesto ukazuje, že lze určit výkonnost plavebních komor pro přiměřeně předvídatelný vývoj a nejhospodárnější opatření pro zvýšení výkonnosti v souvislosti s celkovým cílem národohospodářsky optimálního dopravního provozu (viz 3.2).

3.3.2 Zjišťování výkonnosti plavebních komor

Zásadně je kapacita každé plavební komory závislá na těchto kritériích:

- průměrný počet možných dnů provozu v roce (T),
- denní počet provozních hodin plavební komory bez nočního provozu (h);

- počet lodí, které lze proplavit plavební komorou najednou (n);
- doba proplavení v minutách (sk).

Výpočet $C = T \cdot h \cdot n \cdot 60 / sk$ udává potom maximální počet plavidel v jednom směru za rok, pokud by na nepřerušované proplavování plavební komorou čekal vždy dostatek plavidel. Po znásobení průměrným vytižením plavidel bychom dospěli k výkonnosti v miliónech tun zboží. Takto zjištěná výkonnost se nazývá teoretickou výkonností (C). Je skutečně jen teoretická, protože její dosažení by prakticky znamenalo nekonečný řetěz plavidel, čekajících v rejdách. Proto smí být teoretická výkonnost (C) uplatněna jen dočasně, například když jedna plavební komora má přechodný výpadek; krátkodobě totiž lze připustit i nadprůměrně vysoké čekací doby.

Má-li být určena směrodatná, tj. praktická výkonnost (L), je třeba přihlížet k hospodářským požadavkům. Kdy je však dosaženo národohospodářsky přípustného vytižení zařízení plavební komory? Z celkového hospodářského pohledu jsou na to dvě odpovědi: za prvé, jestliže v důsledku nárůstu čekacích dob a tím i dopravních nákladů na vodní cestě se již vyplatí přesun přeprav na jiný druh dopravy a za druhé, jestliže investiční a následně náklady na rozšíření kapacity plavební komory jsou menší, než zvýšené náklady na lodní dopravu, vyplývající z čekacích dob s investicí a bez investice. Praktické výpočty ukazují, že směrodatné je většinou druhé kritérium.

Při teoretickém rozboru hospodářsky přípustné čekací doby chybějí pro zjištění praktické výkonnosti (L) ještě následující údaje:

- průměrné denní kolísání intenzity dopravy, popsané stupněm náhodného rozdělení případů (Poissonovo rozdělení), které vede k tomu, že i při vysokém výskytu dopravy není plavební komora dočasně vytižena, resp. čeká na příjezd plavidel;
- odchylky dopravních špiček vůči ročnímu průměru;
- průměrné náklady na prostoje (čekací dobu) s rozšířením kapacity a bez ní, které nadproporcionálně stoupají a jsou zjišťovány pomocí teorie hromadné obsluhy;
- investiční a následné provozní náklady na zvýšení kapacity na sledovaném stupni (výstavba druhé plavební komory).

Z porovnání investičních a provozních nákladů s náklady na prostoje v závislosti na stupni vytižení plavební komory získáme hospodárné mezní zatížení plavební komory v průsečíku

$\alpha = L/C$ obou křivek nákladů (obr. 2).

Je samozřejmé, že náklady je nutno diskontovat ke společnému časovému okamžiku, neboť jsou vynakládány v různých obdobích.

Tím se prokáže praktická výkonnost jako hospodárná hodnota přiměřeně nižší, než teoretická výkonnost. Její hranice jsou pohyblivé. To znamená, že v extrému – tj. při velmi drahých opatřeních na zvýšení výkonnosti a malé nahodilosti provozu (popř. jeho regulaci pomocí grafikonu nebo „autoregulaci“ vlivem sousedních stupňů) se sbližují hodnoty L a C . Faktor zatížení by však neměl překročit hodnotu 0,85, aby bylo možné zvládnout týdenní a denní špičky, a ovšem také kvůli silně nadproporcionálnímu průběhu křivky čekací doby v této oblasti.

ZUSAMMENFASSUNG

Anwendung der Kosten- und Nutzenanalysen zur Beurteilung der Investitionen für die inländischen Wasserwege (Teil 1)

Grundlegendes Kriterium der Investitionseffektivität ist das Verhältnis des Nutzens der gewonnenen Investitionen und der notwendigen Kosten. Für den Zähler sowie auch für den Nenner des betreffenden Bruches sollen die Werte in ihrer Diskontform angewandt werden, um den Zeitfaktor zu deuten.

Im Wasserwegbereich ist wichtig insbesondere die Nutzen, die aus dem Bau oder der Modernisierung kommen, zutreffenderweise erzielt würden. Nur mit solcher Weise ist die beste Lösung der Systemschiff-Wasserweg zu finden (Abb. 1). Die Autoren erörtern unterschiedliche Möglichkeiten der Produktionssteigerung der Wasserwege und Wirtschaftlichkeitserhöhung des Wassertransports (Erhöhung der Schifftragbarkeit, Beschleunigung des Umlaufs, organisatorische Maßnahmen) und vergleichen sie gegenseitig. Die Wechselbeziehungen zwischen Schifffrequenz und der wachsenden Verlusten durch das Warten vor den Schiffkammern, die zur Erhöhung der Kosten des Schifffahrtstransport führen. Aus diesem Zusammenhang läßt sich ableiten, wann es sinnvoll ist die weitere Schiffkammer auf der Stufe zu bauen.

SUMMARY

Employment of the expense and benefit analyses evaluating the investments for the inland waterways (Part 1)

Basic criterion of the investment effectiveness is the ratio of the benefits of the gained investments and the obvious ex-

penses. Individual values have to be put both into numerator and denominator of the respective ration with their discount forms, to express the effect of time.

It is important in the field of waterways to achieve the benefits coming from the construction or modernization in the proper way. Only with this

approach the optimum solution of the system ship-waterway might be found (fig.1). The authors go through different possibilities increasing the efficiency of waterways and productivity of water transport (the increase of the cargo load, the increase of the ship circulation, the organizing measures) and they compare them mutually. They sol-

ve on the interesting way relationships between the ship frequency and the growing losses due to the waiting in front of the shipping chamber which increases the expenses of the shipping traffic. From this dependence it might be derived the proper time when to start the construction the further shipping chamber on the stage (fig 2).

PLAVIDLA SPD NA VODNÝCH CESTÁCH EURÓPY

Ing. Matej Vaníček, SPD Bratislava

Už pomaly neprejde deň, že by pod bratislavskými mostami nepreplávala typická rýnska motorová loď s holandskou, nemeckou alebo belgickou vlajkou. Vyvoláva to v nás pocit pýchy, že Bratislava leží na brehu tak významnej vodnej cesty, ktorá spája východnú a západnú Európu a umožňuje nám všetkým pobrežným štátom vzájomné spojenie po vode a cez čiernomorské prístavy a prístavy pri ústí Rýna výhodné spojenie s celým svetom. Otvorili sa jedinečné možnosti pre vodnú dopravu – splnil sa sen každého, kto žije a praje plavbe na Dunaji.

S otvorením kanálového prepojenia medzi vodnými cestami Rýna a Mohanu s dunajskou vodnou cestou sa vytvorili a v súčasnosti sa už aj viditeľne prejavujú nové a početné možnosti v efektívnom, spoľahlivom a flexibilnom využívaní preprav tovarov rôzneho druhu. V súčasnosti, po viac ako jednoročnom prevádzkovaní vodnej cesty, je možné posúdiť realnosť predpokladov plnenia celkového zámeru a projektovaných charakteristík tejto vodnej magistraly. Neberúc do úvahy rýnsku vodnú cestu, ktorá z hľadiska hĺbok a rozmerov vhodných plavidiel pre spojenú sústavu tejto transkontinentálnej vodnej cesty nepredstavuje žiadne obmedzenia (zato však v dostatočnej miere po stránke požadovanej technickej spôsobilosti v zmysle predpisov CKCR), je kanalizovaná trať Mohanu po stránke svojich gabaritov rozhodujúcim kritériom pre skladbu lodného parku, ktorým sa realizujú vynikajúce tovarové prúdy gravitujuce na túto vodnú cestu. Zodpovedá svojimi parametrami lodnému parku používanému predovšetkým na týchto vodných cestách, teda hlavne motorovým nákladným lodiam. Aj časť prepojenia kanálom na úseku medzi Bambergom a

Kelheimom korešponduje čo do rozmerov plavebných komôr a rádiusov vodnej cesty s predpokladom, že ťažisko realizovaných preprav sa natrvalo presunie na motorové lode, resp. malé tlačné súlodia, pozostávajúce z motorových tlačných lodí s jedným člnom. V súčasnosti to v niektorých častiach kanalizovaného Mohanu nie je možné, ale predpokladané úpravy vodnej cesty by mali zaručiť podmienky pre plavbu jednoradovej súpravy s max. rozmermi 185 x 11,4 m, čo zodpovedá projektovaným parametrom daným jednotnými rozmermi plavebných komôr na celom prepojení medzi Rýnom a Dunajom. Je to tiež v súlade s tou skutočnosťou, podľa ktorej v číselnom vyjadrení bolo ku koncu roku 1990 registrovaných v rýnskej flotile približne 8450 motorových nákladných a tankových lodí a len 1115 suchých a tankových tlačných člnov. Potvrzuje to teda predpoklad uprednostnenia charakteru plavby prevádzkovej na Rýne, čo stavia plavbu z dunajského regiónu do znevýhodnenej situácie v realizovaní preprav cez kanál R-M-D. Hoci tlačná technológia na Rýne bola prevádzkovaná a známa podstatne skôr ako na Dunaji, nepresadila sa proti samohybným nákladným lodiam a počas celého budovania prepojenia s ňou nebolo ani len uvažované. Naproti tomu dunajská oblasť, ktorá sa vyznačuje prevahou tlačnej technológie a pomerne striktným budovaním unifikovanej skladby lodného parku v zmysle prijatia jednotného európskeho modulu tlačných člnov, sa z hľadiska využiteľnosti svojho lodného parku smerom na Rýn cíti byť zaskočená. Tento stav mohla zvrátiť vhodná investičná politika v období 80. rokov, ktorú ale pravdepodobne z dôvodu vyššej politicko-ekonomickej regulácie v rámci štátov

RVHP nebolo možné aj napriek trvalému tlaku a argumentácii v zmysle dnešného stavu orientácie vývoja presadiť. Tak sa stalo, že v spomínanom období sa napr. v ČSPD generálne obnovoval lodný park so zameraním na prepravu smerovanú k čiernomorským prístavom s tlačnou technológiou zosťavami s 4 až 9 člmi typu DE II/B. V niekoľkých variantách spracovaný a nárokováný projekt tlačnej MNL Dunaj-Rýn sa do tohoto programu nepodarilo presadiť. Príkladom v tomto bola bývalá SDP, ktorá sa v dostatočnej miere vybavila spomenutým typom plavidiel rakúskej výroby. Rakúska národná plavba DDSG prevádzkuje tiež dostatočný počet tohoto a iných na kanál R-M-D rozmerovo vhodných plavidiel.

Nielen rýnske lode ktoré po prekonaní kanalizovanej trate v Kelheime vplávajú do koryta Dunaja, ale vôbec lode nákladnej plavby sa potýkajú s vážnym obmedzením, s ktorým sa nie je jednoduché vysporiadať – a to je otázka využiteľných ponorov plavidiel. Aj napriek vysokej pokročilosti výstavby kanalizovaných úsekov horného a stredného toku Dunaja je viac kritických miest, ktoré obmedzujú nákladku plavidiel na plný ponor počas nízkych vodostavov. Limitujúce a kritické miesta na Dunaji sú z hľadiska využiteľného ponoru určujúce a preto sa tu vyžaduje ďalšia výstavba niektorých úsekov Dunaja za účelom celoročného zabezpečenia potrebných hĺbok a plavebných podmienok v zmysle doporučení Dunajskej komisie.

Jedná sa o nemecký úsek Dunaja, ktorý je vďaka vodným stupňom Kachel a Jochenstein a regulačným úpravám len obmedzene splavný pre veľkú plavbu. Môžu tu plávať plavidlá buď sólovo alebo vlečnou technológiou bez

ponorových obmedzení len 152 dní v roku. Vo výstavbe je 69 km dlhý úsek zo Straubingu do Vilshofenu, v ktorom sa majú využiť nové zásady výstavby vodnej cesty využitím laterálneho kanálu, pričom sa zachová prúdiaci charakter pôvodného koryta. Výstavba vodnej cesty pre zostavy so štyrmi člmi a celoročnú prevádzku má byť ukončená začiatkom ďalšieho tisícročia.

Podobné termínové plány sa týkajú rakúskeho toku Dunaja, kde sa ráta s dobudovaním chýbajúcich stupňov kaskády vodných diel, keď budú celoročne vylúčené nízkovodné obmedzenia pre plavbu. Už v krátkej dobe, po dobudovaní vodného stupňa Freudenu, bude celý rakúsky úsek s výnimkou časti medzi Devinom a Viedňou a úsekom Wachau splavný pre plne naložené zostavy so štyrmi člmi. Dobudovaním vodného stupňa Nagymaros by sa dosiahla celoročná zaručená hĺbka v najkritičnejšom, a to v spoločnom slovensko-maďarskom úseku Dunaja, čím sa odstráni v súčasnosti najväčšia ponorová prekážka na strednom toku Dunaja. Týmto úpravami by sa tu dosiahlo celoročné zabezpečenie využívania plného ponoru motorových lodí a tlačných zostav až s deviatimi člmi a tým zlepšenie ich efektívnosti.

Žiaľ, pri obmedzeniach nautického charakteru je nutné uvážiť aj obmedzenia politického charakteru, ktoré proti všetkým predpokladom vznikli práve v dobe technického umožnenia plavby zo Severného do Čierneho mora. Situácia, ktorá vznikla v dôsledku politických zmien v táboře štátov RVHP a vyústila do vojny na území bývalej Juhoslávie, v čoho dôsledku došlo k úplnej blokáde lodnej dopravy smerovanej na dolný Dunaj, spôsobila nevyčísliteľné straty pre všetky podniky dunajských plavieb. Obrazne vyjadrené, došlo na jednej strane k súčasnému otvoreniu vodnej cesty do rájónu Rýna a na druhej k prehradeniu Dunaja na území medzi Bezdánom a Prahóvom, kde je plavba tak povediac minimálne na 340 dní v roku prerušená. Svedčia o tom aj údaje o prevezenných výkonoch SPD za uplynulé dva roky a ich porovnanie medzi sebou podľa smeru určenia, keď došlo vlastne k úplnému presmerovaniu preprav medzi našou republikou a krajinami v protiprúdnom smere, teda západnej Európy oproti pôvodnej prevahe smerovania hlavne na dolný Dunaj. Za týchto okolností je teda treba považovať otvorenie R-M-D kanálového prepojenia nie za rozšírenie prepravných možností dunajských plavebných spoločností, ale za záchranu pred ich ekonomickým rozkladom v dôsledku

zmrazenia preprav s krajinami v poprúdnom smere.

