

WASSERSTRASSEN
UND
BINNENSCHIFFFAHRT

WATERWAYS
AND
INLAND NAVIGATION

VODNÉ CESTY VODNÍ CESTY A PLAVBA

3-4

94



Vydává NADACE VODNÍCH CEST

Pravidelně na vydávání našeho časopisu přispívají:

VODNÍ STAVBY PRAHA

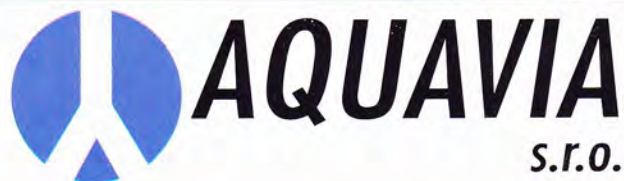
STAVEBNÍ DIVIZE
PRAHA 05



**EKOTRANS
MORAVIA a.s.**



**VODNÍ
CESTY s.r.o.**



**CONTRANS
s.r.o.**

**PODZIMEK
& SYNOVÉ - S.R.O.**
STAVEBNÍ A MONTÁŽNÍ FIRMA

**EUROKAI
BOHEMIA a. s.**

P & S

akciová společnost



ČESKÉ PŘÍSTAVY a. s.

MAVEL®

VODNÍ ELEKTRÁRNY
HYDROELECTRIC POWER PLANTS
WASSERKRAFTANLAGEN

**POVODÍ
MORAVY**



ČSPL a.s.



BOTANICKÁ 56
656 32 BRNO
Tel.: 05/41 31 12 36



VODOHOSPODÁRSKA
VÝSTAVBA š. p.

840 00 Bratislava, Karloveská 2, P.O.Box 45
Tel.: 07/792 111, 727 822, Fax: 07/727 667



Brána do Evropy
Přístav Hamburg



TRINECKÉ ŽELEZÁRNY, A.S.

VODNÉ 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 ČR, Europe and all other continents.

Redaktor:

Mgr. Josef Smrťák tel. (02) 243 10 834

Redační rada:

Ing. Jaroslav Kubec, CSc. (předseda), Ing. Jiří Čuba, Ing. Petr Forman, Prof. Ing. Václav Hálek, DrSc., Ing. Karel Horyna, Doc. Ing. Pavel Jurásek, CSc., Ing. Josef Matějček, 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

Senovážné nám. 8, p.p. 209

111 21 Praha 1

Fax: (02) 2421 9969

Objednávky a inzerce:

Hana Hackrová, tel. (02) 49 93 47

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 politika?
Transportpolitik?
The Transport Policy? 2

QUO NAVIGAS...?
Rozhovor s ing. Josefem Podzimkem 7

PhDr. Kateřina Smutná
Pokusy o splavnění řeky Moravy v minulosti
Versuche der Schiffbarmachung des Flußes March in der Vergangenheit
The efforts to make river Morava navigable in the past 11

Ing. Miroslav Hubert
K dějinám plavby na řece Moravě
Zur Geschichte der Schifffahrt auf dem Fluß March
Shipping history on river Morava 14

L.A.G. Rensen
Danube Container Service: Ein gelungenes Konzept in einer neuen
Umgebung
Dunajská kontejnerová linka - zdařilá iniciativa v nové oblasti
Danube container line, successful activities within new branch 20

Ing. Jaroslav Zdařil, CSc., ing. Jiří Čuba
Projekt Morava a perspektivní vodní cesta D-O-L
Projekt Fluß March
Project river Morava 21

Ing. Jaroslav Kubec, CSc.
Řeka Douro - první moderní vodní cesta Pyrenejského poloostrova
Erste moderne Wasserstraße der Pyrenäischen Halbinsel
First up-to-date water way on Pyrenean peninsula 23

Ing. Miroslav Hubert
Historická projížďka pražskými jezy
Historische Exkursion über Wasserwehre in Prag
Historical trip trough Prague weirs 27

Zprávy ČPVS
Die Gerichte ČPVS
Information ČPVS 33

Ing. Jiří Čuba
XVII. Plavební dny v Bratislavě
XVII. Schifffahrttage in Bratislava
XVIIth Shipping Days in Bratislava 36

Ing. Jaroslav Kubec, CSc.
28. Mezinárodní plavební kongres
28. Internationaler Schifffahrtkongreß
28th International Navigation Congress 38

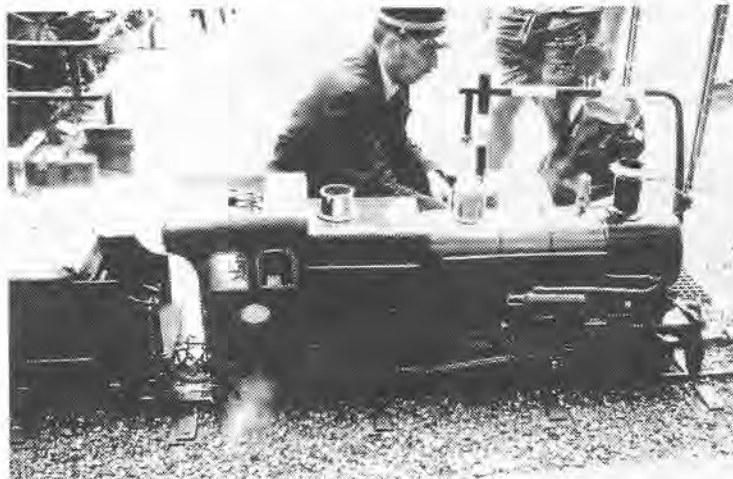
Vodní cesty světa 40

Na titulní straně obálky: Gibraltarská skála je dodnes britským operním bodem, střežícím průjezd 14 km širokým Gibraltarským průlivem, spojujícím Středozemní moře s Atlantikem a oddělujícím Evropu od Afriky. Z exkurze pořádané v rámci 28. Mezinárodního plavebního kongresu, při které měli její účastníci příležitost doplout na palubě trajektové lodi až k africkým břehům. (Foto Josef Podzimek)
Foto v textu a příloze:
Josef Podzimek, Petr Forman, Jaroslav Kubec, archiv

DOPRAVNÍ POLITIKA?

Ing. Petr Forman, Vodní cesty s.r.o.

Od roku 1989 se mezi dopravními odborníky neustále diskutuje o tom, jaká by měla být naše dopravní politika. Jednotlivé "školy" se mezi sebou trumfují v argumentační obratnosti na podporu svého názoru - a zatím nám vláda připravila úplně nové prostředí svou nevyřčenou otázkou: potřebujeme vůbec dopravní politiku? A při zřejmě pozorovatelné nechtivosti spojovat své příští kroky s jakýmkoliv pregnantně formulovaným závazkem je nutné brát tuto (snad) nevyřčenou otázku vážně.



statný díl "dopravních" peněz a přesto se tyto prostředky nevracejí v podobě vyšších výkonů, ba právě naopak. Pohled na statistiky (viz ta-

Směry "Bílé knihy"

Tzv. Bílá kniha J. Delorse o potřebných směrech rozvoje hospodářství v západní Evropě na prahu 21. století je v mnoha směrech pozoruhodná. Za prvé tím, že potvrzuje odpovědnost veřejného sektoru za investice do dopravní infrastruktury. Za druhé pak tím, že viditelně reflektuje výše uvedené neúspěchy. Většina investic (viz tabulka 4) je opět směřována do železnic (viz tabulka 4 - body 1-10). Z celkové částky 81,9

Neúspěchy dosavadní evropské dopravní politiky

Již dvacet let zní Evropou jeden hlas: ekologizovat dopravu, respektive minimalizovat její negativní vlivy na životní prostředí. Ve stejném období však neustále a zatím nezadržitelně stoupá podíl automobilové dopravy (nákladní i individuální), kterou všechny studie považují za jednoznačně neškodlivější (viz tabulka 1). Automobilová doprava, přes všechny dosavadní snahy přenášet přepravní výkony na ekologičtější dopravu vodní a železniční, má stále stoupající trend. Zvláště markantní je neúspěch železnice, kam vlády v dobré víře (a také ze setrvačnosti a vlivem působení velmi silných železničních lobby) vkládají pod-

bulka 2) tato fakta potvrzuje: v letech 1970 - 1990 poklesl podíl železnic na přepravě nákladů v zemích ES z 27,8 % na 15,4 %, podíl na přepravě osob z 10 % na pouhých 6,6 % (!) - a to vše za poměrně vysokých investic i provozních dotací (tabulka 3). Efektivnost finančních injekcí železnici byla zatím velmi malá. Poměr výkonů k veřejným nákladům v jednotlivých dopravních oborech je jednoznačně nepříznivější u lodní dopravy, na druhém místě je silniční doprava.

Celkově lze tato fakta označit za určitý neúspěch evropské dopravní politiky a je nutné se zamyslet nad jeho příčinami. Zdá se, že jednou z nich může být příliš tradicionalistické pojetí dosavadního rozvoje, a tím i malá nabídka nových možností vůči zákazníkovi.

miliardy ECU je to 51,6 mld., tedy 63,1 %. Pozoruhodné ovšem je, že více než 2/3 z toho je směřováno do rozvoje vysokorychlostních železnic, tedy do nového typu dopravní infrastruktury. Novým silničním a dálničním tahům je věnováno (body 11-17) 13 mld. ECU, tj. 15,9 %, letecké dopravě 10 mld. ECU, tj. 12,2 % (body 19-20). Rozsáhlé vodocestné projekty (body 21-25) se pak pořídí za pouhých 6,3 mld. ECU, tj. 7,7 %. To mj. vyvrací často vyslovované soudy o vysoké investiční náročnosti vodních cest.

Tato čísla jednoznačně potvrzují příklon EU k novému typu nabídky v železniční dopravě (vysokorychlostní železnice) a poměrně razantnímu rozšíření nabídky v dopravě vodní - vesměs tedy ve prospěch ekologické dopravy. Přitom je nutné si

Tab.1 - Údaje o ocenění škod nákladní dopravy na životním prostředí (v Kč na 1 000 tunokilometru)

Druh dopravy	ČESKÁ REPUBLIKA			NĚMECKO		
	údaje SÚDOP 1990	dtto s inflačním koeficientem pro 1993		údaje PLANCO 1990	dtto přepočteno na Kč	
	(Kč/1 000 tkm)	(Kč/1 000 tkm)	%	(DPf/tkm)	(Kč/1 000 tkm)	%
VODNÍ	2,84	4,32	100	0,23	41,17	100
ŽELEZNIČNÍ	5,52	8,40	194	0,95	170,05	413
SILNIČNÍ	87,24	132,68	3071	4,27	764,33	1 856

kontinentálních. V tomto směru jsme v horším postavení než přímořské státy, a proto je určitá podpora podmínkou rozvoje.

Získání rovnovážné, odolné a funkční dopravní soustavy je v Evropě i u nás evidentně nedosažitelné bez uvážlivého a perspektivního veřejného zásahu především do rozvoje infrastruktury. Opačný postup znamená jen prohloubení zatímních

neúspěchů evropské dopravní politiky, tentokrát však u nás a ve větším měřítku. Výstižnou ilustrací dosa- vadního českého postupu je například "dopravní" rozpočet loňského roku (tabulka 6).

Funkce trhu

Každá metoda má své meze. Mechanická aplikace módního hesla "trh

vše vyřeší!" se nejen neosvědčila v zahraničí, ale už i u nás přináší viditelné problémy (příhraniční parkoviště, městská doprava, dopravní obsluha území nejen absolutní, ale i relativní úbytek výkonů na železnici).

Aby trh mohl fungovat, musí mít podmínky, které si ale dopravci sami nemohou vytvořit. Tak například: zatímco silnice a dálnice vyhovují svými vlastnostmi (i když třeba ne rozsahem) nejmodernějším dopravním prostředkům, železniční síť má a nadále bude mít i na hlavním koridoru parametry překonané před několika desetiletími a loď musí plout (a také řadu měsíců v roce neplout) i po naší jediné vodní cestě prakticky za podmínek na úrovni počátku století a v plné závislosti na sezonních výkyvech průtoků (je paradoxní uvádět, že Labe má roční kapacitu 15 mil. t/rok, když víme, že pro neefektivnost současné labské plavby tu prakticky nepluje jediná loď z jinak málo využitě německé flotily; skutečná komparativní kapacita je dnes tedy rovna nule).

Tyto protiklady nemůže trh vyřešit, protože se nemá kde vyvinout a realizovat. Trh je totiž pružný a nikoliv vizionářský: úspěšně hledá nejefektivnější řešení v rámci daných podmínek, ale není schopen vytvářet podmínky nové. Výsledkem bude pravděpodobně jediné: masový příklon k nejjednodušší a nejdostupnější silniční dopravě - jak v přepravě nákladů, tak i osob. Tento trend je patrný již dnes.

Závěr je jediný: má-li se vytvořit skutečný dopravní trh a nemá-li přitom přinést katastrofální ekologické důsledky, je nevyhnutelné vytvořit skutečně tržní prostředí, tj. podmínky pro realizaci různých konkurenčních variant. Dopravní trh a jeho struktura vyplývají mimo jiné z nabídky dopravních cest, nikoliv naopak - trh sám není schopen vybudovat dopravní infrastrukturu. Proto je nezbytný veřejný zásah, a ten musí mít vodítko: dopravní politiku. Politiku uvážlivou a poučenou všemi domácími i zahraničními úspěchy i neúspěchy.