Z uvedeného teda vyplýva, že nielen SPD, ale pravdepodobne všetci dunajskí dopravcovia a prepravcovia sa všemožne, v rámci uvedených možností, snažia o nadviazanie nových prepravných kontaktov s pobrežnými krajinami západnej Európy a námornými prístavmi v ústí Rýna. Súčasné možnosti sú následovné: V najlepšom prípade samohybná nakladná loď s atestom pre rýnsku plavbu a plavbu na kanál s ponorom prispôsobeným podmienkam na Dunaji prepraví tovar z dunajského prístavu do niektorého z prístavov pripojenej vodnej cesty v západnej Európe. Alebo hociaké pravidlo z dunajskej oblasti prepraví tovar podľa doterajších zvyklostí do Regensburgu alebo Kelheimu (do niektorého z týchto prístavov) a po dohode s niektorou z rýnskych spoločností preloží tovar z lode do lode podľa vopred dohodnutých tarifných zásad. Každá z spoločností rieši svoje prepravné záležitosti v závislosti od lodného parku a od nárokovovaných preprav. Slovenská plavba dunajská súčasné nároky na prepravy do rýnskej oblasti realizuje prostriedkami, ktoré zodpovedajú súčasným dannostiam a možnostiam podniku. V súlade s tým a s predpismi CKCR boli vykonané úpravy na krytovaných tlačných sekciách DE, z ktorých najdôležitejšie je osadenie čelného dokormidlovacieho zariadenia a úprava kotevného zariadenia. Ako trakčná jednotka k sekcií je využívaný TR typu Muflón, ktoré boli výhodne odkúpené od poľských plavebných spoločností na Odre a preremorkované do Bratislavy krátko po otvorení R-M-D prepojenia. Následne bola vykonaná rekonštrukcia spočívajúca v zvýšení výkonu na 830 kW výmenou pohonných jednotiek a ďalších potrebných úprav podľa požiadaviek SUK. Tento krok sa ukázal byť veľmi prozreteľný, nakoľko následne zaujem o kúpu alebo prenájom tohoto remorkéru prejavilo viacero veľkých a malých plavebných spoločností. Takéto súlodie dokáže suplovať MNL, navyše dokáže využiť niektoré výhody tlačnej technológie, jeho hydrodynamické vlastnosti sú ale nevýhodné. Z hľadiska priepustnosti plavebných komôr na kanále a Mohane je možné aj vytvorenie zostavy s dvomi člmi, nakoľko takáto dosahuje dĺžku menšiu ako 175 m, čo neplatí pre zostavu s remorkérom TR 1000 v SPD najviac zastúpeným, ktorej dĺžka presahuje prípustnú hodnotu 185 m. Žiaľ, atest spôsobilosti SUK pre plavbu po Rýne neumožňuje z dôvodu nižšej účinnosti propulzie a kotiev max. vyťaženie zostavy. Dopracovaním technických pod-

mienok pre plnú spôsobilosť týchto súprav by bolo možné optimálne realizovať súčasné prepravné nároky.

Ako sa však bude vyvíjať situácia v tomto smere sa za súčasného stavu na európskej politickej scéne nedá predpokladať. Predpokladané nadviazanie obchodných kontaktov v západno-východnom smere sa dosiaľ nedostavilo, naopak celoeurópska hospodárska recesia sa významne podpísala aj na bilanciách vodnej dopravy vo všetkých krajinách generálne. Železné pravidlo, podľa ktorého je vodná doprava tým najhospodárnejším dopravným odvetvím, sa v súčasnosti nie vždy potvrdzuje. Dá sa to zdôvodniť okolnosťami, ktoré súvisia s celkovou situáciou v dopravnej politike a s tým súvisiacimi nárokmi na realizáciu dopravy. Nízke kilometrové sadzby, možnosť priamej dopravy až do domu pravdepodobne aj snaha o dodávky v režime „just in time“, ale aj súčasná skladba tovarových zásielok čo do sortimentu a rozsahu výrazne uprednostňujú kamiónovú dopravu pred ostatnými dopravami. Keď však uvážime kritickú situáciu v preplnenej kamiónovej doprave a tlak verejnosti na jej ekologickú stránku, dá sa predpokladať, že posudzovanie atribútov vodnej dopravy sa dostane do správneho svetla. Celý tento výpočet reálnych možností vodnej dopravy v orientácii na R-M-D ukazuje, že k využitiu celkovej účinnosti svojich kapacít na tejto vodnej ceste má ešte svoje rezervy. Ich nevyužitie v súčasnosti sa prejavuje hlavne v tarifnej úrovni, čo v konkurenčnom boji poskytuje priestor na uplatnenie iným druhom dopravy.

Vcelku je však možné konštatovať, že pôsobnosť pravidiel SPD sa skutočne rozšírila do regionu západoeurópskych vodných ciest, hoci sa zatiaľ jedná len o ojedinelé splnené zákazky. Podľa obdržaných ponúk k prepravám, hoci väčšina z nich je nereálna alebo informatívna, je možné usudzovať, že záujem o využitie nových možností v prepravách lodnou dopravou je vzrastajúci. Za účelom lepšieho využitia týchto možností sa zatiaľ jediná plavebná spoločnosť na Slovensku pripravuje uzatváraním dvojstranných dohôd o delbe preprav s jednotlivými partnerskými krajinami ležiacimi pozdĺž ich brehov. Dá sa očakávať, že objem zásielok vzájomnej výmeny medzi krajinami východnej Európy a krajinami ES bude v budúcnosti postupne narastať. Je to závislé predovšetkým od vytvorenia priaznivej politickej klímy na európskom kontinente, ktorá by mala vyvolať obdobie celkovej hospodárskej konjunktury. Takéto podmienky by znamenali v konečnom dôsledku zlepšenie situácie vo vodnej

doprave na spojenej dunajsko-rýnskej magistrále nielen pre slovenské plavebné spoločnosti, ale pre dunajské a rýnske plavby obecné.

ZUSAMMENFASSUNG

Slovakische Donauschiffahrt auf der Wasserstraßen Europas

In seinem Artikel beschäftigt sich der Verfasser mit der allgemeinen Situation, die die jüngsten Aktivitäten der Slowakischen Donauschiffahrt auf den Europäischen Wasserstraßen bedingt. Mit Hilfe einer Analyse der Schifffahrtsbedingungen innerhalb des Rhein-Main-Donau-Verbunds nach einem Jahr Betrieb und durch den Hinweis auf wirtschaftlich-politische Einflüsse begründet er das jetzige Entstehen der Transportleistungen im Wasserverkehr. In dem Artikel werden außerdem die Handelsflotten an Donau und Rhein verglichen und Auswirkungen erörtert, die die gegenseitige Durchdringung der Tätigkeitsgebiete infolge der Kanalverbindung zur Folge hat. Als Ursachen für den Leistungsrückgang im Bereich des Wassertransports im allgemeinen werden folgende Ursachen angeführt: die wirtschaftliche Rezession, die Auswirkungen der früheren Orientierung der SPD auf den Ausbau ihres Schiffsparks sowie die derzeitige völlige Einstellung der Schifffahrt auf der unteren Donau. Die Bewertung der Nutzung des Rhein-Main-Donau-Kanals fällt trotz der allgemein schlechten Situation positiv aus und läßt eine ansteigende Tendenz erkennen.

SUMMARY

Slovak Donau Shipping Company on the European waterways

The article describes the general situation determining the latest European inland shipping activities of the Slovak Donau Navigation Company. Presented analysis of navigation conditions of one year Rhin-Main-Donau water way operation, completed with a description of economic and politic influences, gives an explanation of the present water ways navigation output. One part of the text compares the Donau commercial fleet to the Rhine one after both of the rivers have been connected. According to the author the main reasons of a deep water ways output drop are an overall economic recession, the former Donau fleet building policy and the closing down of the access to the Donau river's lower part. In spite of the facts mentioned above the importance of R-M-D performance is growing nowadays and the whole project can be evaluated as generally positive.

VODNÍ CESTA VÍDEŇ-HODONÍN

*Doc. Ing. Karel Marhoun, Hydroeko,
Ing. Pavel Kutálek, Ing. Jiří Čuba, Aquatis a.s.*

Připojení Hodonína na Dunaj vodní cestou nabylo aktuálnosti rozdělením Československa. Česká republika ztratila přímý přístup k Dunaji a k vodním cestám na něj navazujícím, zejména na průplav Rýn-Mohan-Dunaj, otevřený v roce 1992.

Ke známým variantám vedení vodní cesty řekou Moravou na hranicích rakousko-slovenských a česko-slovenských resp. plavebním levobřežním kanálem mezi Kúty a Devínem přistupuje i možnost vedení trasy plavebním kanálem mezi Vídní a soutokem Dyje s Moravou nebo i plavebním kanálem mezi Vídní a Břeclaví.

Rakousko-slovensko-české pracovní společenství ARGE DOEK objednalo u Aquatis a.s., Hydroeko Brno a jejich kooperantů ekologicko-technickou studii plavebního kanálu mezi Angern (Záhorskou Vsí) a Kúty a dále pak řekou Moravou k Hodonínu. Na rakouském území pokračuje vodní cesta průplavem v trase Angern-Lobau, kde ústí do Dunaje. Přes řeku Moravu je vedena akvaduktem. Tento úsek řešila rakouská strana, reprezentovaná firmou Marchfeldkanalgesellschaft a jejími kooperanty.

Řešení je koncipováno tak, aby umožnilo následné napojení na Dunaj i v lokalitě Bratislava-Devín.

Technické řešení

Vodní cesta je navržena podle požadavků na třídu Vb. Podélný profil umožňuje i převádění dunajské vody do prostoru jižní Moravy. Svoji šířkou a poloměry oblouků je vodní cesta vhodná pro tlačné soupravy do šířky 11,4 m, délky 185 m a ponoru 2,8 m. Tyto charakteristiky odpovídají soupravám o nosnosti do 4 000 t.

Kanál je v hladině široký 52,5 m, pro ponor 2,8 je nutná hloubka 4 m v průplavních, resp. 3,1 m v říčních úsecích. Pro výhledově možné větší ponory až do 3,5 m se doporučuje hloubka vody 5 m; tato hloubka je však navržena jen v těsných kanálových úsecích.

Plavebním kanálem lze převádět průtoky v rozmezí 0–70 m³s⁻¹ při střední profilové rychlosti 0 až 0,20 m³s⁻¹.

Výškově je vodní cesta koncipována tak, že u odbočení z Dunaje se rozdíl od -2 do +3 m (podle hladinového stavu

v Dunaji) překonává v oblasti přístavu Lobau plavební komorou, která slouží současně jako bezpečnostní vrata.

Kanálová část v celém rakouském úseku je bez plavebních stupňů. Po překročení Moravy mezi obcí Angern a Záhorskou Vsí akvaduktem je i na území Slovenska vodní cesta vedena bez plavebních stupňů až k navrhované plavební komoře Tvrdonice, která je v hraničním úseku Moravy mezi Českou a Slovenskou republikou. V tomto úseku (mezi soutokem Moravy s Dyjí a Hodonínem) je plavební cesta vedena upravenou řekou Moravou. Odbočení do plavebního kanálu je fixováno navrhovaným pohyblivým jezem Kúty. Úsek je ukončen přístavem pod dnešním pohyblivým jezem Hodonín.

Ekologická problematika

Přístup k ekologické problematice, zpracované pro území ČR a SR firmou Hydroeko (ve spolupráci s pracovníky Ústavu geoniky AV ČR v Brně, Geografického ústavu AV SR v Bratislavě a VŠZ v Brně) je vymezen účelem studie, který spočívá především v usměrnění koncepce, aby mohly být alespoň částečně eliminovány geomorfologické, hydrogeologické, biogeografické i socioekonomické účinky vodní cesty. Na základě specifikace možných střetů technických a ekologických hledisek jako podkladu pro jejich řešení je navržena „ekologizace“ technického řešení průplavu. „Ekologizací“ se rozumí úprava vzorových příčných řezů, zejména opevnění (návrhem vodních makrofyt) a začlenění vysokých násypů, popřípadě zářezů do krajiny (dřevinnou a travobylinnou doprovodnou vegetací vytvářející podél kanálových úseků významný biokoridor a biocentra) a návrh podélných odvodňovacích kanálů, zejména v násypových tratích, podle zásad revitalizace vodních toků (ve smyslu ČSN 75 2101 – Ekologizace úprav vodních toků).

Přírodní podmínky

Uvažovaná trasa vodní cesty prochází na českém a slovenském území dvěma charakteristickými úseky.

V úseku Hodonín-Kúty vede regulovaným tokem Moravy (25 km dlouhým). Jsou zde cenné lesní ekosystémy

a proto musí být tento biom při realizaci a provozu vodní cesty v co největší míře respektován. Přitom nelze opomenout ani vzácné fragmenty lučních ekosystémů, které jsou velmi významné z hlediska ekotonních efektů. Celý komplex lučních biocenóz je součástí územního systému ekologické stability, je vybrán jako nadregionální biocentrum a je zahrnut do návrhu trilaterálního národního parku.

Úsek Kúty–akvadukt přes Moravu (40 km dlouhý průplav) vede územím s převážně zemědělskou půdou. Krajinný systém má pestrá mozaikovou strukturu, kde sousední jednotky jsou často až diametrálně odlišné (např. pískové duny a zamokřené deprese). Trasa v tomto úseku protíná CHKO Záhorie a prochází v blízkosti SPR Abrod, Šmolzie a Bogdalický vrch.

Ekologická hlediska

V úseku Hodonín–Kúty dojde při trvalém zvýšení hladiny k břehové infiltraci do propustných sedimentů, a to bude mít za následek trvale zvýšenou hladinu mělké podzemní vody, což je žádoucí zejména z hlediska životních podmínek lužního lesa a pochopitelně rovněž z hlediska příznivého ovlivnění vodárenských zdrojů podzemní vody. V současné době nelze však ještě přesně určit, do jaké vzdálenosti znečištěná moravní voda ovlivní kvalitu vody podzemní. Ukáže-li se, že „samočištění“ infiltrované vody je nedostatečné, bude patrně třeba některé úseky těsnit.

Negativní vlivy výstavby a provozu vodní cesty v úseku Hodonín–Kúty bude třeba ještě detailně analyzovat a v co největší míře je eliminovat. Lze je rozdělit do několika skupin: ovlivnění lužních biocenóz, změny vodního režimu, návaznost a přirozená dynamika vývoje biocenóz, prostorová izolace biocenter a při výstavbě expanze neofytů, ovlivnění hydrobiocenóz zvýšeným znečištěním vody, rušení živočišné složky.

Úsek Kúty–akvadukt přes Moravu představuje v určité části poměrně značný zásah do reliéfu krajiny (u Záhořské Vsi bude koruna hrází až 10 m nad úroveň terénu, u Lábu 6 m, v dalším úseku směrem ke Kútům je však již přibližně v úrovni terénu).

Vodní cesta bude mít vliv na socioekonomický systém jejího zázemí – změní se dostupnost rozděleného území – i z hlediska migračních cest (proto bude nutná inventarizace flóry a fauny, aby mohly být v případě potřeby navrženy podzemní nebo nadzemní „přechody“).

I zde je třeba počítat s případným znečištěním podzemních vod. V počá-

teční fázi provozu se patrně může snížit samočisticí schopnost vody v průplavu. Nelze však opomenout výsledky prací Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM v Praze, podle nichž je samočisticí schopnost průplavu při intenzivním plavebním provozu vyšší než přirozeného vodního toku.

Krajinářsko-ekologické možnosti

V úsecích s převahou zemědělských pozemků se podél trasy průplavu předpokládá zřízení pruhů dřevinné a trávobylinné vegetace, a to o proměnné šířce 15 až 40 m, ve sníženinách zřízení mokřadů a ve vzdálenosti 5 až 8 km rozšíření plochy doprovodné vegetace tak, aby vznikla biocentra (tam, kde trasa neprochází lesními pozemky).

Dále se navrhuje výsadba dřevin v tělese násypů a zářezů, sklony svahů budou proměnné, břehová linie nebude v důsledku výsadby vodních makrofyt rovnoběžná s osou plavební dráhy atd.

Konečně je třeba mít na zřeteli, že výstavbou jezů Kúty a Tvrdonice se zlepší podmínky pro povodňování lužních lesů.

Nulová varianta (vodní cesta se nerealizuje)

Při posuzování účinků tzv. nulové varianty se vychází z toho, že hlavním účelem budování vodní cesty je přesunout dopravu ze železnice a silnice na vodu v podmínkách očekávaného nárůstu přeprav mezi Západem a Východem a zlepšení životního prostředí.

Na trase vodní cesty v Rakousku by nerealizování vodní cesty znamenalo zřeknutí se ekologicky hodnotných lokalit a atraktivních ploch pro rekreační účely. Koncepce vodní cesty se totiž nemá řídit jen minimálními hydraulickými a plavebně-technickými požadavky, ale má pamatovat na krajinně-ekologické funkce. Nejrozsáhlejší rekreační využití se předpokládá v blízkosti Vídně, v centru tzv. Moravského pole (Marchfeld) se očekává zlepšení mikroklimatu, zajištění podmínek pro život a návrat původní flóry a fauny. Za neoddiskutovatelný přínos se pokládá i využití vody z plavebního kanálu pro zavlažovací účely.

Na území Slovenské republiky a České republiky se důsledky nerealizování vodní cesty projeví obdobně jako na území Rakouska. K největším ztrátám by došlo v oblasti dopravní a energetické (využití vodní energie na jezích Kúty a Tvrdonice). Území by bylo ochuzeno o přívod dunajské vody, která může v suchých obdobích vyrovnat deficit v řece Moravě, posloužit

k závlahám, eventuálně k dotaci dalších vodních toků (Kyjovky, levobřežních kanálů apod.). Pro zdravou řeku je nezbytná vyrovnaná kyslíková bilance a samočisticí schopnost toku, k jejímuž zlepšení podle českých výzkumů dochází na intenzivně využívané vodní cestě. Tento příznivý efekt bychom tedy nemohli očekávat.

Závěr

Vlastní realizaci vodní cesty musí předcházet posouzení jejího vlivu na životní prostředí ve smyslu zákona ČNR č. 244/92 Sb., a to odbornou expertizou EIA (Environmental Impact Assessment, Umeltverträglichkeitsprüfung). Ekologická rizika musí být úměrná potřebě této vodní cesty pro naši (a pochopitelně také slovenskou a rakouskou) ekonomiku. Úměrná. Nic víc a nic méně.

ZUSAMMENFASSUNG

Wasserweg Wien-Hodonin

Verbindung von Hodonin mit Donau mittels Wasserstraße wurde wieder aktuell nach der Verteilung der Tschechoslowakei, wann die Tschechische Republik direkten Kontakt mit dieser Magistrale verloren hat. Arbeitsgemeinschaft ARGE DOEK hat bei den mährischen Unternehmen Aquatis und Hydroeko eine ökologisch-technische Studie für den Teil des Wasserwegs zwischen Angern und Hodonin bestellt.

Der Artikel ist ein Bericht über diese Studie; er befaßt sich mit technischer Lösung, Naturbedingungen, ökologischen Aspekten, Landschaftsmöglichkeiten und zum Schluß sind die Negative "der Nullvariante", d.h. die Folgerungen der Nichtrealisierung des Wasserwegs, angegeben.

SUMMARY

Waterway Vienna-Hodonin

The connection of Hodonin to Danube with waterway became actual after division of Czechoslovakia when Czech Republic lost direct contact with this main water line. The working community ARGE DOEK ordered ecological and technical study on the part of the waterway between Angern and Hodonin by Moravian establishments Aquatis and Hydroeko.

The article is a report on this study; it deals with technical solution, natural conditions, ecological aspects, landscape facilities and to the end it delivers the negatives of zero variant, i.e. the consequences of the nonconstruction of the waterway.

LOĎ MORAVIA MÁ NOVÉ MOTORY

Josef Vaverka, Ekotrans Moravia a.s.

Ekotrans Moravia a.s. je provozovatelem osobní motorové loď *Moravia*. Tuto dvouvrtulovou loď se dvěma nástavbami o rozměrech 38,2x6,5x6,7 m, s výškou boku 1,7 m a max. ponorem 116 cm, vyrobenou v roce 1980 v Parnaul v SSSR, najala Ekotrans Moravia v roce 1991 od s.p. Rekreaace Vranov a převezla z Vranova nad Dyjí do Prahy, kde upravila její interiér, takže z vyjížděkové lodi vznikla loď restaurační.

navěšeny na zadní setrvačnickové přírubě motoru. Motor i převodovka byly ustaveny na společném rámu, uchyteném přes pružné podložky na základech zabudovaných do systému lodní výztuže. Propojení s vrtulovými hřídeli bylo provedeno pružnými spojkami ve tvaru pryžových obručí.

Dieselmotory se zdvihovým objemem 19,0 l, o váze téměř 1 500 kg, s měrnou spotřebou paliva v rozmezí

nadměrnou spotřebu oleje se všemi důsledky na zátěž životního prostředí v důsledku vysokých emisí zplodin. Provozní problémy vyvrcholily koncem srpna 1993, kdy Český a slovenský lodní průmyslový registr (ČSLPR) zcela oprávněně odebral plavidlu průkaz technické způsobilosti. Provozovatel se proto rozhodl pro radikální řešení, tj. výměnu celých pohonných agregátů.

Tab 1. – Srovnání parametrů a cen nabízených motorů

Výrobce	Typ	Výkon (kW)	Otáčky (min ⁻¹)	Spotřeba (gkWh)	Objem (cm ³)	Hmotnost (kg)	Cena motoru	Cena reverzní skříně	Dokumenty přijímací organizace
WH (Itálie)	HR 494	103	3 600	240	2 776	350	11 366 USD	3 744 USD	GL, BL, BV
MTU (SRN)	GROQ9TA61	108	2 400	225	5 960	655	33 812 DM	v ceně motoru	GL, BL, BV
PUCK (Polsko)	Delfín 2	121	2 000	244	—	—	11 500 USD	v ceně motoru	PRS, GL
Yanmar(SRN)	4 LH-HTE	99,3	3 300	222	3 455	380	560 000 Kč	108 000 Kč	GL, BL, BV
Volvo Penta (Švédsko)	KAD 42-SLD	106,4	2 000	240	—	455	18 700 DM	6 800 DM	GL, BL, BV
LIAZ (ČR)	M 636 S	138	2 000	204	11 940	970	295 500 Kč	nemá	ČSPLR
Martin Diesel (Slovensko)	Z 8604-001	95	1 800	215	7 298	625	182 000 Sk	nemá	ČSPLR

Loď byla poháněna dvěma dieselmotory ruské výroby typu 3D6, o výkonu 2x 110 kW při 1 500 otáčkách za minutu. Vratné převodové skříně s převodovým poměrem 2,71:1, se suchou jednotkoučovou dvoučinnou spojkou a vloženým kolem pro zpětný chod, byly

260–270 gkWh a s vysokou spotřebou mazacího oleje se v provozu projevily jako nejslabší článek loď, a to jak technicky, tak i ekonomicky. Navíc měly motory provozní interval do generální opravy pouhých 500–700 motohodin, k tomu vysokou kouřivost a

Rozhodujícím měřítkem pro volbu byly předem specifikované podmínky: výkon v rozmezí 90–110 kW; 1 500–2 000 otáček za minutu; nízká měrná spotřeba paliva; vybavení dodávky příslušnými dokumenty lodní přijímací organizace; záruka ekologických parametrů na úrovni evropských předpisů; bezproblémový servis a zajištění náhradních dílů; ekonomicky únosná nákupní cena.

Obdrželi jsme celkem 19 nabídek, z nichž část se značně lišila od zadaných požadavků, takže do užšího výběru se dostalo pouze 7 firem (tab. 1).

Všichni výrobci byli ochotni za zvláštní příplatek částečně modifikovat parametry výkonu a otáček tak, aby se více přiblížily k našim požadavkům.

Pro rozhodování jsme použili metodu „agregace dílčích rozhodnutí“ s bodováním. Hodnotili jsme celkem šest parametrů počtem bodů 1–5; za nejdůležitější jsme považovali parametry č. 2, 4, 5 a 6 (tab. 2).

Na základě všech získaných informací jsme se rozhodli zakoupit die-



Tab. 2 – Hodnocení nabízených motorů

Výrobce	1	2	3	4	5	6	Součet	
	Výkon, Otáčky	Spotřeba	Cena	Servis v ČR	Spolehlivost	Plnění emisí	2,4,5,6	1-6
WM	3	2	3	2	4	4	12	18
MTU	4	3	3	2	5	4	14	21
PUCK	3	2	4	1	2	3	8	15
YANMAR	3	4	2	2	4	4	14	19
Volvo Penta	4	2	3	2	5	5	14	21
LIAZ	3	5	4	5	3	4	17	24
Martin Diesel	5	4	5	5	3	5	17	27

selmotory od firmy Martin Diesel š.p. z Martina a doplnit je repasovanými převodovkami osvědčené, provozem dokonale prověřené konstrukce firmy REINTJES, a to typem R6A 200A s přenosem výkonu 114 kW a převodovým poměrem 2,478:1.

Jednání s výrobcem motorů Martin Diesel jsme zahájili ve čtvrtém čtvrtletí 1993 s tím, že výrobce si urychleně zajistí aprobaci ČSLPR pro výrobu a dodávky dieselmotorů v lodním provedení. Výrobce aprobační povinnosti vůči ČSLPR splnil a v prosinci 1993 zahájil práce na úpravě motorů pro lodní provedení, které završil stendovými zkouškami v první polovině ledna. Naměřené parametry při výkonu 95,1 kW a 1800 otáčkách za minutu udává daigram. Při emisních měřeních byl s rezervou splněn předpis EHK 24.

Motory jsme dostali počátkem února. Při rekonstrukci se podařilo zachovat dosavadní systém uložení agregátu na pomocném rámu, odpruženém pryžovými amortizátory a vyloučit tak zásah do lodní konstrukce. Vhodné rozměrové umístění agregátu umožnilo ponechat vyhovující spojení převodovek s vrtulovými hřídeli pryžovou obroučí. Účelem dvojitě pružného spojení byla minimalizace přenosu vibrací do lodního trupu a zklidnění provozních režimů lodě.

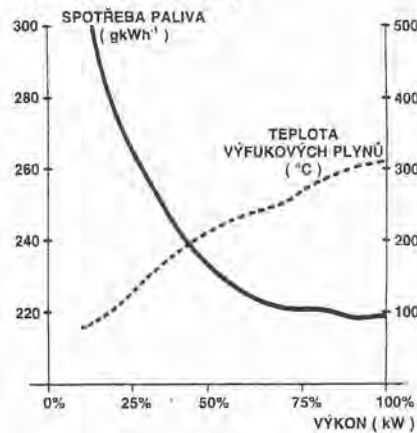
Rekonstrukce se prováděla přímo na kotvišti lodě, takže její restaurační provoz nemusel být vůbec přerušen. Umožnila to velmi dobrá konstrukční příprava, vstřícný a pružný přístup firmy Dragon, která motory vyměňovala a cílevědomá koordinace provozovatele.

Dne 31.3.1994 proběhly za účasti zástupců ČSLPR a SPS ověřovací zkoušky podle předem schváleného programu, čímž vlastní rekonstrukce skončila.

Z výsledků jízdních zkoušek i z názorů účastníků lze soudit, že rekon-

strukce byla úspěšná a splnila očekávání. Loď získala pohonné agregáty moderního typu s ekonomicky výhodným provozem, se zajištěným servisem i prodejem náhradních dílů. Podstatně se snížil přenos vibrací a plavidlo je celkově tišší. Ovládání motorů a převodových skříní je bezproblémové. Kouřivost motorů a úniky olejů byly zcela odstraněny. Měření emisních zplodin svědčí o tom, že dodržení ekologických předpisů podle evropských měřítek (Bodem sec) bylo dosaženo.

Naměřené hodnoty:



Významná je i skutečnost, že se „zrodil“ nový dodavatel lodních motorů – Martin Diesel š.p., s velmi dobrou technickou i servisní úrovní, příhodnou cenou a odpovídající spolehlivostí i ekonomikou provozu.

Osobní motorová loď Moravia se tedy znovu zařadila do floty pražských lodí jako plnohodnotné plavidlo, které je díky úspěšné rekonstrukci v mnoha směrech na špičce současné kvality.

ZUSAMMENFASSUNG

Schiff Moravia besitzt neue Motoren

Ekotrans Moravia AG betreibt Motorfahrgastschiff Moravia, hergestellt

im 1980 in der USSR, die sie von Fluß Dyje zu Moldau auf Land transportiert und für Schwimmrestaurant umgebaut hat. Kurz danach entstanden Probleme mit schweren russischen Motoren, die ungeheure Mengen an Kraftstoff und Öl verbrauchten und die Rauchwolken waren schon aus der Ferne gesehen. Die einzige Lösung war der Austausch der Motoren.

Für die engere Auswahl wurden 7 Firmen genommen (Tab. 1); die Motoren wurden punktuell eingeschätzt, und zwar hinsichtlich Leistung, Kraftstoffverbrauch, Preis, Service, Zuverlässigkeit und Emissionen (Tab. 2, Parameter 1 bis 6). Den Wettbewerb hat Firma Martin Diesel aus Martin in der Slowakei gewonnen. Die war in der Lage innerhalb einer sehr kurzen Zeit die Amtbilligung für die Motorenherstellung zu gewinnen, sie herzustellen und zu liefern. Die Motorenparameter sind im Diagramm angegeben. Es ist gelungen worden die europäische Emissionnorm noch mit einer Reserve zu erzielen.

In der Slowakei ist ein neuer Lieferant der Schiffmotoren entstanden. Mit seinen Produkten sind der Investor sowie die Organe der staatlichen Aufsicht zufrieden.

SUMMARY

Ship Moravia has got new engines

Ekotrans Moravia S.C. (joint-stock company) is running the passenger vessel Moravia constructed in USSR in 1980. Ekotrans Moravia transported this ship by land from Dyje river onto Vltava and reconstructed it for floating restaurant. The problems with heavy Russian engines arose soon. They consumed immense amounts of fuel and oil and their smoke was seen from a long distance. The only solution was the exchange of engines.

There were seven firms in the tight selection (Tab. 1) whose engines were evaluated from the point of power, fuel consumption, price, service, reliability and emissions (Tab. 2, parameters 1 till 6). The firm Martin Diesel at Martin in Slovakia won the competition. The official approbation to construct the engines was gained in a short time and the engines were made and delivered. The engine parameters are given in a diagram. The European standard for emissions was achieved with a reserve. The reconstruction was carried out in the anchor place in Prague during the full restaurant operation of the ship. The new supplier of ship engines arose in Slovakia. The investor and the state authorities are satisfied with its products.

SLOVO K PLAVEBNÍM DNŮM

aneb

PŘEŽIJE PRAVDA E. E. KISCHE ROK 2000 ?

Ing. Josef Podzimek, Ekotrans Moravia a.s.

Reportáž, kterou „zuřivý reportér“ napsal v roce 1920 při své cestě na palubě parníku A. Lanna 8 z Prahy do Bratislavy, mě vždy fascinovala.

Připomeňme si její začátek:

Bratislava leží na jihovýchod od Prahy. Tedy, když se chceme dostat z Prahy do Bratislavy, musíme jet nejdříve na sever, stále na sever až tam, kde evropský kontinent přestává být kontinentem, za Hamburk, za Cuxhaven a ještě dále severněji, až do Severního moře. A potom na západ na kanály a řeky, na západ přes Weseru až k německo-holandské hranici a dále až k Rýnu. To je logika vodních cest...

Bratislava leží ve vzdálenosti 350 kilometrů od Prahy, asi 250 kilometrů od Budějovic. Vltava u Vyššího Brodu je vzdálena pouhých 35 kilometrů od Dunaje u Lince. Ale když se chceme dostat z Vltavy na Dunaj, tak musíme jet z Vltavy na Dunaj, 2 170 kilometrů... Tendr „A. Lanna 8“, který dosud blaženě ležel v holešovickém přístavu, nebo na Františku, nebo tahal labské čluny pro regulaci Vltavy či vlekl uhelné čluny na laně z Ústí, byl nyní vyvolen k vyššímu poslání: musí k bagrovacím pracem do Bratislavy. Tam se má budovat přístav pro dva milióny tun a pro práce potřebuje vltavskou flotilu. Jak se tam dostat? Československé železniční úřady vydaly zprávu: „Po železnici to nejde“. Tak jel „A. Lanna 8“ – jako první loď – jako vůbec první loď republiky, která z Prahy do Bratislavy vyjíždí po vodní cestě – ve čtvrtek 23. září 1920 v sedm hodin ráno z holešovického přístavu se šesti tunami uhlí.

Věřil by tehdy někdo, že se za tři čtvrtě století nic nezmění? Téměř všechny smělé projekty vodních cest v Evropě byly završeny, utopie o průplavu Rýn–Mohán–Dunaj se stala v roce 1992 skutečností, pouze o propojení Dunaj–Odra–Labe se stále jen mluví a mluví. Při letmém pohledu na mapu vodních cest Evropy zjistíme, že naše území je v tomto koutu světa balvanem, plynulé vodní dopravě překážejícím. Kolikrát jsme už řekli a napsali, že vodní doprava je ze všech druhů dopravy k životnímu prostředí nej-

šetnější? Že její doslova programové „nerozvíjení“ snižuje konkurenceschopnost našich výrobků, které jsou zatěžovány vysokými náklady na dopravu pozemní?