Privatizace

Je jednoznačně nutné stát za privatizací dopravního provozu, a to i v nejtížnější oblasti, kterou je v tomto směru železnice (zatím "nej-

Tab.4 - 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, Bruselům, Kolínem nad Rýnem, Amsterdamem a Londýnem	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-Turin	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 Brlín-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

privatizovanější" oblasti je lodní doprava, blíží se silniční a letecká). Je ovšem nutné zaměřit se nejen na podporu vzniku více dopravců uvnitř dopravních oborů, ale i na srovnatelné podmínky mezi obory. Jde o základní předpoklad pro uplatnění tržních sil.

Druhou základní podmínkou trhu je možnost konkurence, což v dopravě znamená, jak výše uvedeno, parametricky srovnatelnou dopravní infrastrukturu pro různé dopravní obory. Protože oblast dopravních cest je převážně veřejným statkem, otázky privatizace tu mají jiný charakter a zjednodušená mechanická aplikace by byla osudná. Zdá se jisté, že až na vzácné výjimky musí pozemky dopravní infrastruktury zůstat ve veřejných rukou (podle významu: stát, region, okres, obec), protože v mnoha případech by privatizované pozemky našly snadno jiné než dopravní uplatnění. Některé privatizační omyly minulých let by měly zůstat posledními (přístavy apod.). Něco jiného je ovšem provozování některých prvků veřejné infrastruktury; to může být i stoprocentně v soukromých rukou.

Působení privátního sektoru v oblasti infrastruktury je účelné hlavně ve sféře plnění veřejné zakázky, ať už jde o správu, údržbu nebo nabídky na realizaci investičních akcí. Soukromý sektor se může podílet částečně i na financování, ovšem pouze tam, kde také inkasuje, aniž by narušil záměry dopravní politiky (například vodní elektrárny u vodních cest, doplňující infrastruktura u dálnic a železnic). Privátní sektor také může nabízet celkové financování, čímž není míněno, že vše a definitivně zaplatí (jak si někteří neinformovaní lidé

Tab.6 - Výdaje státního rozpočtu na dopravu v roce 1993 (mld. Kč)

Druh výdaje	mld. Kč/r 1993	%
dotace ČSD, ČSAD a ČSA	8,5	60
náklady na výstavbu a rozvoj železnice	2,0	14
náklady na výstavbu a rozvoj silnic a dálnic	3,6	26
dotace plavebním podnikům	0,0	0
náklady na výstavbu a rozvoj vodních cest	0,0	0
CELKEM	14,1	100
z toho na vodní dopravu a vodní cesty	0,0	0

Pramen: Lidové noviny 17.12.1992

snad myslí), ale že vyhledá a zpracuje nejvýhodnější úvěrové podmínky, za nichž veřejnému sektoru nabídne realizaci zamýšlené stavby. Tím je i ve veřejné zakázce soukromý sektor motivován k maximální úspornosti.

Závěry

Po několika letech hledání lze tedy formulovat alespoň některé závěry:

1. Dopravní politika je nepostradatelná.
2. Dopravní politika musí srozumitelně popisovat záměry vlády v příštích letech, aby se mohli podnikatelé programově připravovat na budoucí podmínky; to samozřejmě nevylučuje dílčí korekce podle aktuálních možností, potřeb a nových poznatků.
3. Dopravní politika musí souběžně akceptovat "národohospodářskou" objednávku (minimalizace distribučních nákladů, proexportní politika), "tržní" objednávku (maximum konkurenčních variant přepravy), "regionální" objednávku (obsluha území) a "občanskou" objednávku (minimum škod z dopravy).

4. Česká dopravní politika nemůže přehlížet evropské tendence a vytvářet soliterně odlišné podmínky - to by byl konec konkurenceschopnosti českých dopravců; na druhé straně ale je nutné být spoluiniciátorem žádoucích společných změn v Evropě.
5. Dopravní politika by měla vznikat v pečlivě oponovaných variantách (ministrské orgány, vysoké školy, specializované odborné ústavy, institucionalizovaný profesionální tým při Radě dopravy ČR).
6. Při tvorbě dopravní politiky musí být v tvůrčích týmech nejen dopravní odborníci, ale také (a možná především) v širokém slova smyslu zákazníci: podnikatelé, speditéři, cestující, regionální orgány atd.

ZUSAMMENFASSUNG

Transportpolitik?

Seit 1989 wird unter Transportfachleuten wiederholt diskutiert, wie unsere Transportpolitik aussehen

Tab.5 - Náklady na dopravní cesty a jejich krytí v SRN

1985	Železnice	Silnice	Plavba	Celkem
Příjmy z dopravních cest* (mil. DEM/rok)	1 765	6 894	104	8 763
Náklady na dopravní cesty (mil. DEM/rok)	4 409	8 383	975	13 767
Míra pokrytí nákladů	40,0 %	82,2 %	10,7 %	63,7 %
Přepravní výkon (mld. tkm/rok)	64,5	32,2	48,2	244,9
Příjmy z dopravních cest (DPf/tkm)	2,7	5,2	0,2	3,6
Výdaje na dopravní cesty (DPf/tkm)	6,8	6,3	2,0	5,6
Nekryté přímé náklady (DPf/tkm)	4,1	1,1	1,8	2,0
Nekryté externí náklady** (DPf/tkm)	1,0	4,3	0,2	2,6
Celkem nekryté dopravní náklady (DPf/tkm)	5,1	5,4	2,0	4,6

Pramen: PLANCO - Consulting GmbH

Poznámky: * příjmy obsahují i zdanění energie

** externí náklady zahrnují zejména ekologické škody dopravy

solle. Die Regierung aber bezweifelt ob wir eigentlich eine Transportpolitik brauchen.

Bereits zwanzig Jahre klingt durch Europa eine Stimme: Transport ökologisieren. Aber zu gleicher Zeit steigt ununterbrochen der Anteil des Automobiltransports an, trotz alle Bemühungen die Transportleistungen auf den mehr ökologischen Wasser- und Eisenbahntransport zu übertragen. Trotz umfangreichen Investitionen und Betriebsunterstützung des Eisenbahntransports in den ES-Ländern sank sein Anteil innerhalb dieses Zeitabschnittes wesentlich ab. Insgesamt läßt sich ein Mißerfolg der europäischen Transportpolitik feststellen.