Nechci opakovat donekonečna fakta, které každý, kdo chce, již zná, nebo může poznat. Chci se jen pozastavit nad tím, co my, odborníci ve vodní dopravě, jsme učinili pro to, aby stav našich vodních cest, tak výstižně vyjádřený v Kischově reportáži, se do konce století změnil.

Odborníkům na vodní dopravu je v celé republice asi 200 a prakticky všichni sedíme každé dva roky v jednom sále při tradičních Plavebních dnech, všechno víme, ale nechceme si komplikovat život. Někdo se dopracoval k funkci generálního ředitele a je přesvědčen, že to je hlavní, druhý čeká na definitivu, třetí nechce, aby se vzpomínalo na jeho stranickou minulost, čtvrtý se těší na penzi, pátý čeká, až jeho nadřízený udělá chybu, aby postoupil na jeho místo a všichni vědí a nejenom vědí, ale dlouhou životní praxí mají ověřeno – a bohužel současná doba to opět potvrzuje –, že jediné, co je může ohrozit, je aktivita. V oboru rozvoje vodní dopravy není aktivita žádána, ba naopak, je nebezpečná. Vyžaduje peníze a těch je nedostatek. Vyžaduje odvalu říci dezorientovaným občanům, že vodní cesty a vodní doprava neohrožují jejich životní prostředí, ale právě naopak. Neschází mnoho, neboť občané pozorují nekonečné šňůry nákladních aut na hraničních přechodech a chápou, že elektrifikovaná železnice bere elektrický proud z tepelných elektráren, které zamořují ovzduší, nebo, v lepším případě, z elektráren atomových. Ale proč se do toho sporu logiky a emocí zaplést.

Je jen příznačné, že minulé Plavební dny se konaly ve Znojmě a nyní v Bratislavě. Znojmo je totiž jedním ze čtyř okresů ČR, postižených největší nezaměstnaností. Na nezaměstnanost je lepší veřejná stavba než záchranná sociální síť. A právě první část vodní cesty Dunaj–Hodonín leží blízko této oblasti. A co vidím zvláštního na Bra-

tislavě? Že přestala být součástí našeho státu právě v době, kdy byla dokončena nejkapacitnější a nejekologičtější dopravní tepna Evropy, spojující největší přístavní komplex západní Evropy s východním přístavem Constanța. A že tedy ČR by měla mít maximální zájem se do rodiny států využívajících mimořádně výhodné dopravní tepny vrátit, alespoň říčním přístavem v Hodoníně.

Ptáte se, co já – pamětník Plavebních dnů – vlastně Vám či nám, kteří již 25 let zasedáme na těchto konferencích, chci říci? Vlastně jsem to řekl již před dvěma roky ve Znojmě. Tehdy jsem toto shromáždění účtyhodných odborníků vyzval, abychom se rozvzpomněli na období, kdy náměstek ministra MLVH ČSR ing. Vančura se obával Plavebních dnů jako nátlakové skupiny a chtěl je zakázat, a abychom utvořili lobby pro rozvoj vodní dopravy a vodních cest.

Tehdy vznikla víc jak 4 hodiny trvající diskuse, kdy z 200 účastníků zhruba 40 se mnou souhlasilo a 40 ne. Ostatní se nudili nebo báli nebo se nechtěli projevit. Potom jeden účastník ze Slovenska dal hlasovat o tom, abychom o těchto názorech nehlasovali. Na tom jsme se všichni shodli a šli na večeři. Při večeři mi téměř všichni, co byli proti, řekli, že vlastně souhlasí, ale že se to nedá tak veřejně říci a uspěchat.

Dokdy to vlastně budeme neuspěchávat? Uvědomme si, že logika doby a hospodářského rozvoje neúprosně vyžaduje připojení ČR průplavem Hodonín (Lanžhot) k Dunaji. Sociální napětí a nezaměstnanost v Pomoraví vyžaduje z české a zvláště ze slovenské strany radikální řešení, a tím veřejná stavba vodní cesty jistě je. Politicky je žádoucí, aby se tohoto programu ujala vládnoucí koalice, aby se projekt nestal předmětem politické lícitace opozičních stran. Z hlediska celoevropských zájmů a předvídaného obrovského nárůstu přeprav po roce 2000 dozrál čas, aby tento projekt byl ze strany ČR prosazován. Z ekologického hlediska je třeba zintenzívnit práce na

optimalizaci trasy vodní cesty a definovat úseky Dunaj–Hodonín a Děčín–Pardubice jako reálné v čase a ekologicky přípustné a rozhodnutí o dalších úsecích oddálit až do období hlubšího ekologického a ekonomického poznání. Je třeba najít východisko z absurdní situace, kdy podniky Povodí jsou akciové společnosti se 100% státní účastí a naopak České přístavy jsou 100% soukromou akciovou společností. Je třeba aktualizovat trasu průplavu Dunaj–Odra–Labe a zabezpečit alespoň v úseku Dunaj–Hodonín a Děčín–Pardubice její uvádění v závazné části územních plánů.

Věřím, že zvítězí logika vývoje nad logikou osobních zájmů, že pravdivé argumenty vytlačí z veřejného mínění emoce neinformovaných, že hospodářské a politické zájmy naší republiky dosáhnou rovnováhy s ochranou životního prostředí celého státu a že vstoupíme do příštího tisíciletí s jinou reportáží o cestě lodí z Prahy do Bratislavy, což – jak doufám – by nám Egon Ervín schválil.

ZUSAMMENFASSUNG

Überlebt die Wahrheit von E.E. Kisch das Jahr 2000?

Im Jahre 1920 nahm der "tobende Reporter" Egon Erwin Kisch an einer Schiffahrt des Schleppdampfers "A. Lanna 8" teil, der von Prag nach Bratislava zu versetzen war. Er schrieb eine Reportage darüber, deren Teil wiedergegeben wird. Es war nötig einer Umleitung über Hamburg, Nordsee, Weser und Rhein auf Donau zu benutzen, insgesamt 2170 km, obzwar Bratislava von Prag nur 350 km entfernt ist. Der Autor des Artikels deutet auf die Tatsache hin, daß alle kühnen Pläne in Europa seit der Zeit bereits realisiert wurden, nur die Verbindung Donau-Oder-Elbe wird immer verschoben und er fragt, ob wir in das nächste Jahrtausend mit neuer Reportage eintreten werden können. Er appelliert an die Gruppe der Sacharbeiter, die alle zwei Jahre an "Schiffarttag" teilnehmen um sich in dieser Sache mehr zu engagieren.

SUMMARY

Would the truth of E.E. Kisch survive the year 2000?

In the year 1920, the mad reporter Egon Erwin Kisch took part in the shipping on tug boat A. Lanna 8 which was to be moved from Prague to Bratislava, and he wrote a report about it, a part of it is reproduced. It was necessary to sail on the round-about way across Hamburg, North Sea, Weser, Rhine and Danube, altogether 2170 km in spite of the distance between Bratislava and Prague makes only 350 km. The author of the article points out the fact that all the daring plans in Europe were already carried out since that time but the Danube-Odra-Elbe connection only has been postponed steadily, and he asks if we would be able to enter the following millennium with a new report. He makes an appeal to a group of experts who meet themselves in the Shipping Days every two years to engage more in the case of waterways.

Bratislavou procházela od nepaměti významná severojižní obchodní cesta, která překračovala Dunaj přívozy nebo pontonovými mosty. Poslední velký kyvadlový přívoz spojoval sídelní město Pozsony (Bratislavu) na levém břehu Dunaje a lidnatou osadu Petržalka ještě na počátku minulého století. Kolem roku 1830 přívoz nahradil mohutný, 270 m dlouhý pontonový most, po němž mohly přejíždět i těžké formanské vozy. Pro čilou nákladní plavbu se most jednou denně otevíral. Osobní lodě, připlouvající z Vídně, zakotvily na

BRATISLAVSKÝ PŘÍVOZ

Ing. Miroslav Hubert

jeden den nad mostem a pak se vracely zpět. Bratislavské lodě, na které cestující museli přestoupit, kotvily od mostu dolů, až k mlýnům.¹

Od druhé poloviny minulého století začala Bratislava ztrácet většinu za-

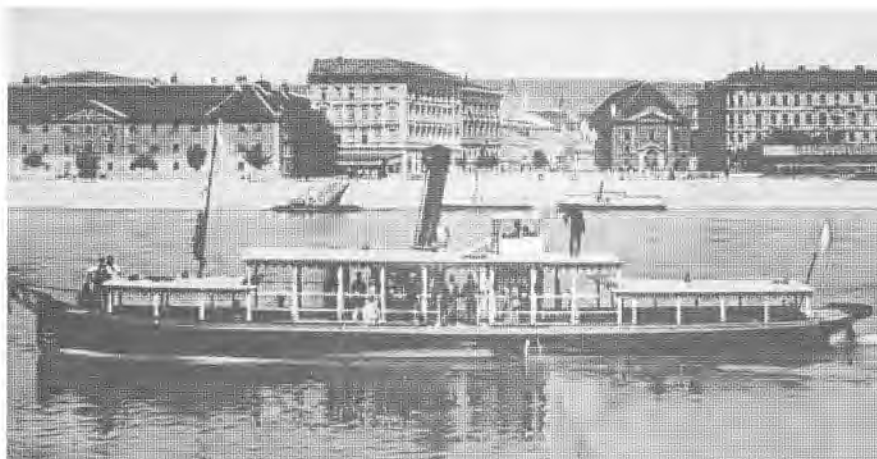
dunajských trhů v důsledku rozvoje centrální uherké železniční sítě. Aby město získalo se Zadunajím výkonné železniční spojení, byl v Bratislavě postaven v letech 1889 až 1891 velký, 458 m dlouhý a na svou dobu moderní železný most, spočívající na šesti pilířích. Byl dvojitý – jeden pás sloužil dopravě

povozy, druhý dopravě železniční. Pro pěší byla vyhrazena 3 m široká lávka. Plavební pole nového mostu mělo rozpětí 92 m. Starý, plavbě překážející most pontonový byl ihned po otevření nového mostu rozebrán.

Místní občané si však nový most neoblíbili. Byl jednak únavně dlouhý, jednak ležel asi o 600 m níže, mimo centrum města a tržiště. Těto antipatie využil budapeštský loďář Henrik Hörnes, prodal svůj starý kolesový parník *Rákoczy* z roku 1852 a přesídlil do Bratislavy. Zde roku 1892 založil nový podnik (Hörnes Henrik átkelési vallalat Pozsonyi) a v roce 1893 zahájil na tradičním místě přívoz novými vrtulovými parníky *Izabella* délky 18 m a výkonu 60 koní a *Frigyes* (Bedřich) délky 18,2 m a výkonu 45 k. První parník postavila loděnice A. Croi ve Vídni (1892), druhý budapeštská loděnice Danubius (1893). Přívoz byl od samého počátku veřejností velmi oblíbený; podle dochovaných údajů přepravoval ročně kolem 230 000 osob.² Proto Hörnes rozšířil svůj podnik již



Obr. 1 – Poslední velký kyvadlový přívoz přes Dunaj v Bratislavě, kolem roku 1815



Obr. 2 – Vrtulový parník Pozsony (od roku 1919 Bratislava I.) pro 300 osob, jenž sloužil jako přívoz v letech 1901 až 1934

v roce 1901 větším vrtulovým parníkem *Pozsony*. Měl délku 26,5 m, výkon parního stroje 100 k a postavila jej rovněž loděnice Danubius. První dvě lodě měly nosnost po 100 osobách, třetí 300 osob.³

Bratislavský přívoz neztratil význam ani po vzniku Československé republiky v roce 1918, a to hlavně díky tomu, že z Petržalky, která sice připadla novému státu, ale ztratila zázemí, docházelo velké množství obyvatel za prací do nových průmyslových závodů v Bratislavě. „Propelerový podnik města Bratislavy“, který převzal přívoz po Hörnesovi, se tak stal největším podnikem toho druhu tehdejšího státu. Časem došlo v jeho lodním parku k četným a zajímavým změnám, způsobeným technickým vývojem i politickými událostmi. Pokusím se je uvést přes riziko případných nepřesností, způsobených nedostatkem spolehlivých pramenů.⁴

Největší z parníků, *Pozsony*, byl – stejně jako město – přejmenován na *Bratislava* a spojoval oba břehy až do roku 1934, kdy byl prodán do Vídně.

Tam sloužil pro okružní plavby pod jménem *Vindobona* ještě řadu let. Jeden z prvních dvou osobních parníků, snad *Izabella*, dostal jméno *Alice* a v roce 1926 místo parního pohonu spalovací motor. Takto vzniklá osobní motorová loď pro 100 osob o výkonu 45 koní a s nezvykle na zádi ležící kormidelnou sloužila asi do roku 1933, kdy byla pro zchátralost vyřazena. Vrak koupili bratři Csehiové z Moče na Dunaji, opravili jej, namontovali naftový motor a s novou lodí s původním jménem *Alice* vypluli poprvé v dubnu 1935. Na Dunaji plula později pod jménem *Lastovička* až do konce 2. světové války na pravidelných plavbách mezi Močou a Komárnem v trhových dnech, vozila ale i výletníky, uhlí, řepu, kámen aj.⁵ Třetí parník, přejmenovaný snad na *Neptun*, byl počátkem 20. let prodán na Vranovskou přehradu. Tam byl později motorizován a pod jménem *Morava* zde plul až do 70. let.

Neptun brzy nahradila nová motorová osobní loď *Florence*, kterou bratislavskému přívozu dodala v červenci 1925 Deggendorfská loděnice. Z člán-

ku o jeho stavbě, publikovaném v časopise *Schiffbau* 1926,⁶ se dozvídáme nejen hlavní parametry lodi (délka 26,2 m, šířka 5,0 m, výkon dieselmotoru zn. Sulzer 160 k, rychlost 17 km/h aj.), ale i řadu zajímavých podrobností o provozních podmínkách přívozu: „Lod' má převézt najednou 250–300 osob, které na ni musí nastoupit a z ní vystoupit co nejrychleji, aby doba stání byla co nejkratší. Člun totiž musí za slunečných a svátečních dnů převézt denně až 30 000 osob. Doba přeplutí Dunaje je 80–90 sekund, nastoupení a vystoupení lidí trvá naproti tomu 3 až 5 minut. Proto je schodiště do předního a zadního prostoru pro cestující po celé šířce lodě a nástupní délka na bocích je co největší.“ Konec této nesporně zdařilé přívozní motorové lodě, která sloužila za vzor i lodím pozdějším, je zahalen tajemstvím. Naposled se o ní zmiňuje Plavební ročenka Čs. plavebního úřadu z roku 1933/4.⁷

Další loď, která se na bratislavském přívozu objevila v roce 1932, byl starší kolesový parník *Dunaj*. Z technického hlediska byl značným krokem zpět; parní pohon byl už tehdy překonán dieselmotorem, kolesová loď má malou manévrovací schopnost, kolesnice podstatně snižují boční nástupní délku lodě. A přece tento kouřící „lopačáček“ se stal symbolem místního přívozu a neobešla se bez něj snad žádná pohlednice Bratislavy. Parník získalo město Bratislava, kterému tehdy již podnik patřil, pravděpodobně velmi levně. Postavila ho loděnice Ch. Ruthof v Řezně, měl délku 30,8 m a šířku 4,4 m, parní stroj měl výkon 110 k. Sloužil zprvu pod jménem *Donau* nejspíše jako remorkér pořičnímu stavebnímu úřadu v Ingolstadtu. Po úpravách byla nosnost stanovena na 380 osob. Jeho další osud byl poznamenán politickými a válečnými událostmi. Na jaře 1939 se rozpadla ČSR a vznikl Slovenský štát, který musel na základě Vídeňské arbitráže předat celou podunajskou oblast pod Bratislavou Maďarsku a Petržalku (Engerau) Německu. Tím bratislavský přívoz ztratil význam a parník *Dunaj* byl prodán maďarské plavební společnosti MFTR. Byl v provozu pod novým jménem *Tabán* až do jara 1945, kdy se stal sovětskou válečnou kořistí a byl přejmenován na *Súra*. V březnu 1946 byla založena sovětsko-maďarská plavební společnost MESZHART, ta parník získala a několik měsíců provozovala pod jménem *Tabán*. Nakonec byl v roce 1947, tedy po osmi letech, vrácen městu Bratislava a nasazen zase jako přívoz do Petržalky. V letech 1947–50 byl *Dunaj* důkladně opraven a vylepšen v loděnici Škodových závodů v Komárně a roku 1952 předán Čs. plavbě du-



Obr. 3 – Motorová osobní loď Bratislava II., dodaná roku 1934 loděnicí Škodových závodů v Komárně



Obr. 4 – Populární bratislavská „Propela“ – kolesový parník Dunaj, později Devín, postavený roku 1911 loděnicí Ch. Ruthof v Rezně. Jako přívozní sloužil v letech 1932 až 1967, tedy plných 35 let

najské, která tehdy převzala provoz bratislavského přívozu. V té době byl parník přejmenován na *Devín* a pod tímto jménem v roce 1967 dosloužil. Jeho těleso bylo postupně využito jako plovoucí restaurace „Zlatá rybka“, plovoucí klubovna a v současné době plovoucí vinárna. S nynější funkcí a tvarem nemá ovšem stará, 35 let v Bratislavě sloužící a ke koloritu města patřící „Propela“ už nic společného.

Vraťme se ale zpět do 30. let. V roce 1934 koupilo město jako náhradu za parník *Bratislava* (dříve *Pozsony*) z loděnice ŠZ v Komárně motorovou osobní loď pro 200 osob, o délce 26 m, s dvěma dieselmotory po 65 k. Nový přívoz byl opět nazván *Bratislava* (II) a sloužil zde do roku 1939. Ze stejných důvodů jako parník *Dunaj* byl pak prodán společnosti MFTR, která ho přejmenovala na *Megyér* a roku 1941 na *Délibáb*. Po válce zůstal v Budapešti a existuje snad dodnes.

Koncem 30. let dosahoval přívoz největších přepravních výkonů: v roce 1938 přepravil 1 253 tisíc osob. V roce 1947, prvním poválečném roce provozu, jen od 3. srpna přepravil 290 tisíc osob, v roce 1948 již 1 571 tisíc osob.⁸ Na této úrovni zůstaly přepravní výkony asi 10 let.

Se vzrůstem nové konjunktury přívozu nahradila v roce 1948 ztracenou loď *Bratislava* (II) *Bratislava* nová (III). Postavila ji opět loděnice Škodových závodů v Komárně, měla délku 30 m, šířku 5,2 m, pohon dvěma dieselmotory o výkonu po 180 k a nosnost 200 osob. V roce 1958 byla přejmenována na *Košice* a pod tímto jménem sloužila asi do roku 1962. Pak byla prodána Čs. plavbě labsko-oderské a jako motorová osobní loď plula ještě několik let po Vltavě a Labi pod jménem *Chlum*.

V roce 1978 posílila přívoz loď *Kamzík*, postavená v loděnici ČSPD v Bratislavě. *Kamzík*, přejmenovaný později na *Propeler*, má délku 24,5 m, šířku 8,26 m a pohon dvěma dieselmotory o výkonu po 110 kW. Je to loď dvoutrupová, určená již tradičně pro 200 osob. Po vyřazení parníku *Devín* a lodi *Bratislava* (III) je jedinou a pravděpodobně i poslední lodí bratislavského přívozu.

Výstavbou nového silničního mostu SNP přes Dunaj, po němž je vedena do Petržalky i městská hromadná doprava, ztratil přívoz praktický význam a pro jeho pravidelný provoz se nenašly dotace z jiných zdrojů. A tak zůstane Bratislanům brzy jen vzpomínka a ty staré pohlednice.

Literatura a poznámky:

¹ Schmidl, A.: Reisehandbuch durch Königreich Ungarn, Wien, 1835

² Gonda, B.: Die ungarische Schifffahrt, Budapest, 1899

³ „Magyar hajós naptár 1913“ – výpis z Maďarského lodního kalendáře na rok 1913

⁴ Podle sdělení Archivu hl. m. Bratislavy autorovi ze dne 3.11.1993 není téma „bratislavský přívoz“ archivně komplexně zpracováno a nebyla mu věnována pozornost ani v odborné literatuře urbanistické, plavební či jiné. V dostupné literatuře jsou často rozporné údaje.

⁵ Buda, F.: Drobničky z minulosti vodnej dopravy na Dunaji. Časopis *Loďné staviteľstvo* č. 1/1989, Komárno. Je zde uvedena zajímavá historie plavebního podnikání bratří Jozefa a Štefana Csehů v Moči.

⁶ Blomerius, R.: Personenfahrboot „Florence“ mit Dieselmotorantrieb. Časopis *Schiffbau* č. 2/1926

⁷ Čs. plavební úřad Praha: Plavební ročenky na leta 1923 až 1937, odd. III. Soupis čl. loďstva. Z nich pouze Ročenka 1930 uvádí výslovně, že *Propeler*ový podnik v Bratislavě vlastní osobní parník *Bratislava* (300 osob, 100 k) a motorové osobní lodě *Florence* (120 k) a *Alice* (45 k). Nabytí *Alice* Š. Cse-

him z Moče zaznamenala v přírůstcích Ročenka 1935/37. Kolesový parník *Dunaj* o výkonu 110 k pro 380 osob zaznamenala jako přírůstek Ročenka 1933/34.

⁸ Čs. plavební úřad Praha: Rukověť plavby 1938–1948 (ve spolupráci s Poriečným plavebným úradom v Bratislave), 1949. Statistické údaje o přepravě osob po roce 1948 nejsou k dispozici.

ZUSAMMENFASSUNG

Hundert Jahre der Fähre in Bratislava

Der Aufbau der Eisenbrücke in Bratislava im 1891, die die alte Pontonbrücke vom 1830 ersetzt hat, hat bereits ein Jahr später die Gründung einer Personenfähre über Donau hervorgerufen. Die neue Brücke lag nämlich außerhalb des Zentrums und für die Fußgänger einen großen Umweg bedeutete. Die Fähre wurde von H. Hörnes aus Budapest gegründet; sie hatte zwei später drei Schiffschraubendampfer. Bis zum Jahr 1993, d.h. innerhalb 100 Jahre ihrer Existenz, waren hier im Betrieb 8 Personenschiffe, darunter 1 Seitenraddampfer, der hier 35 Jahre lang gedient hat, und 4 Motorboote. In Jahren 1939 bis 1946 war die Fähre infolge der politischen und territorialen Änderungen in Bratislava-Gebiet und infolge des zweiten Weltkriegs nicht in Betrieb. Seit 80-Jahren, wann in Bratislava neue Straßenbrücke über Donau aufgebaut wurde, hat die Fähre ihre Bedeutung verloren. Zur Zeit gibt es hier nur ein Schiff, das überwiegend den Vergnügungsfahrten auf Donau dient.

SUMMARY

Hundred years of ferry in Bratislava

The construction of steel bridge in Bratislava in 1891 which replaced the old pontoon bridge from 1830 arose the set up the ferry across Danube a year later. The new bridge was situated far of the centre and it took the pedestrians out of their way. The ferry was set up by H. Hörnes from Budapest; it had two and later on three propeller steamers. Till the year 1993, i.e. during the 100 year existence, there were 8 passenger vessels gradually operating, among them 1 puddle steamer operating for 35 years and 4 motor ships. In the years 1939 till 1946 the ferry did not operate due to the political and regional changes in the Bratislava region and due to the World War II. Since the eighties when the new bridge across Danube in Bratislava was constructed the ferry lost its significance. One ship only is there to operate mostly for entertaining trips.

Hlavním střediskem plavby a obchodu po Labi v Čechách byly od raného středověku až do konce 18. století Litoměřice. Od poloviny 18. století se ve větší míře začali podílet na labské plavbě také obchodníci a loďaři z oblasti Děčína, kteří, na rozdíl od litoměřických, vozících hlavně obilí, ovoce a víno, se soustředili spíše na obchod s plátnem, sklem a jinými produkty severočeských manufaktur. Od poloviny 19. století k nim přibyli obchodníci a loďaři z Ústí n.L. se stále stoupajícím vývozem hnědého uhlí a ovoce. V té době ustupovaly Litoměřice do pozadí v důsledku vybudování železničních tratí v Polabí a do konce 19. století zde nákladní plavba ztratila na významu.

Zapojit do obchodu po vodě podnikatele v Praze se ve srovnatelné míře nikdy nepodařilo, ač o to usilovali tak mocní panovníci, jako Karel IV. (1346–1378), Ferdinand I.

(1526–1569) a Ferdinand III. (1637–1657). Podle Dresseriho Saské kroniky například „nechal Karel IV. roku 1365 připravit mnoho lodí a říkalo se, že by chtěl z Labe učinit obecnou cestu vedoucí dolů z Čech až do moře, nic ale z toho nebylo“, a kronika města Žitavy uvádí, že „toho roku (1364) muselo město dát císaři Karlovi 200 kop. Peníze se měly použít na novou budovu u místní vodní brány, ale on je věnoval na loď, které nechal stavět v Praze“. V té době též „nabádal Rotléva, kupce pražského, aby dvou lodí přímo do Hamburku vypravil, aby zboží české s větším užítkem mohlo být prodáno a cizí zboží hned z první ruky laciněji nakoupeno“.¹ Zda tento kupec do Hamburku skutečně plul a jak byly zmíněné pražské lodě používány, bohužel již kroniky nezaznamenaly.

V následujícím období, vyplněném náboženskými spory, husitskými válkami a následnou konsolidací českého státu, dálková plavba po Labi téměř ustala. Vzpamatovávala se až v druhé polovině 15. století, jak o tom svědčí snaha polabských měst o obnovení starých plavebních a celních privilegií, jako např. Litoměřic v roce 1473. Počátkem 16. století obchod po Labi mezi českými a saskými městy opět stoupl. O jeho pestrosti napovídá celní tarif městečka Svádova na Labi, se sazbami za jeden korec obilí, sud slanečků, svazek sušených platýzů, bečku solí, soudek vína, kopu sýrů, bochníček másla, čtvrtku hroznů nebo ovoce, centýř železa, centýř loje, balík konopí, kámen, koření aj.² Ale i tehdy pluly saské lodě

zpravidla jen do Litoměřic, výjimečně snad i do Roudnice. Dál proti proudu Labe a Vltavy směrem ku Praze bránily plavbě větších lodí četné přírodní překážky a množství mlýnských jezů, vybavených jen krátkými a příkrými propustmi pro poproudě plující vory. Plavba ku Praze byla skutečně dlouhá a plná nebezpečí.

První snahy o splavnění Labe a Vltavy z Litoměřic ku Praze

Císař Ferdinand I., první Habsburk na českém trůně, uvažoval, podobně jako kdysi Karel IV., v evropském měřítku nejen politicky, ale i hospodář-

však vztahuje k době předbělohorské) napsal: „Od soutoku se Mží (tj. Beřounekou) Vltava, jsouce obvykle takřka zcela pokryta vory obtíženými obilím všeho druhu, nadto rybami, sýry, solí a jiným zbožím, vstupuje svým tokem do Prahy... Potom Labe, vydatně jsouc zatěžováno plavidly nebo vory – ať již jakkoli nazývány hranice trámů, klád a palivového dříví, dovedně spojených do dlouhých skupin, na něž obyvatelé království, stejně jako Míšňané nakládají obilí a jiné zboží všeho druhu, prodává se soutěskou mezi strmými skalami a balvany k Míšni.“ Obavy z vysokých nákladů na splavnění vodní cesty mezi těmito oživenými

oblastmi, tedy mezi Prahou a Litoměřicemi, vedly české stavy na sněmech ke zdržovací taktice a splavnovací práce, které se přece jen nakonec pomalu realizovaly, finančně skromně

polkadna dvorská, tedy panovník a obyvatelstvo Čech prostřednictvím zvláštních zemských daní.

Na žádost císaře Maxmiliána II. (1564–1576) zvolil český sněm v roce 1570 tříčlennou komisi pro úpravu Vltavy a Labe z Prahy do Litoměřic, byla ustavena pravidla pro pražské jezy – nejpodstatnější překážku průběžné plavbě a roku 1587 byl vypracován i obsáhlý memoriál o překážkách svobodné plavby na Labi. V roce 1600 prohlédli zemští přísešní mlynáři Wopál a Bilinský spolu se stavitelem Schneiderem z Vratislavi řeku od pražského mostu až do Litoměřic a též jezy, mlýny, ostrovy a cesty a v říjnu o své cestě podali sněmu zprávu. V ní též uvedli, že v Litoměřicích spatřili labskou loď, která svou na Vltavě neobvyklou velikostí a tvarem vzbudila pozornost. Byla 24 loket dlouhá, 5 loket široká, 2 lokty a 3 palce vysoká (tj. 14,2x2,96x1,25 m) a vezla 4 kopy korečů obilí (15,6 tun). Kromě toho podal Schneider i návrh na kamenný „srub k vytahování šífův v Praze“ a v roce 1601 přísešní mlynáři návrh na „sruby“ dřevěné u dvou pražských jezů a protržení jezů ostatních. Ale k uskutečnění žádného z návrhů nedošlo pro nedostatek peněz a nezájem českých stavů o plány dvora.

V té době vznikla i první plavební mapa Vltavy z Prahy do Mělníka, v níž jsou zakresleny i mlýny, jezy s propustmi, přívozy, ostrovy a význačné stavby na březích. Český psaný doporučení na splavnovací stavby dokazují, že mapa zachycuje poznatky z cesty mlyná-

KU PRAZE JE PLAVBA DLOUHÁ...