Sogenanntes Weises Buch von J. Delors über die notwendigen Rechtslinien der Wirtschaftsentwicklung in Westeuropa an der Schwelle des 21. Jahrhunderts bestätigt die Verantwortung des öffentlichen Sektors für die Investitionen in die Transportstruktur und zugleich setzt voraus, daß über 63% der Investitionen wird wieder in den Eisenbahntransport gerichtet. Es ist aber merkwürdig, daß mehr als zwei Drittel davon wird zur Entwicklung der Hochschnelleisenbahnstraßen gerichtet. Umfangreiche Wasserstraßenprojekte verbrauchen nur 7,7%, was die Theorien über die hohen Investitionbedürfnisse der Wasserwege entkräftet. Diese angeführte Zahlen bestätigen die Neigung von EU zu neuem Typ im Eisenbahntransport (Hochschnelleisenbahn) und zu relativ großer Erweiterung des Wassertransports.

Tschechische Transportpolitik ist orientiert auf die Besserung des vernachlässigten Autobahnnetzes, aber die Eisenbahnabsichte sind anstatt den Orientierung auf die Hochschnelleisenbahnstraßen auf die Modernisierung des gegenwärtigen Eisenbahnnetzes. Vollkommen unzufrieden und langsam ist der Vorgang der Modernisierung der Wasserwege, wobei der qualitätsgünstige Wassertransport die wichtige Alternative für Export und Import darstellt.

Kombinierter Transport wird zum speziellen Problem, der anstatt auf die uneffektiven "fahrenden" oder "schwimmenden" Straßen auf den Kontainertransport orientiert sollte.

Um den realen Transportmarkt zu

schaffen ohne katastrophische ökologische Konsequenzen zu bringen, sind die Bedingungen für die Realisierung unterschiedlicher konkurrenzfähiger Varianten zu schaffen. Deswegen ist der öffentliche Eingriff notwendig.

Es ist klar, daß die Privatisierung des Transportbetriebs nötig ist. Die Grundstücke der Transportinfrastruktur müssen öffentlich bleiben. Der Betrieb einiger Elemente der öffentlichen Infrastruktur darf bis zu 100% privat werden. Die Wirkung des Privatsektors in Bereich der Infrastruktur ist zweckmäßig insbesondere in der Sphäre der Realisierung des öffentlichen Auftrags.

Abschließend:

1. Transportpolitik ist unentbehrlich
2. Transportpolitik muß zuverlässigerweise die Absichte der Regierung in nächsten Jahren beschreiben, sodaß die Unternehmer selbst programmäßig auf die künftigen Bedingungen vorbereiten können
3. Transportpolitik muß die wirtschaftlichen, markteigenen, regionalen und bürgerlichen Anforderungen zugleich lösen
4. Die tschechische Transportpolitik darf nicht die europäischen Trends übersehen, aber sie muß zum Autor der gemeinsamen Änderungen in Europa werden
5. Transportpolitik sollte in sorgfältig begutachteten Varianten geschafft werden
6. An der Erarbeitung der Transportpolitik müssen auch die Kunden beteiligt werden (Unternehmer, Speiditäre, Reisende, regionale Organe).

Diese Erwägungen sind mit Tabellen unterstützt.

SUMMARY

The Transport Policy?

Steady discussions among our transport experts about our transport policy are running since 1989. Our government is, however, doubtful if we need transport policy at all.

We can hear one tune over Europa for already twenty years: make transport more ecological. But, at the same time, the share of the automotive traffic increases steadily, in spite of the effort to overset the

transport services into the more ecological water and railway traffic. In spite of the high investment and operation inputs the share of railways in the transport of the EU countries remarkably decreased during this period. A distinct failure of European transport policy may be observed.

The so called White Book by J. Delors about the obvious directions in the economy development in West Europe on the threshold of 21st century confirmed, firstly, the responsibility of public sector for the transport structure investment and, secondly, it considers the 63% of investments will be utilized in railway constructions. It is to be stressed that more than two thirds of them will be used in the development of high-speed railways. The big water way project will be covered with only 7.7% of budget which is in contradiction with the theories of high investment demands in the waterway construction. These data confirm the trend of EU to the new type of the railway traffic and relatively large extension of water transport.

Czech transport policy has been oriented in the improvement of the neglected high-way net but the efforts dealing with railways are concentrated in the modernization of contemporary railway net, not in the construction of high speed railways. The progress in the modernization and development of water ways is unsatisfactory and slow, and the good water transport is a significant alternative in export and import.

The combined transport became a specific problem. It should head for container transport instead of non-effective "driving" or "swimming" roads.

If the real transport market should originate without catastrophic ecological consequences, the obvious conditions for performance of different variants must be created. The public influence is, therefore, indispensable.

The privatization of traffic management must be carried out. The ground plots of transport infrastructure must be left in public hands. The going in for some elements of public infrastructure may be private up to 100%. The activities of private branch in the field of infrastructure is useful in the field of public orders.

Conclusions:

1. transport policy is indispensable
2. transport policy must describe reasonably the government aims in next years to facilitate the entrepreneurs to make themselves ready for future conditions
3. transport policy must solve

simultaneously national, market, regional and citizens' orders

4. Czech transport policy must not neglect the European trends but it must take part in the overall changes in Europe

5. transport policy should base on the carefully reviewed variants

6. in the teams elaborating the transport policy the customers should also take part (entrepreneurs, contractors, passengers, regional authorities).

These considerations are supported by tables.

Ing. Josef Podzimek (1937) nepatří k osobám, které by bylo možné ve vodním stavitelství přehlédnout. Pracoval bez-mála třicet let v podniku Povodí Vltavy, kde stál u zrodu i realizace desítek velkých i malých akcí. Technickou erudicí i vytrvalostí a důsledností získal postavení, které zdaleka přesahovalo jeho tehdejší funkční zařazení. Po jeho boku a jeho přičiněním se vynořila řada dalších silných osobností, které v oboru i mimo něj rozhodně nezapadly. Poslední čtyři roky jsme se s ním setkávali jako s generálním ředitelem akciové společnosti Ekotrans Moravia. Dne 30. června 1994 se však na valné hromadě překvapivě této funkce vzdal. I to byl jeden z podnětů k následujícímu rozhovoru.

QUO NAVIGAS ... ?

Platíte za velkého zastávce plavby a vodních cest. Co Vás k tomuto postoji přivedlo?