Ing. Miroslav Hubert

sky. Když dal na své náklady v letech 1547–50 splavnit Vltavu nad Prahou tak, aby po ní mohla být plavena císařská sůl z Českých Budějovic do Prahy, měl na mysli i splavnění Vltavy pod Prahou a českého úseku Labe tak, aby Praha mohla být napojena na dálkovou labskou plavbu a obchod. V roce 1549 pozval zástupce zúčastněných knížectví a stavů do Jüterbocku k jednání o obnovení volné plavby po Labi až do Hamburku. Ač toto jednání, stejně jako obdobná v roce 1566 ve Frankfurtu n.M. a 1591 v Magdeburku, bylo neúspěšné, plánu na vodní spojení Prahy se nevzdali ani Ferdinandovi nástupci a problém byl po dlouhá léta předmětem jednání na českém zemském sněmu. Ale panský a rytířský stav nejevily mnoho chuti povolovat výdaje na splavnění řek. K sněmovní předloze, podané Rudolfem II. dne 26.2.1590, se dokonce oba stavy vyjádřily, že „nesmejší se, aby plavba z moře po Labi až k mostu pražskému s sebou mnoho oužitkův přinesla“.³

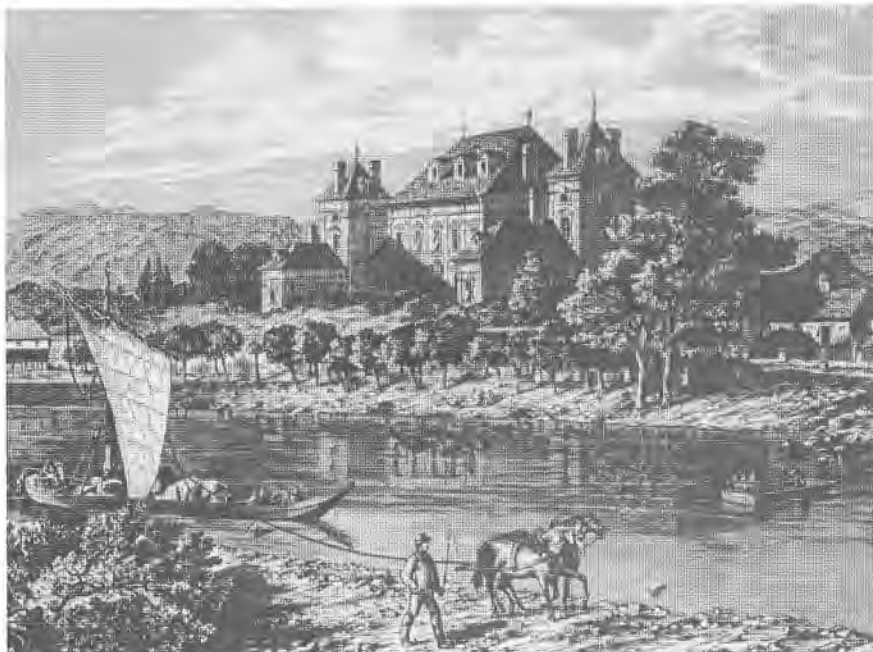
Vodní doprava ze Saska do Litoměřic byla však v té době velmi čilá a kvetla i plavba se solí, obilím, pivem a jinými produkty od Budějovic ku Praze. Dokazují to např. dochované litoměřické celní rejstříky, podle nichž bylo v období let 1597–1621 přes Litoměřice vyvezeno a tam procleno 466 687 korečů obilí (30 334 tun), 5 143 sudů vína, 5 782 soudků čerstvého a sušeného ovoce a dále různá zelenina, semena, chmel a jiné zemědělské produkty. Mistr Pavel Stránský ve svém díle „O státě českém“ z roku 1634 (které se

řů Wopála a Bilinského, nebo z obdobných průzkumných plaveb, vykonaných do roku 1623. Z poznámky u tří jezů „tuto by musel býti žlab pro šífy“ plyne, že staré krátké propustě pro vory byly pro vytahování velkých lodí proti proudu nevyhovující.⁵

Druhá splavňovací akce mezi Prahou a Litoměřicemi proběhla v letech 1628 až 1638 (tedy za třicetileté války) a přinesla již určité výsledky. V roce 1627 se zemský sněm usnesl „aby ten artikul aspoň jednou k místnému konci přiveden býti mohl, nejen aby zemští komisaři, kteří by osobně v ta místa sjeli, je při Labi a Vltavě očité spatřili, k tomu lidí takových, kteří by těm věcem rozuměli buďto zde v Království českém, nebo zvenku povolali, nýbrž aby i rozvržení nákladů na touž věc učinili.“

Za komisaře pro plavbu zvolil hned zjara roku 1628 sněm Jana Sixta, probošta litoměřické kapituly za stav duchovní, Pavla Michnu z Vacínova za stav panský, Jiřího Malovce z Chýnova za stav rytířský a Františka Cortesiho za stav městský. Ti hned navrhli k postavení žlabů u všech jezů pět přísežných pražských mlynářů, kteří podle příslušného „regulačního patentu“ Ferdinanda II. z 13.3.1628 mohli k vykonání prací povolati poddané místní vrchnosti. Za peníze, získávané každoroční „svolenou kontribucí“ spolu s 20 000 zlatých od dvorské komory šlo dílo dosti rychle vpřed. Již koncem roku 1630 mohl podat vedoucí prací Jan Durych zemským komisařům zprávu: „V litoměřickém jezu žlab nový, jímž šifové tažení budou za 800 zlatých, v Roudnici jez protržen a vlečné kolo postaveno, u Dolních Beřkovic jez protržen, u chramostského jezu srub a žlab dokonán, v Nelahozevsi jez připraven k protržení a u jezů ve Chvatěrubech a Roztokách příprave na plná zásoba dříví k postavení žlabů.“ V letech 1629 až 1631 stály regulační práce přes 16 tisíc zlatých, z nichž ale 9 tisíc padlo na výkup jezů kněžny Polyxeny z Lobkovic v Roudnici a Nelahozevsi. Za zbylé peníze, doplňované ročně dvěma tisíci z kontribucí, byly práce mezi Bubencí a Litoměřicemi asi roku 1638 dokončeny.

Brzy se ale ukázalo, že vykonané práce jsou pro naložené lodě nepostačující. Když např. chtěl generál Colloredo, nejvyšší zemský velitel, v roce 1640 splavit loděmi zabavenými v Praze měšťanům do severních Čech děla a munici, musely být jezy „k velké škodě jiných lidí protrhány, aby proplutí bylo umožněno“. Rovněž potřeba náhrady válkou zničených cest vedla císaře Ferdinanda III. k vydání mandátu z 6.11.1640, v němž oznamuje pánům a rytířům sídlícím při Vltavě: „... aby



Obr. 1 – Vlečení nákladní plachetnice koňmi ku Praze pod zámek v Troji. Podle ještě nezaložené zahrady mezi zámek a Vltavou lze soudit, že obrázek vznikl mezi lety 1685 a 1700. Typ lodě a grafické provedení však napovídají o vzniku mnohem pozdějším

při zruinovaném stavu Království mu bylo pomoci, akomodovat hlavní řeku Vltavu k plavbě, pokud to hloubka vody a stav proudu dovoli...“ To zřejmě vedlo inženýra pevnostních staveb Colloredovy vojenské kanceláře Cyrilla Geera k podání návrhu na zlepšení splavnosti Vltavy od zámku v Bubenci až po Mělník. Dopisem, zasláným dvorské kanceláři, sídlící tehdy v Řezně, doloženým „technicky odborně a pro oko krásně vypracovaným plánem“, jak se k němu záhy vyjádřil opat Kryšpín Fuk, požadoval Geer na práce 7 000 rýnských zlatých.

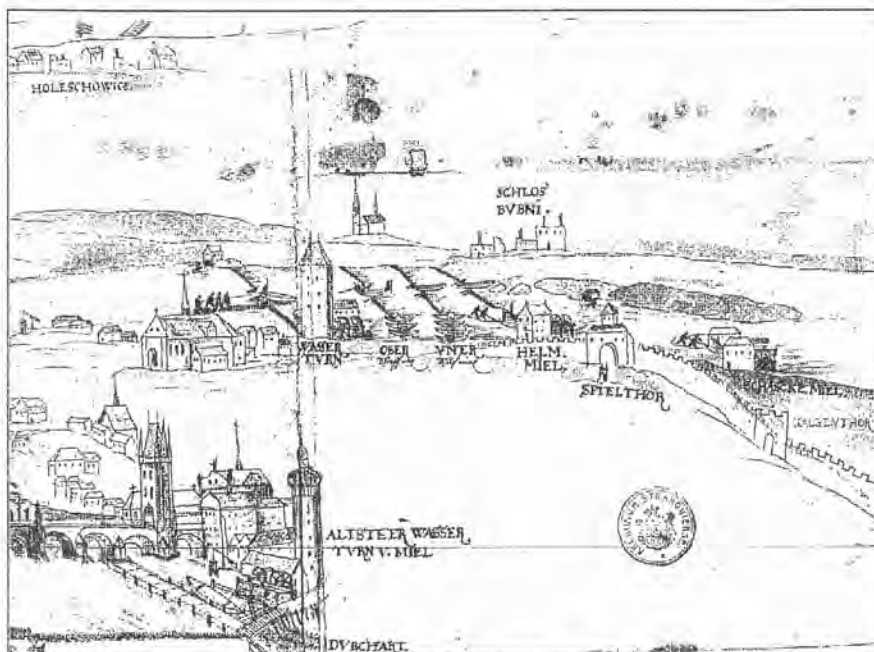
Splavňovací práce Kryšpína Fuka na dolní Vltavě a Labi

Návrh Cyrilla Geera nezbudil u dvora patričníou důvěru a požadované náklady se zdály být příliš vysoké. Proto vyzval hrabě Šlik, zastupující Čechy u dvorské kanceláře, k vypracování stanoviska ke Geerově návrhu a k podání návrhu vlastního opata strahovského kláštera Kryšpína Fuka. Ačkoli byl tehdy plně zaměstnán prací na Vltavě nad Prahou, odpověděl Fuk již v srpnu 1641 dopisem, že by pořídil splavnění Vltavy od Bubence po Mělník za 2 000 kop. Na práce pro umožnění plavby pražskými jezy až po malostranský přívoz, kde by se takřka pod okny císařského dvora zřídilo obchodní skladiště, by bylo nutno přidat ještě 1 000 kop.⁶ Na základě této nabídky a důvěry, kterou Fuk získal rychlým splavněním Vltavy od Prahy po horní slap štěchovických proudů, pověřil jej Ferdinand III. mandátem z 20.8.1641 i řízením splavňovacích

prací pod Prahou. Mandát, podepsaný též Jiřím Martinicem za českou královskou kancelář, byl následován příkazem císaře vyplatit Fukovi na regulaci Vltavy od skladiště pod jezem u pražského mostu až do Mělníka 3 000 kop a poskytovat mu veškerou pomoc.⁷

O nedostatku peněz v císařské pokladně svědčí, že oněch 3 000 kop mělo být získáno z „výnosu jednozlatkové daně na poddané vypsané“. K úřednímu dozoru byli opět jmenováni zemští komisaři, a to hrabě z Vrtby, hrabě Colloredo a zemský písař Jeníček. To se ovšem Fuka, jenž prováděl rozsáhlé práce nad Prahou bez dozoru, zřejmě dotklo. Lze tak alespoň soudit z poznámky v dopise hraběti Šlikovi: „Nikdo z nich, jak vsadit bych se chtěl, na loď a vodu ani nevstoupí, aby se jen jednu míli plavil“.

Splavňovací práce započaly jako obvykle průzkumnou plavbou. Dne 10. září 1641 nasedl opat v Praze na loď a spolu s hrabětem Colloredem a s panem Griespekem doplul do Litoměřic a zpět. 18. září se vydal na druhou průzkumnou plavbu z Prahy k mělnickému mlýnskému jezu. V podrobné zprávě z 20. září popsal v 15 bodech stav vodní cesty, jezů a jejich propustí v Roztokách, Chvatěrubech, Nelahozevsi, Mělníku a Litoměřicích a jezů mezi Bubencí a pražským mostem. Uvedl, jaké práce je třeba vykonat k bezpečné plavbě lodí. Je zajímavé, že se průzkumu zúčastnil i Cyrill Geer, s nímž se Fuk o vhodných úpravách radil, a dále i několik přísežných zemských mlynářů. Mlynáři pak vypracovali nákresy úprav nebo staveb jednotlivých jezů, rozpisy potřebného dřevě-



Obr. 2, 3, 4 – Výřezy z panoramatického náčrtu Vltavy v Praze, pocházejícího pravděpodobně od opata Kryšpína Fuka z období kolem roku 1650. Tři velké německé nákladní lodě u skladu zboží pod Císařským mlýnem v Bubenči dokazují, že v té době bylo splavnění dolní Vltavy a Labe do Litoměřic úspěšně dokonáno. Malé čluny v propustech pražských jezů naopak dokumentují, že k důkladnějšímu splavnění tohoto úseku Vltavy tehdy nedošlo

ného a kamenného materiálu a příslušné finanční rozpočty.

Jeden z těchto nákrešů, pocházející asi z roku 1642, se zachoval i s rozpisem a rozpočtem ve Fukově korespondenci. Z plánu a česky psaného popisu je patrné, že jez v Roztokách s obvyklou vorovou propustí uprostřed, u něhož stál na levém břehu mlýn, měl být opatřen lodní propustí dlouhou 64 loket (38,4 m), s postranními sruby, bránicemi odtoku vody ze splavu do stran, tedy oním „žlabem pro šífy“. Jak víme, byl zde takový žlab postaven již po roce 1631, ale z nějakých důvodů jej bylo nutno přestavět. K vytahování lodí žlabem proti proudu mělo být na levém břehu postaveno kolo (rumpál) na navijení tažného lana. Předpokládáme-li, že plánek je

kreslen v určitém měřítku, pak rumpál ležel asi 45–50 m nad jezem a celé zařízení mohlo sloužit k vytahování lodí o délce až 35 m. V příslušných „specificati“ se mluví o „napravení nedostatkův při žlabě císařském v Roztokách“. Podobná „napravení“ se pod Fukovým dozorem prováděla v letech 1642 až 1643 i na dalších vltavských jezích pod Prahou, kromě jezu v Nelaževsi, který byl protržen.

Práce na splavnění Labe od Mělníka do Litoměřic začaly asi v září roku 1644. Kryšpín Fuk procestoval opět řeku z Prahy do Litoměřic a svoji zprávou ze dne 22.8.1644 poukázal na obtíže, způsobované plavbě jezy. Bezpochyby se jednalo hlavně o zlepšení děl postavených již v letech 1628–31. Jak byly tyto práce financovány, není zná-

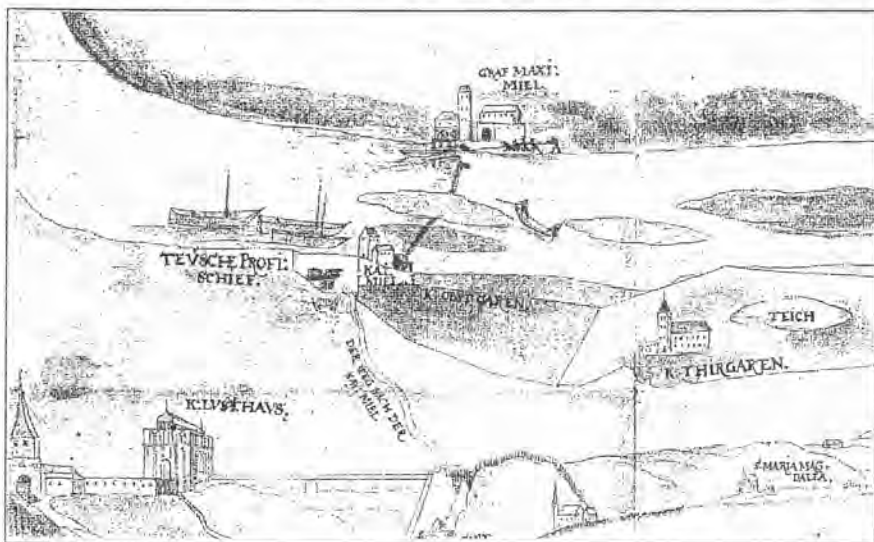
mo. Poslední splavnovací práce, k nimž se Fuk zavázal, a sice zřízení plavby od Bubenče k pražskému mostu, nebyly pro nedostatek peněz a technické problémy ani tehdy, ani později (vlastně až do roku 1921) úspěšně provedeny. Tím padl i velkorysý projekt zřídit v Praze na Malé Straně nejen obchodní skladiště, ale i velké veřejné tržiště pro cizí kupce, zvané „emporium“. Splavnovací práce na Labi, ačkoli již byly poměrně snadné, se protáhly do roku 1646 především v důsledku několika vpádů švédských vojsk do severozápadních Čech. Přesné datum ukončení splavnovacích prací a zahájení plavby nákladních lodí až do Prahy neznáme. H. Franz v citované práci uvádí: „Přece však se zdá, že byla tehda Vltava jakož i Labe k ní se připojující tou měrou upraveny, že bylo lze plavbu provozovati, neboť saské lodě jezdily skutečně až ku Praze a v roce 1651 udržováno bylo též přímé spojení po vodě z Prahy až do Hamburku. Že sahala plavba ta až do obvodu pražského, dosvědčuje panoráma kreslené roku 1649 Gotofredem a ryté ve Frankfurtě, na kterém vidíme Vltavu oživenou množstvím vorů, ano, i krytými loděmi“.⁸ O příjezdu lodí z Labe do Prahy se zmiňuje i opat Fuk: 20.4.1642 byla vykonána zkušební plavba velkou „míšeňskou“ lodí proti proudu Vltavy (nad Prahou), kterou táhli lidé z Německa. Dne 19.8.1643 přijela ve dvou „německých“ (míšeňských) lodích a jednom člunu skupina sedmi lidí, najatých na lámání balvanů při splavnování střední Vltavy z Děčína do Bubenče.

Brzy se ale ukázala i stinná stránka spojení Prahy s Hamburkem vodní cestou. Obrovské poklady, ukořistěné na pražském Hradě a na Malé Straně na konci třicetileté války Švédy, v srpnu až říjnu 1648 „Königsmark... pak všechny na šířích po Labi skrze Sasko zem s dobrou confogií (doprovodem) do Švéd odeslal“.⁹

Náčrt a plány Vltavy a Labe z Prahy do Mělníka a Litoměřic

Kromě zmíněné zachované kresby Vltavy z Prahy do Mělníka z období 1600–1623 a nezachované „pro oko krásného“ plánu Cyrilla Geera z roku 1641 vzniklo v té době ještě několik náčrtů, nacházejících se ve Fukově korespondenci.

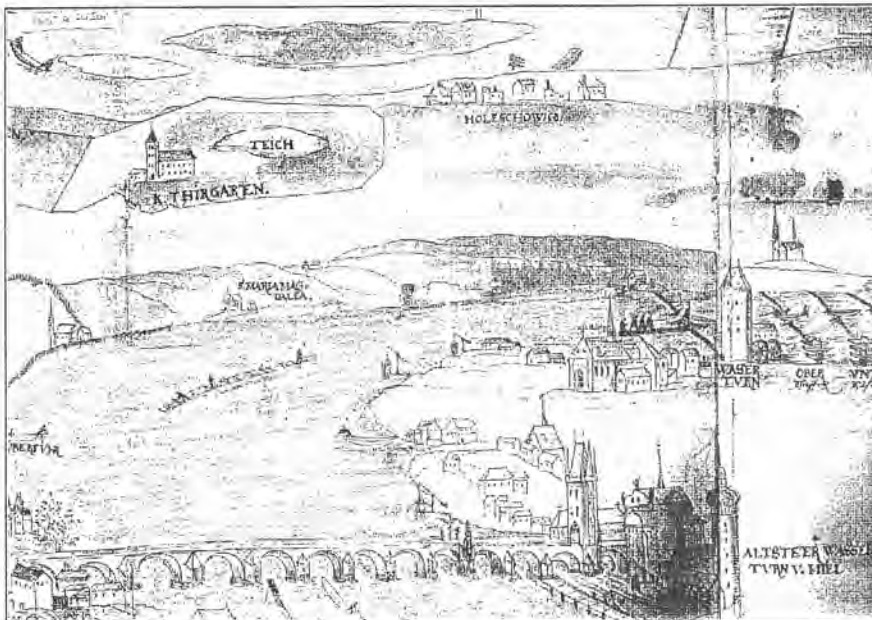
Je to jednak jednoduchý orientační náčrt Vltavy a Labe z Prahy do Mělníka a Litoměřic na jediném listu, s německým popisem obcí, bez podrobností z hlediska plavby, jednak podrobnější panoramatický situační náčrt Vltavy a Labe na šestnácti očíslovaných listech. Jsou na něm zakresleny ostrovy, jezy



s propustmi, lodě a na březích mlýny a charakteristické budovy. Původně tužkou zhotovený náčrt byl překreslen perem, stejně jako původně český popis byl přepsán perem německy. Svědčí o tom několik nepřepsaných poznámek tužkou, jako „vostrovek“, „proud“, „koně s té strany“, „vír“ apod. Autor náčrtů není uveden, ale celkové pojetí ukazuje na to, že vznikly na základě prvních průzkumných plaveb opata Fuka, tedy koncem roku 1641. List č. 11, ukazující Labe v oblasti Dolních Beřkovic, je publikován v citované studii J. Honsa.

Třetí náčrt z Fukovy korespondence (SÚA Praha, odd. 1, ŘP Strahov, karton č. 443), dosud nepublikovaný a v literatuře nezmiňovaný, je pro určení počátku plavby lodí z Labe do Prahy nejzajímavější. Je to perem kreslený, kolořovaný panoramatický náčrt Vltavy v Praze od staroměstského jezu až pod jezy Císařského mlýna v Bubenci a mlýna hraběte Maxe v Troji, o rozměrech 82x43 cm. Náčrt, pocházející pravděpodobně od opata Fuka, měl znázornit plavební obtíže v tomto úseku Vltavy, zejména četné jezy, ostrovy a mělčiny, nejspíš v souvislosti s plánovaným a opatem císaři slíbeným splavněním. Podle ještě stojících komínů vypálených domů obce Holešovice a zámku v Bubnech lze soudit, že náčrt vznikl brzy po tříměsíčním obsazení levobřežní oblasti Prahy Švédy v roce 1648, ale ne později než v roce 1653, kdy Fuk zemřel.

Tři velké německé nákladní lodě („Teusche Profi: Schief“) stojí u ohraze-



ného nekrytého skladu zboží, situovaného vedle dvora Císařského mlýna („Kai. Miel“). Nechybí ani silnice, spojující sklad a mlýn s Prahou a velký nákladní vůz. Další lodě, ovšem mnohem menší a jiné konstrukce než německé, jsou taženy plavci propustmi dalších pražských jezů, nebo jimi splouvají po proudu.¹⁰ Nález tohoto náčrtu Vltavy v oblasti Prahy relativizuje hodnověrnost panoramatu Prahy z roku 1649, podle něhož mohly do středu Prahy doplnit i větší lodě.

Úmrtí Kryšpína Fuka (1653) a Ferdinanda III. (1657), nezajem českých stavů i pražského měšťanstva o vltavsko-labskou plavbu a války o dědictví rakouské přerušily další splavňovací práce na dolní Vltavě a Labi na plných 120 let.

Literatura a poznámky:

¹ Zoubek, Fr., J.: O plavbě po Labi ve 14. století, Památky archeologické, díl VIII (1870)

² Tscherny, A.: Schwaden a.d. Elbe, Ustí n.L., 1894–1900. Zde je uvedena i zajímavá událost z roku 1501. Vévoda Jiří Saský (1500–1539) tehdy vydal zákaz plavby přes sasko-českou hranici, protože čeští celníci vybírali clo na jeho lodích, ačkoli se na nich mohlo podle „Freipassu“, vydaného českým králem saskému vévodovi, dovážet saskému dvoru z Čech obilí, víno a jiné produkty bezcelně. Celníky vedlo k prohlídkám a k proclívání opakovaně zjištění, že na lodích se přes hranice pašují osoby. Vévoda stížnost podaná přímo českému králi, v níž žádal i vrácení zaplacených cel, pu-

tovala úřední cestou až na celní správy. Celníci vypracovali cirkulář, v němž uvedli, že chtějí žít se Sasy v dobrém a nikoli nepřátelsky. Po vysvětlení celého případu saský vévoda svou „blokádou plavby po Labi“ zrušil.

³ Straka, C.: Svatojanské proudy a zplavnění horní Vltavy, Praha, 1924, s. 8 a d. Také většina dalších údajů je z této publikace.

⁴ Krivka J.: Obchod zemědělskými produkty po Labi před Bílou horou, in Historie plavby a obchodu po Labi, Rozpravy Národního technického muzea v Praze č. 46, Praha, 1971

⁵ Hons, J.: Vodní cesta vltavskolabská v nejstarších náčrtech, mapách a plánech, Dějiny věd a techniky č. 3/1972, s. 134 a d. V článku je reprodukce dvou úseků mapy Vltavy z období 1600–1623 a množství dalších, s tématem souvisejících reprodukcí.

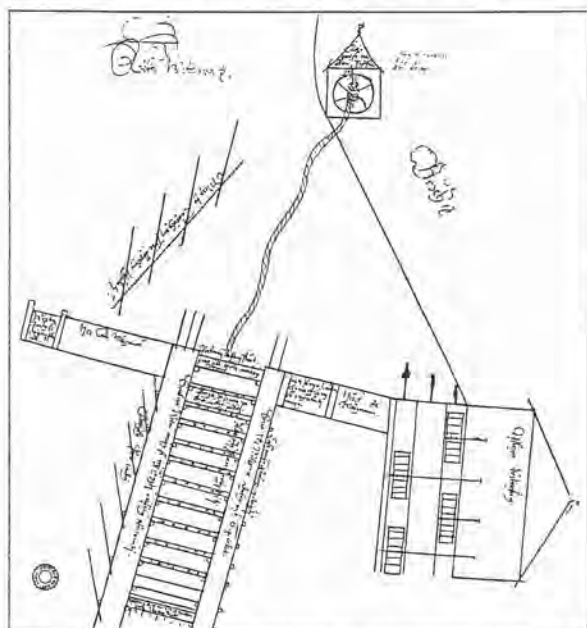
⁶ Jeden zlatý rýnský (dukát – 60 krejcarů) se v té době rovnal asi 0,86 kopám grošů míšeňských. 2000 kop tedy bylo jen 2325 zlatých.

⁷ Franz, H.: Pamětní spis o státním stavitelství vodním a plavbě v Království českém, Praha, 1891. Spis obsahuje řadu odkazů, z nichž některé se pro jejich neúplnost nebo nedostupnost uváděných pramenů nepodařilo ověřit nebo upřesnit.

⁸ Abelin, J.P.: Archontologia cosmica, 2. vydání, Frankfurt, 1649 (zeměpis světa s vedutami a plány řady významných měst). Na vedutě Prahy v 1. vydání z roku 1638 větší lodě ještě nejsou nakresleny.

⁹ Zatočil, J. N. z Löwenbrucku: Leto a denopis král. Starého a Nového měst Pražských L.P. 1648 patnácté neděle trvajících obležení Švédského, Praha, 1685. Komentované vydání z roku 1914 dále uvádí: „Aby císařská armáda v Děčíně transportům po Labi nemohla překážeti, vyslán tam (z Prahy) Königsmarkem plukovník Koppi s vojskem, které 15.9.1648 snadno město i zámek, drženy bojácným zajcem Cobelem se 150 muži, obsadilo“.

¹⁰ Panoramatický náčrt Vltavy v Praze z období kolem roku 1650 má být publikován spolu s podrobným rozbořem jeho nálezcem Mgr. Janem Pařezem v rámci publikační činnosti Kláštera premonstrátů na Strahově.



Obr. 5 – Návrh přísežných mlynářů na přestavbu propustě pro lodě v jezu mlýna na Vltavě v Roztokách, asi z roku 1642. K vytahování lodí propustí proti proudu sloužil rumpál na levém břehu („kolo jak se nahoru šif táhne“). Uprostřed jezu je běžná vorová propust („wrata kudy se dříví plawa“). Lodní propust („žlab pro šify“) měla délku 64 loket, tj. 38,4 m

ZUSAMMENFASSUNG

Die Schifffahrt nach Praha (Prag) ist lang...

Das Zentrum für Schifffahrt und Handel an Elbe in Böhmen war seit langer Zeit Litoměřice (Leitmeritz) und erst in der Mitte des 18. Jahrhunderts und im 19. Jahrhundert wurde es mit Děčín und Ústí nad Labem (Ausig) ersetzt. Die Verlängerung der Wasserstraße bis zur Hauptstadt des Tschechischen Königstums - Praha (Prag) ist im Mittelalter dem Kaiser Karel IV (Karl IV) und in frühester Neuzeit dem Kaiser Ferdinand III gelungen. Die Moldau - Regulation von Praha (Prag) bis zum Zusammenfluß mit Elbe bei Mělník und Elbe - Regulation vom Zusammenfluß bis Litoměřice hat viel Mühe und hohe finanzielle Kosten angefordert. Das Geld kam in der Regel aus kaiserlichem Fiskus und aus der Ausbeute der Sondersteuern der Bevölkerung; die tschechischen Stände haben die Landeskasse immer geschont und in der Schiffbarmachung von Moldau bis in Praha haben sie keinen großen Nutzen gesehen.

Die wesentliche Persönlichkeit der Schiffbarmachungsarbeiten auf dem Moldaununterlauf und auf Elbe war ähnlich wie auf Moldaumittellauf - Kryšpín Fuk, der Abt des Prämonstratenklosters in Praha (Prag). Unter seiner Leitung waren die Regulationssbauten in Jahren 1641 bis 1646 ver-

vollkommen (die in Jahren 1628 bis 1638 durchführten Arbeiten waren nicht entsprechend), und zwar so, daß auch die großen deutschen Schiffe konnten den Hafen Bubny unter Praha erreichen. Die Schiffbarmachung von Moldau in Praha ist durch die häufig vorkommenden Mühlewasserwehre, Inseln und auch durch verhältnismäßig große Neigung des Wasserspiegels mit den damals noch ungenügenden technischen Mitteln und Geldmangel nicht gelungen.

Im Abschluß des Artikels befindet sich eine Bemerkung über die ältesten Karten und Skizzen von Moldau unter Praha und von Elbe bis Litoměřice und über das kolorierte Panorama von Moldau in Praha von der Zeit um 1650.

SUMMARY

There is a long shipping to Praha (Prague)...

The centre of shipping and marketing on Elbe river was Litoměřice in Bohemia since a long time and it was gradually replaced by Děčín and Ústí nad Labem in the middle of 18th and during the 19th century. The prolongation of the waterway till the capital of Bohemian Kingdom - Praha (Prague) was probably achieved by the emperor Karel IV (Charles IV) in Middle Ages and by the emperor Ferdinand III in

early Modern Time. Regulation of Vltava river from Praha (Prague) till the confluence with Elbe at Mělník and of Elbe from this confluence till Litoměřice demanded significant efforts and high financial expenses. Money came, as a rule, from imperial treasury and from extraordinary taxes to inhabitants; the Bohemian nobles ever saved the regional treasury and they did not see much gain in making Vltava navigable till Praha (Prague).

The main personality within the efforts to make navigable the lower reaches of Vltava and of Elbe was - similarly as on the middle part of Vltava - the abbot of the Prague monastery of Premonstrate order Kryšpín Fuk. Under his guidance the regulating constructions were improved in the years 1641 till 1646 (these carried out in the years 1628 till 1638 were insufficient) in such a way that also the big German barges could reach the harbour of Bubny under Prague. The navigation of Vltava in Praha (Prague) itself could not be carried out due to a lot of mill weirs and river islands, and also due to the relatively great water level gradient and due to the lack technical facilities and money.

At the end of the article, the oldest maps and draughts of Vltava under Praha (Prague) and Elbe till Litoměřice are mentioned from the time around 1650.

TŘI REŠERŠE

Ing. Jaroslav Kubec, CSc.

Zaskočení pesimisté

V čísle 4/93 jsme přinesli článek dr. G. Fleskese s hodnocením prvních měsíců plavebního provozu na vodní cestě Rýn-Mohan-Dunaj. V současné době jsou již k dispozici výsledky za rok 1993, který byl prvním celým rokem provozu (vodní cesta byla průběžně otevřena 25. září 1992), a za prvé dva měsíce roku 1994. Údaje svědčí o stále stoupajícím provozu na nové vodní cestě a o neopodstatněnosti dřívějších pesimistických prognóz. Převazy mezi Rýnem a Dunajem, které prakticky odpovídají hustotě provozu v plavební komoře Kelheim (tj. vstupní plavební komoře ve směru od Dunaje), stouply v roce 1993 na 2 394 585 t a překonaly tak - již rok po otevření - odhady těch, kteří o dopravním významu propojení R-M-D pochybovali.

Výsledek je o to zajímavější, že dálkové přepravy na Dunaji jsou v současné době ochromeny jugoslávskou krizí a působením embarga. Stoupající tendence se dá nejlépe demonstrovat na provozu v plavební komoře Kelheim. Pokud bychom přepočítali uvedené hodnoty na dny, dostaneme průměrné denní přepravy:

1992	3 496 t/den (po 25. září)
1993	6 579 t/den
1994	8 150 t/den (do 27. února)

Pro srovnání uveďme, že v roce 1992 prošlo plavební komorou ve Střekově v průměru 1 134 t/den a v Dolních Beřkovicích 8 553 t/den, přičemž bez energetického uhlí pro Chvaletice by to bylo pouze 1 181 t/den.