V prvé řadě to asi byl Baťa. Jeho přístup k podnikání, jeho mobilizující heslo "všechno jde a ještě 10 % navíc" ... Silně mne ovlivnila kniha "Budujeme stát pro 40 miliónů obyvatel" i další knihy a stati. Dopravě obecně i vodní dopravě speciálně je tu věnován ohromný prostor a mně se zdá, že jsem z těchto řádek pochopil i důvod tohoto důrazu: kvalitní a mnohostranně založená dopravní soustava je jedním z hlavních základů prosperity. Ostatně nejpadnějším důkazem je například dnešní Holandsko ... A proč se právě u Baťů kladl takový důraz na plavbu a její prosazení na Moravě i v celém tehdejší Československu? Kdo viděl baťovský film slavného režiséra Elmara Klose "Přístav v srdci Evropy", nepotřebuje dalších slov. Vodní doprava je pro řadu přeprav ztelně nejlevnější a hospodářství tolik závislé na zahraničním obchodě si prostě nemůže dovolit ten luxus, že by se cenou přeprav nezabývalo. Země neobdařená mořem je tedy dvojnásob závislá na vnitrozemských vodních cestách. To není otázka fandovství, ale otázka hospodářské strategie - a to se u Baťů vědělo.

Ale nebyl to zdaleka jen Zlín. Přečtete si třeba Peroutkově "Budování státu", kde se o vodní dopravě ve stejném smyslu zcela jednoznačně vyslovuje prezident Masaryk - a našli by se samozřejmě mnozí jiní.

A co odborné vzory?

Vodní hospodářství a v něm vodocestné stavitelství i školství u nás vždy až překypovalo velkými osobnostmi. Snad jen namátkou: prof. Smrček, prof. Smetana, prof. Ježdík, ing. Bartovský, prof. Čábelka, ing. Záruba ... Co jméno, to obrovský pojem. Bylo nezapomenutelným

zážitkem alespoň některé z nich poznat na technice nebo v praxi. Z moudrosti profesora Čábelky a z nakažlivého optimismu a technické erudice inženýra Záruby čerpám celý život a věřím, že i moji spolupracovníci. Mám ale starost, že nás v tomto směru čeká v příštích letech určitý útlum a že se tato zatím ještě trvající kontinuita vysoké úrovně může rychle ztratit. Bude smutné, až budeme muset za 10 let shánět třeba holandské experty na něco, v čem jsme zatím měli vynikající tradici.

Ale příliš toho tito vynikající mužové nedokázali, alespoň pro vodní cesty ...

V tom s Vámi nesouhlasím. Vychovat generace dobrých a všestranných inženýrů, to opravdu není málo! Ale Vám jde asi spíše o viditelné výsledky. Ano, třeba v Německu vidíme systematický postup výstavby a modernizace vodních cest. Není to zdaleka jen onen tolik diskutovaný (a přesto úspěšný) průplav Rýn-Mohan-Dunaj, ale také Mohan, Neckar, v sedmdesátých letech Mosela, v osmdesátých Elbe-Seiten-Kanal, nedávno dokončené práce na Sáře a řada dalších vodních cest; zahajuje se modernizace Mittellandkanalu a kanálu Labe-Havola v rozsahu rovnajícím se novostavbě, v rámci EU se chystá propojení Rhona-Rýn, stále více se hovoří o modernizaci Odry. Plavba se za to odměnila vysokými přepravními výkony při nejnižších investičních i provozních nákladech a také za nejmenších ekologických škod.

Oproti tomu u nás se větší rozsah splavňovacích prací uskutečnil jen mezi léty 1892 až 1915 na Vltavě a dolním Labí a pak v třicátých letech hlavně na středním Labí. V obou případech dokončení projektů přerušila válka. Po roce 1949, kdy bylo bez náhrady zrušeno Ředitelství vodních cest, se až na víceméně kosmetické úpravy (i když díky Bohu za ně!) již neudálo téměř nic

závažného. Nedokázali jsme ani dokončit téměř hotové splavnění Labe do Pardubic, o jiných potřebách ani nemluvě. A plavba se za to i u nás "odměnila": stagnací. Například na mezinárodním Labi se nyní přepravuje méně zboží než na přelomu století! Mám-li se ptát po důvodech tohoto úpadku, asi je to hlavně dlouhodobá orientace celého hospodářství na bývalý SSSR, zatímco jediná česká vodní cesta vedla do kapitalistického Německa. Směrem do Ruska se z politických, technických i klimatických podmínek plout nedalo a navíc "ceny" zboží v RVHP se počítaly franco hranice. Proto bylo asi výhodnější i mezinárodní přepravy realizovat po zemi a nikoli po vodě.

A to už dnes neplatí?

Samozřejmě, že ne. Zákazníka zajímá cena zboží "až do domu", tedy včetně dopravy, nikoli na dvoře výrobce. Zatím naše exportéry poněkud chrání "devalvační polštář", ale s tím se nedá počítat donekonečna. Cenová konkurenceschopnost se bude přirostávat a vodní doprava může pro řadu typů zboží tento poměr zlepšit.

Ale někteří lidé o láci vodní dopravy pochybují ...

Nejde o pocity. Opět se podívejme do Německa, kde jsou ceny stabilizované a průhledné a statistiky velmi přesné: jeden tunokilometr přepravního výkonu stojí ve vodní dopravě 3,9 feniku, železnicí 12,8 a po silnici 24,8 feniku. Přitom takzvané nekryté společenské náklady, tj. souhrn nekrytých nákladů na dopravní cesty a ocenění ekologických škod, činí u vody 2,03 feniku, u železnic 5,05 a na silnicích 5,40 feniku.

A jak je to u nás?

Naši jedinou mezinárodní vodní cestou je Labe a ta není právě v ideálním stavu. Přesto po ní odvezete tunu zboží do Hamburku průměrně za 32 marek, zatímco "levným" českým automobilem za 40-50 marek a vlakem za 60 marek (to je ovšem snížená "konkurenční" cena, tarifní by byla dokonce 110 marek!). Co je neméně důležité: zatímco tržby za mezinárodní lodní a automobilovou dopravu inkasují převážně tuzemští dopravci, u železnic je to v tomto případě především dráha německá, nikoliv česká. Ochuzeni jsou tedy čeští dopravci a české daně. Proto je pošetilé hovořit u mezinárodních přeprav o konkurenci mezi železnicí a plavbou - to platí do jisté míry jen na domácí půdě. U mezinárodní dopravy plavba konkuruje jen s automobily (a to je jistě žádoucí) nebo se zahraniční železnicí, ale nikoliv s Českými drahami. Dokonce právě naopak: nabídneme-li kvalitní vodní dopravu a zboží do přístavů dopravíme po naší husté železniční síti, bude spolupráce plavby a železnice ekologicky i cenově lákavým konkurentem silniční dopravy. Přitom většina tržeb a daní zůstane doma.

Proč se tedy vodní doprava neuplatní více, má-li takové přednosti?