OBDOBÍ	MNOŽSTVÍ	
	t	%
1993		
leden	108 383	100,0
únor	181 713	167,7
březen	123 645	114,1
duben	137 108	126,5
květen	204 887	189,0
červen	197 749	182,5
červenec	205 652	189,7
srpen	205 983	190,1
září	198 427	183,1
říjen	306 286	282,6
listopad	290 812	268,3
prosinec	233 940	215,8
1994		
leden	221 444	204,3
únor	251 246	231,8

Bílá kniha EHS

Komise EHS zpracovala v roce 1993 „Bílou knihu“ o potřebných směrech rozvoje hospodářství v západní Evropě na prahu 21. století (Commission of the European Communities: Growth, Competitiveness, Employment. The Challenges and Ways into the 21st Century, White Paper, Luxembourg, 1993), jejíž obsah je velmi poučný.

Hlavním impulsem pro zpracování tohoto dokumentu byly obavy před rostoucí nezaměstnaností a těžistěm je proto rozbor tohoto fenoménu i nárok na účinná opatření, vedoucí k nápravě.

Zásadním cílem EHS je podle „Bílé knihy“ vytvoření 15 milionů nových pracovních míst na přelomu století. Hlavními prostředky k tomu mají být: maximální využívání jednotného trhu, podpora malého a středního podnikání, iniciování produktivního sociálního dialogu, soustavný rozvoj dopravní infrastruktury v zemích EHS a širší uplatnění dokonalých informačních systémů.

„Bílá kniha“ obsahuje i seznam nosných projektů pro zdokonalení dopravní infrastruktury v zemích EHS, které uvádíme v přehledné tabulce. Tabulka prioritních projektů je inspirující i pro perspektivní plány v ČR, a to ze dvou důvodů:

1. Důraz na vysokorychlostní železniční tratě systému TGV a na moderní vodní cesty podporuje myšlenku důsledné kombinace obou těchto prvků dopravní infrastruktury, která se v podmínkách České republiky přímo nabízí.

2. Výstavba náročných vodních cest, překračujících rozvodí (propojení Rýn–Rhona a Seina–sever), není ve srovnání s projekty v oblasti železniční, silniční či letecké dopravy nikterak extrémně nákladná – ba právě naopak.

(Ke vztahu Bílé knihy k vodním cestám a vysokorychlostním železnicím se vrátíme podrobnějším článkem – pozn. red.)

Nový námořní nosič

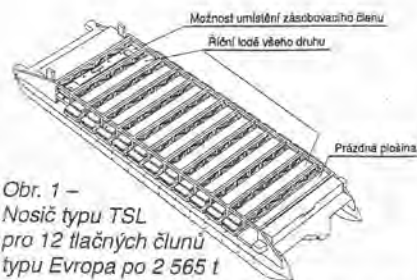
Časopis „Binnenschiffahrt“ přinesl v čísle 22/1993 zajímavý článek o návrhu nového typu námořního nosiče člunů, označovaného Trans Sea Lifter (TSL). Koncepce je zcela nekonvenční.

Nosičem je plavidlo typu SWATH (Small Waterplane Area Twin Hull), tj. katamaran se dvěma zcela ponořenými trupy, spojenými štíhlou nosnou konstrukcí, protínající hladinu na pokud možno nejmenší ploše, s vlastní nakládací plošinou, která se nachází nad hladinou.

Plavidla typu SWATH se vyznačují malým odporem a mohou tedy dosahovat vysoké rychlosti. Další výhodou je možnost použití velmi širokého plavidla, na jehož nakládací plošině se dají říční čluny (bez ohledu na typ) nakládat příčně. Navrhovaný nosič může např. při délce 280 m a šířce 76 m převážet 12 standardních tlačných člunů (o celkové nosnosti 31 000 t), resp. 1 224 kontejnerů (TEU). Je vhodný i pro běžné motorové nákladní lodě o délce až 85 m. Příčné uspořádání dovoluje značnou flexibilitu při nakládce či vykládce člunů, takže je možno uvažovat o nasazení v pravidelné lince spojující větší množství přístavů, v nichž se vymění jen část nákladu.

Přehled prioritních projektů rozvoje dopravní infrastruktury v zemích EHS podle „Bílé knihy“

PROJEKT	PŘEDPOKLÁDANÝ NÁKLAD	
	mil. ECU	%
1. Nový železniční přechod přes Alpy – brennerská trasa	10 000	12,2
2.,3.,4. Vysokorychlostní železniční tratě mezi Paříží, Brusel, Kolínem nad Rýnem, Amsterdamem a Londýnem (včetně tras k portálům tunelu pod kanálem)	8 500	10,4
5. Vysokorychlostní trať Madrid–Barcelona–Perpignan	6 800	8,3
6. Nové železniční spojení mezi SRN a Dánskem přes průliv Fehrman (most nebo podmořský tunel)	4 500	5,5
7. Vysokorychlostní trať systému TGV Paříž–Štrasburk	4 000	4,9
8. Vysokorychlostní trať systému TGV Karlsruhe–Frankfurt–Berlín	8 500	10,4
9. Nový železniční tah z Rotterdamu do Itálie (první úsek na území Nizozemska)	3 100	3,8
10. Vysokorychlostní železniční spojení Lyon–Turín	6 200	7,6
11. Dopravní obchvaty a záměry pro podporu kombinovaných přeprav	2 300	2,8
12. Dálnice Norimberk–hranice České republiky	1 000	1,2
13. Dálnice Berlín–Varšava–hranice Běloruska	3 200	3,9
14. Dálnice Athény–hranice Bulharska	1 500	1,8
15. Dálnice Lisabon–Valladolid (španělsko-francouzská hranice)	2 000	2,4
16. Silniční koridor (včetně trajektů) Dublin–Holyhead–Birmingham–Harwich–přístavy Beneluxu	1 000	1,2
17. Dálnice Bari–Brindisi–Otranto	1 000	1,2
18. Systém řízení silničního provozu	1 000	1,2
19. Nové letiště Athény	2 000	2,4
20. Nový systém řízení letového provozu	8 000	9,8
21. Průplav Rýn–Rhona	2 500	3,1
22. Průplav Seina–sever	1 500	1,8
23. Modernizace vodních cest mezi Labem a Odrou (vodní cesty Marky)	600	0,7
24. Zlepšení splavnosti Dunaje v úseku Straubing–Vilshofen	700	0,9
25. Řízení plavebního provozu na vodních cestách EHS	1 000	1,2
26. Multimodální systém satelitního sledování provozu na dopravních cestách	1 000	1,2
CELKEM	81 900	100,0



Obr. 1 – Nosič typu TSL pro 12 tlačných člunů typu Evropa po 2 565 t

Nosič se pomocí balastní vody potápí, až se nakládací plošina ponoří po horní okraj pod vodu. Díky malé změně výtlačku není potřebné množství balastní vody velké. Poté je možno potápnout sekce nakládací plošiny postupně, což umožní vplutí nebo vyplutí jednotlivých plavidel. Výměna člunů na jedné sekci trvá 25 minut, výměnu všech 12 člunů lze zvládnout za hodinu.

Autoři návrhu přihlásili nosič k patentování a předpokládají jeho rentabilní nasazení především mezi Rotterdamem a ústím Temže; v další perspektivě pak v relacích podél celého evropského pobřeží včetně Skandinávie, dalších britských přístavů apod.



Obr. 2 – Postup vykládky člunu z nosiče

CO JE NOVÉHO

v rozvoji vodních cest a plavby...

V této rubrice přinášíme stručné informace o současném dění. Znovu prosíme čtenáře, aby byli nápomocni poskytováním takových zpráv, které sem podle jejich názoru svou důležitostí a nadčasovostí patří. K nejvýznamnějším událostem roku 1993 se vrátíme až v příštím čísle, abychom potenciálním zpravodajům poskytli více času.

11.2.1994 havaroval v pravé gabčíkovské plavební komoře za doposud ne zcela objasněných okolností ukrajinský remorkér Zernograd.

18.2.1994 projednávala odborná sekce pro vodní dopravu a vodní cesty mj. otázku liberalizace plavby českých lodí na evropských vodních cestách, nutnost zřízení specializované organizace pro rozvoj a modernizaci vodních cest aj. Přítomní kvitovali pevný postoj české vlády k opakovaným pokusům o zavedení poplatků za používání veřejných vodních cest.

20.2.1994 rozhodli švýcarští voliči v referendu pro nový ústavní článek, který znamená úplné „vyhoštění“ tranzitujících

kamiónů ze země nejpozději do deseti let. Jak uvedly Hospodářské noviny, působí toto rozhodnutí „jako signál k mobilizaci všech sil v EU, prosazujících převedení silniční dopravy na dopravu kolejovou nebo vodní.“

14.3.1994 byla na Krétě zahájena 2. panevropská dopravní konference. Odborná sekce pro vodní dopravu a vodní cesty k tomu připravila pro ministerstvo dopravy ČR podklady k rámcovým jednáním o liberalizaci plavby lodí pod českou vlajkou na evropských vodních cestách.

17.3.1994 se poslanci Českomoravské strany středu (ČMSS) vyslovili při jednání s primátorem Ostravy E. Tošovským pro dokonalejší dopravní napojení ostravské aglomerace. Vyjádřili skepsi k možnostem brzkého zlepšení splavnosti Odry s tím, že pro Moravu by v příštích letech měla přinést postačující připojení k evropské vodocestné síti výstavba vodní cesty Dunaj–Hodonín. U ostatních plánovaných vodních cest by se podle ČMSS nemělo rušit územní hájení.

20.3.1994 se vážně porušila dolní vrata v levé plavební komoře vodního díla Gabčíkovo. Na opravu soustředila Vodohospodářská výstavba Bratislava desítky specialistů ze Slovenska i z České republiky (z ČR jsou to zejména ČVUT Praha, ČKD Blansko a Vodní cesty s.r.o.). Intenzivně se pracuje i na objasnění příčin havárie.

25.3.1994 rozhodlo zasedání pěti jihoaamerických prezidentů o spojení řek Paraná a Tieté novou vodní cestou, na níž mají být i dvě plavební komory o výšce 24 m. Po dokončení přehradního systému Jumbia vytvoří obě řeky ještě v tomto roce vodní cestu o celkové délce 2 400 km; účelem je vyšší integrace ekonomiky zemědělských oblastí Brazílie s regiony Argentiny, Paraguaye, Bolívie a Uruguaye podél řek Paraná a Paraguay.

25.3.1994 uvedl v rozhovoru pro Hospodářské noviny saský premiér Kurt Biedenkopf mimo jiné, že „Labe bylo a je významnou dopravní tepnou, zejména s ohledem na její soulad s ochranou životního prostředí.“ Při plánování splavnostních prací je nutné usilovat o sladění s přírodou, na niž budeme i v budoucnu odkázáni.

30.3.1994 oznámila Českomoravská strana středu (ČMSS) svůj úmysl interpelovat ministra dopravy J. Stráského ve věci malé podpory vodní dopravy. Připomení Hodonína na dunajskou vodní cestu považuje ČMSS za ekologický i ekonomický přínos.

5.4.1994 projednával parlamentní výbor pro veřejnou správu, regionální rozvoj a životní prostředí vládní návrh zásad zákona o vnitrozemské plavbě. Zástupci ministerstva dopravy zde obhájili svoji nechuť k závaznější formulaci své odpovědnosti za rozvoj vodních cest a k ustavení odpovědné organizace mj. s poukazem na to, že „pro tak omezený program není žádná organizace zapotřebí.“ Znamená to, že nadále nebude existovat „dopravní“ investor například pro stupeň Malé Březno, nebo pro koordinaci různých dopravních vazeb (včetně plavebních) u Přelouče?

7.4.1994 bylo ustaveno České plavební a

vodocestné sdružení, které má být výběrovou organizací předních odborníků. Hlavním posláním ČPVSS je soustředování a popularizace všech nových poznatků v oboru.

7.4.1994 proběhlo na ministerstvu dopravy jednání, jehož tématem bylo dodržení nebo nedodržení vyhláškou nařízené výšky nového mostu v Uherském Hradišti nad plánovanou vodní cestou. Výsledek jednání není redakci znám.

10.4.1994 vyjádřil po setkání s polským premiérem W. Pawlakem předseda vlády Václav Klaus zájem o nabídku využít polské přístavy. S tím souvisí i další projednávané téma – výstavba komunikačních sítí.

11. 4. 1994 uvedl polský prezident Lech Walesa, že od setkání sedmi středoevropských prezidentů 16. 4. v Litomyšli očekává mj. „vážnou diskuzi o tom, jak dnes, na konci 20. století, vybudovat novou „jantarovou cestu“ pro lidi, myšlenky i zboží od Jadranu podél Odry po Balt.“

13.4.1994 projednával vládní návrh zásad zákona o vnitrozemské plavbě hospodářský výbor parlamentu. Poslanci se rozhodli, že pozdějšímu projednávání paragrafovaného znění věnují celý den, nejlépe na lodi. K zorganizování této akce vyzval předseda výboru poslanec Vladimír Budinský ředitele s.r.o. Vodní cesty, na což promptně reagoval náměstek ministra dopravy vlastní nabídkou. Bude-li v té době již „naplněn“ Senát, mohly by vyplout parníky dva...

14.4.1994 oznámily české noviny, že saská vláda schválila částku 25 milionů marek na realizaci projektu železniční přepravy kamióňů mezi Lovosicemi a Drážďanami. Nezbyvá než litovat, že naše orgány nereagovaly dostatečně aktivně na podstatně levnější program (navržený a.s. Ekotrans Moravia, odzkoušený a.s. ČSPL a akceptovaný tehdy jak saskou, tak spolkovou vládou) z roku 1991, předpokládající přepravu nákladních automobilů v této trase loděmi...

14.4.1994 proběhla v Bratislavě jedna z posledních prověrek obsahu právě dokončované podrobné komplexní studie k vodní cestě Dunaj–Hodonín/Holíč, kterou zpracovává rakousko-česko-slovenské pracovní sdružení ARGO DOEK (Wiener Hafen GmbH, Vodohospodářská výstavba š.p., Ekotrans Moravia a.s.). Studie soustředí a zdokumentuje všechny dostupné informace k dopravním, ekonomickým, ekologickým, energetickým, sociálním i politickým souvislostem této stavby. Na tomto zasedání bylo také rozhodnuto o založení realizační akciové společnosti v druhém polovině r. 1994.

14.4.1994 se konala 2. valná hromada Svazu podnikatelů a zaměstnavatelů ve vodní dopravě. Účastníci se mj. vyslovili pro urychlené zlepšování plavebních podmínek na Labi a pro intenzivní přípravu Vodní cesty do Hodonína.

19.4.1994 se sešli ke svému jednání členové Spolku pro podporu Pomoraví.

27.4.1994 byla po důkladném zpevnění dolních vrat obnovena plavba pravou plavební komorou vodního díla Gabčíkovo. Oprava poškozených dolních vrat levé plavební komory bude pokračovat až do letních měsíců.

Československá plavba labská a.s.

Váš partner pro:

- ⇒ Přepravy hromadného, kusového zboží, těžkých kusů a kontejnerů mezi Prahou a Hamburkem i západoevropskými námořními i říčními přístavy
- ⇒ Překlad a skladování zboží v českých přístavech
- ⇒ Spedice - národní a mezinárodní
- ⇒ Opravy, přestavby a novostavby plavidel

Tschechoslowakische Elbeschiffahrts AG

Ihr Partner für:

- ⇒ Transporte von Massen-, Stück-, Schwergütern und Containern zwischen Prag und Hamburg bzw. westeuropäischen See- und Binnenhäfen
- ⇒ Umladung und Lagerung in den tschechischen Häfen
- ⇒ Spedition - national und international
- ⇒ Reparaturen, Um- und Neubauten von Schiffen

Naše adresa:

ČSPL a.s.
Karla Čapka 1
Děčín 1
405 91
Česká republika

tel.: (0412) 297 12 00
fax: (0412) 297 19 20

Další informace vám poskytne
Obchodní oddělení společnosti.

Kde nás najdete?

Děčín
Mělník - Chvaletice
Hamburg - Magdeburg

Unsere Anschrift:

ČSPL a.s.
Karla Čapka 1
Děčín 1
405 91
Tschechische Republik

tel.: (0042 412) 297 12 00
fax: (0042 412) 297 19 20

Weitere Informationen teilt Ihnen die
Geschäftsabteilung der Gesellschaft mit.

Wo finden Sie uns?

Praha
Lovosice - Ústí nad Labem
Dresden - Duisburg