Ona se uplatňuje, ale ne u nás. Hlavním oborem vodní dopravy jsou dlouhé trasy, zejména mezinárodní. V rámci západní Evropy se v zahraničním obchodě přepraví po vnitrozemských vodních cestách téměř 35 % veškerého zboží (a spolu s pobřežní plavbou přes 50 %), v rámci



Havarovaná motorová osobní loď na Šítkovském jezu v Praze

bývalých socialistických zemí to je necelých 8 %; ještě smutněji je v ČR, kde vodní doprava nedosahuje ani 1,5% podílu na zahraničních přepravách. A přece: i tento mizivý podíl přináší exportérům úsporu přes 1 miliardu korun za rok a státní pokladně celkem téměř půl miliardy na daních. A proč je ten podíl tak mizivý? Něco má na svědomí setrvačnost a podcenění přepravních nákladů jako součásti ceny výrobku. Hlavní překážkou jsou ale špatné plavební podmínky právě tam, kde by se měla plavba nejvíce uplatnit: na mezinárodním Labi. Ponory jsou tu po většinu roku nepostačující, často se musí plavba na několik měsíců zastavit. To jsou poměry pro úspěšný mezinárodní obchod prakticky nepřijatelné. Nedávno jsem někde četl vážně míněný názor, že kapacita Labe v hraničním profilu je asi 15 milionů tun za rok, takže plaví-li se tu dnes asi 1 milion tun, je kapacita více než postačující - tak o co nám jde? To je opravdu směšný názor: věřím, že i některé polní cesty a úzkorozchodné trati mají spočitatelnou slušnou kapacitu, ale ta není schopná konkurence a nelze ji komerčně využít. V právě takové situaci je dnes Labe mezi Ústím nad Labem a Magdeburkem. Kdo dnes vážně hovoří o vůbec nějaké kapacitě mezinárodního Labe, je odvážný laik nebo ještě něco horšího. Říká-li to snad odborník, musím pochybovat o jeho poctivých úmyslech.

Stejně pikantní je jiná sentence: "Začneme modernizovat a budovat vodní cesty, až se bude více plout!" Je to jako říkat svázanému, že mu rozvážeme nohy teprve tehdy, až začne chodit.

Hovoříte poněkud pohoršeně ...

Možná ano. Vždy jsem byl pohoršen bohorovností těch, kterým se nechtělo nic dělat a dokázali to obalit do nekonečného proudu výmluv - dnes tomu říkám "spiknutí chytrých pasivních". Ti se totiž po krátkém porevolučním zaváhání opět chopili žezel. Sám sebe viním, že jsem na čas pozapomněl moudrá slova polského spisovatele Ryszarda Kapuścińskiego z knihy Na dvoře krále králů: "Úředník sice vládu po straně pomlouvá, v duchu nadává, ale je-li vyzván k pořádku, zmlkne, a je-li to třeba, dostaví se a podpoří." Asi si s takovými lidmi ne vždy rozumím právě proto, že jsem spíš vždycky vycházel a vycházím

z toho, že jen při neutuchající aktivitě lze občas něčeho dosáhnout. A že to samozřejmě dá hroznu práci, ne vždy završenou pochvalami.

Patří mezi ony "neutuchající aktivity" i vznik Ekotransu Moravia, a.s.?

Jistě. Kolem toho je samozřejmě mnoho legend a jistě jich ještě řada přibude. "Vinikem" je vlastně akciová společnost Rýn-Mohan-Dunaj, tedy RMD AG, která mezitím mimochodem v roce 1993 dokončila toto po staletí připravované propojení dvou dominantních evropských hospodářských prostorů - Porýní a Podunají.

Jaká je tu ale souvislost?

Padesátiletá stagnace rozvoje vodních cest u nás vedla mne i moje přátele a spolupracovníky k mnoha pokusům o nápravu tohoto stavu. Když jsme se seznámili se strukturou a postupem RMD AG, napadlo některé, že to by mohlo být i pro nás jakési vodítko. Uvědomme si, že od zrušení Ředitelství vodních cest v roce 1949 u nás nebyl a nadále není žádný specializovaný orgán, který by rozvoj vodních cest měl na starosti; srovnáme to oproti tomu třeba s dálnicemi nebo železnicemi! Ustavením nové akciové společnosti měl tedy vzniknout tolik potřebný nosný subjekt a partner vlády, jakým bylo a je právě RMD AG.

Jak probíhalo zakládání a.s.?

Dnes to zní jako pohádka, protože v současnosti už umí založit akciovou společnost kdekoliv. Ale počátkem roku 1989 to neuměl prakticky nikdo, nebyly k dispozici příslušné zákony, chyběli znalci. Platný zákon z roku 1949 sloužil k rušení, nikoliv zakládání akciové. Použili jsme proto rakousko-uherský zákon z roku 1890, který, zřejmě opomenutím, rok 1948 přežil. Mimochodem, právě toto byla jedna z rad, kterou jsme tehdy získali od doc. Františka Čuby. To, že nás slušivický předseda tehdy v začátcích podpořil, vedlo později ke vzniku neuvě-

řitelných nepravd, které, jak to chodí, budou zřejmě žít svým vlastním životem už navždycky. Snad jen jedno by mělo být proto jasné: JZD Slušovice nevyužily nás, ale naopak - my, co jsme léta usilovali o rozvoj vodních cest, jsme využili zkušeností tohoto podnikatelského subjektu k založení akciové společnosti, tedy činu tehdy téměř novátorskému. Jejich vliv na společnost zpočátku odpovídal jejich podílu mezi 64 zakladateli, tj. 6% základního kapitálu; později se zcela vytratil.

Byl jste od začátku v čele Ekotransu Moravia, a.s.?

Nikoliv. I když vzduch snad už trochu "voněl revolucí", v červnu 1989 nemohl v čele firmy přece stát nikdy jiný než člen komunistické strany. A to jsem nikdy nebyl, protože to byla mez, kterou bych nikdy nepřekročil ani pro ten nejbohubějšší účel. Podobně tomu bylo s mými blízkými spolupracovníky. Takže tehdy vzniklo "standardní" vedení a náš tým pouze na dálku technicky spolupracoval. Podnik Povodí Vltavy jsme opustili až v roce 1990, kdy už kádrové otázky postrádaly zažitou jednobarevnost; převzal jsem tedy již určitým způsobem personálně, podnikatelsky i účetně "rozjetou" firmu.

Čím jste se jako generální ředitel hlavně zabýval?

Pokud jsem doufal, že budu moci napřít většinu sil ve prospěch vodní dopravy, pak jsem se mýlil. Nejvíce času a energie mi soustavně zabíralo hašení požárů. Řekl jsem, že firma byla již v té době od mých předchůdců určitým způsobem "rozjetá". Trvalým problémem bylo účetnictví. Bylo ve zcela nepřehledném stavu, nechali jsme zpracovat několik auditů, ale vždy ještě něco chybělo, zejména počáteční stavy. V personální oblasti byla také vlastně krize. Na jedné straně tu byla řada "bývalých", na druhé straně nastala doba divokého podnikatelství. Propustil jsem obchodního náměstka, protože "hrál pro sebe", přijal jsem na doporučení jiného, který sliboval pohádkové zisky: po roce vyprodukoval vážnou ztrátu a musel jsem jej opět propustit. Pak jsem zjistil, že souběžně provozoval "sidetrading" ve svých firmách, kde kupodivu ty slibované zisky produkoval. Ne snad, že by přímo kradl, stačí přeci jen dovedně třídít zakázky na lepší a horší. Podobně tomu bylo s ekonomickými silami a se šéfy některých manažerských celků. Přitom se výrobní programy teprve hledaly, žádný nebyl stabilizovaný. Musel jsem se snažit vidět do všeho, a to bylo nejen ne-reálné, ale navíc nesmírně časově i fyzicky náročné. Ty čtyři roky vydaly za dvacet. K tomu všemu přibýly neobyčejně silné vnější tlaky, kterým byl vystaven opravdu jen málokdo a asi nikdo s větší mirou nespravedlnosti.

Myslíte, že ataky ekologů byly nespravedlivé?

Nespravedlivé byly v otázce podsouvání špatných úmyslů, to jsme nesli opravdu velmi těžce



Luxusní osobní motorová loď na novém průplavu Rýn-Mohan-Dunaj

a s jistým překvapením. Dokonce jsme mysleli, že s programem nejméně škodlivé dopravy přijdeme ekologům vhod. Ale nemluvim zdaleka jen o nich. Ty tlaky se odehrávaly i v politické a ekonomické sféře - označování za "slušovické pohrobky", hysterické útoky na některé podnikatelské aktivity, kde jsme byli první, a proto jsme možná občas překáželi. Osudovou chybou asi byl termín založení firmy. Ekotrans Moravia byla založena proti vůli minulého režimu; to, že vznikla 5 měsíců před "sametovou" revolucí, ji ovšem učinilo podezřelou i pro nový režim, který zákonný rámec pro akciové společnosti teprve tvořil.

Co se týče ekologů a ochránců životního prostředí vůbec, je snad možné rozlišovat mezi těmi, kterým jde o věc a těmi, pro které jde o příhodnou politickou nebo psycho-sociální platformu. Budu hovořit jen o těch prvních, protože u druhých vlastně není o čem.

Předně musím zpětně konstatovat, že jsme asi vystoupili ze stínu nevědomky v poněkud nevhodnou dobu - asi to mělo být o pět let dříve nebo o tři roky později. Koncem osmdesátých let se totiž ekologické otázky staly jakýmsi hlavním vnějším projevem opozičních nálad vůči režimu. K tomu se otázka průplavu Dunaj-Odra-Labe asi dobře hodila nejen proto, že u nás nastalo jakési období všeobecně nevraživé k vodním dílům, ale také proto, že D-O-L má zapamatovatelné jméno, a proto se dobře hodil za symbol. Paradoxně přesto, že režim vlastně o tuto stavbu nestál a my jsme tuto myšlenku museli prosazovat proti jeho vůli.

Rád bych řekl, že vodohospodáři byli odnepaměti zákony i profesory vedeni k určité slušné míře úcty k přírodě: jen na to někteří z nich pozapomněli, jako třeba někteří architekti pozapomněli projektovat hezké domy, ve kterých by se dalo bydlet. Přesto konstatuji, že líté souboje s profesními ekology nám mnoho daly, dozvěděli jsme se mnoho nového a také to, že mnohé ještě nevíme, a že je správné se odborníků ptát.

Na druhé straně jsme snad alespoň některým "protivníkům" (ale já to tak nechápu, to spíš někteří novináři vždycky chtějí vidět dvě strany!) přiblížili ekologické přednosti plavby. Pro připomenutí: vodní doprava je vůči životnímu prostředí - podle zvolené metody - dvakrát až čtyřikrát "přátelštější" než doprava železniční a osmáctkrát až třicetkrát než silniční.

Ten spor o plavbu a vodní cesty asi potrvá dlouho. Neštěstím není, když se, třeba i hlučně, tříbí názory a hledají cesty k možným řešením - ať už je toto hledání korunováno úspěchem nebo dokonce nikoliv. Skutečným neštěstím je dialog hluchých a papouškování populárních nepravd. Věřím, že z toho se zvolna vymaníme.

Proč jste abdikoval z funkce generálního ředitele Ekotrans Moravia, a.s.?

Těch důvodů bylo několik. Jedním z nich, ale zdaleka ne hlavním, byla samozřejmě i únava z několikaletého stresu, který vedení této firmy provázal. Nelze pominout ani to, že jsem se musel ujmout restituovaného rodinného majetku, čemuž jsem se více než rok ke škodě věci zcela vyhýbal. Žena mi také vážně připomínala, že odcházet s vážnou chorobou z nemocnice "na revers" jen proto, že mám důležité jednání, není správné. Nejdůležitější ale byl ten fakt, že v rámci Ekotransu již nešlo více vykonat ve směru původního hlavního poslání firmy - propagovat

vodní dopravu a iniciovat výstavbu vodních cest. Řada akcionářů nabyta přesvědčení, že daleko lepší bude, aby se firma soustředila na klasickou komerční činnost. Pro vodní cesty a vodní dopravu náhle přestávalo být místo. Valné hromady zvolily nové orgány a zejména dozorčí rada se stylizovala vůči profilovému smyslu firmy do role opravdu kontroverzní. Uvědomme si, že prosazování plavby v Čechách bylo vždycky dost těžké a nejinak tomu bylo v posledních letech. Ztratíte-li oporu v zázemí, bylo by dětinské dál pokračovat. Ostatně ten nevyjasněný latentní rozpor mezi sponzorstvím dobré myšlenky a komercí byl u Ekotransu od počátku, jen se v posledním období prohloubil a "zviditelnil".

Rozhodování mne stálo mnoho bezesných nocí, protože nemám v povaze odcházet od rozdělaného díla. Před svým odchodem jsem chtěl alespoň dosáhnout hospodářské stability firmy. Tento nevyřčený slib jsem přes všechny obtíže splnil: k 30. dubnu 1994 byla bilanční likvidita firmy nejlepší za poslední roky, vzrostlo bilanční i obchodní jmění.

Jak dnes vidíte účelný prostor pro rozvoj vodních cest?

Za dominantní považuji neprodlené zahájení prací na zlepšení splavnosti Labe pod Střekovem, aby se přiblížilo aspoň na dohled v Evropě platným parametrům a stalo se konkurenceschopnou dopravní cestou. Myslím, že pro uplatnění tohoto programu jsme my i další vykonali hodně a je reálné - technicky, ekologicky i ekonomicky. Podobně se mi jako důležité jeví připojení dolního Pomoraví na splavný Dunaj v trase Vídeň/Bratislava - Hodonín/Holíč. Vždyť po rozdělení federace jsme přestali být podunajským státem se všemi z toho plynoucími hospodářskými a politickými nevýhodami. Také tento program je již díky rakousko-slovensko-českému společenství ARGE DOEK (a za naší účasti) dobře připraven, včetně postoje důležitých politických kruhů v Rakousku. Složitější je otázka připojení Ostravska na Odru; tam je připraveno málo a mezinárodní jednání ve prospěch nových, přijatelnějších projektů ani nebyla zahájena.

A co propojení Dunaj-Odra-Labe?

To je spíše program evropský než ryze český. Pokud nenastane nějaká politická katastrofa a začnou se plnit prognózy o růstu evropských tranzitů, čas hledání alternativ pro ekologizaci dopravy nepochybně nastane. Říkám-li, že jde o program evropský a spíše dlouhodobý, neznamená to, že je dobré podlehnout pasivitě. Takovýto prostorově rozsáhlý (ne však, proboha, gigantomanický!) projekt chce dobrou a soustavnou přípravu.

Vy sám jste vodní cesty a plavbu definitivně opustil?

Po stránce přímého ovlivňování a odpovědnosti asi ano. Po stránce nejrůznější podpory, včetně odborné i finanční, určitě ne. Samozřejmě, že mne silně pohltily rodinné podniky, když jsem se k nim nakonec přece jen "dostal". Ale opustit celoživotní úsilí - to bych sám sobě neuměl ani naordinovat, ani odpustit. Touha prorazit onen začarovaný kruh nepřízně a nepochopení je asi nevyléčitelná. Prý se říká, že pesimista je lépe informovaný optimista. Možná platí i opak - že optimista je vytrvalý a dobře připravený pesimista.

Rozhovor připravila redakce

pokusy o splavnění řeky Moravy v minulosti

PhDr. Kateřina Smutná

Řeka Morava sloužila od nepaměti k místní plavbě vorů, člunů a pramic. Potřeba přepravovat suroviny a zboží na větší vzdálenosti způsobila, že se o otázku splavnění Moravy začal již v 16. století zajímat moravský zemský sněm a v průběhu 17. století i císař a dvorské úřady. Z jejich podnětu vznikly i dva nejznámější návrhy na úpravu řeky Moravy pro plavbu do té doby – Filiberta Luchese z poloviny 17. století a Lotara Vogemonteho z přelomu 17. a 18. století. Na ně pak navázala řada dalších projektů v 18. století; nejbliže k realizaci měla myšlenka splavnění řeky za vlády Josefa II. – v dalším období však opět ustoupila do pozadí.

Situace se opakovala i ve století následujícím, kdy sice vzniklo několik úctyhodných teoretických děl na toto téma, ale aktuálnější než splavnění byla tehdy regulace řek a od poloviny 19. století potom rozvoj železnic.¹

Zájem o průplav stoupl opět na počátku 20. století, mj. i proto, že kapacita železnic nestačila rostoucímu zájmu rozvíjejícího se průmyslu o přepravu.

Tato okolnost i některé aspekty politické vedly v roce 1901 ke vzniku tzv. Vodocestného zákona, který mj. stanovil i stavbu vodní cesty z Dunaje k Odře. Realizaci mělo zajišťovat nově vzniklé Ředitelství pro stavbu vodních cest ve Vídni, které vybudovalo své expozitury také v Praze a v Přerově.

Komise znalců seznala r. 1903 na základě svých studií, že bez předchozí alespoň částečné úpravy řeky Moravy nelze průplav stavět. Navrhla regulaci řeky pomocí hrází s tím, že tuto verzi úpravy zpracuje zemský stavební úřad. K částečné realizaci došlo od r. 1907, práce koordinovala a sledovala moravská průplavní rada.

Koncem r. 1903 byl dokončen generální návrh vodní cesty Vídeň-Přerov s odbočkou do Olomouce. Na přípravě stavby průplavu Dunaj-Odra se výrazně angažoval ing. Antonín

Smrček, pozdější profesor brněnské techniky a jeden z našich nejvýznamnějších vodohospodářských odborníků. Ing. Smrček naléhal na urychlené započetí stavby v technicky méně náročném úseku Vídeň-Hodonin, ale jeho aktivita narazila na skutečnost, že přechodný zájem o plavbu opadl ve prospěch výstavby železnic a vláda r. 1911 přes protesty moravského zemského sněmu rozhodnutí o výstavbě vodních cest zrušila.

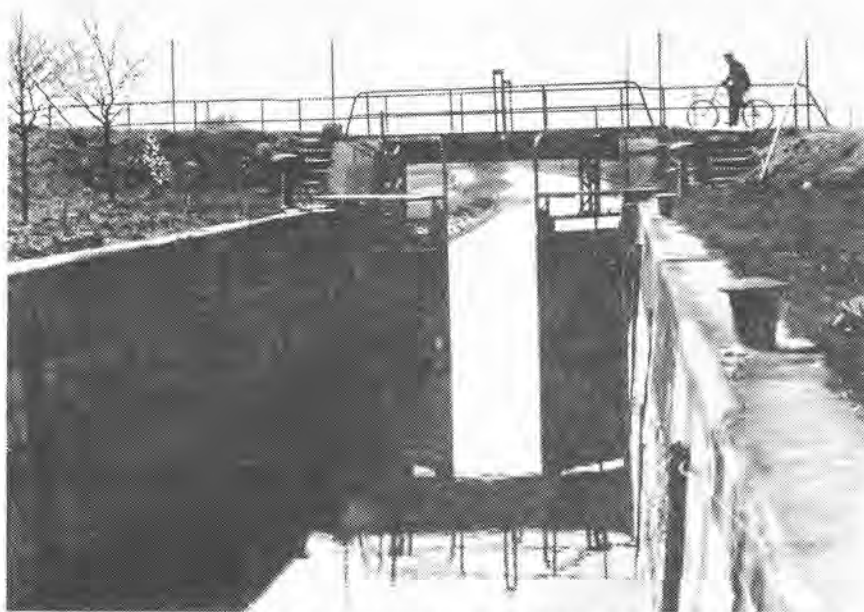
V nově vzniklé republice přešla problematika vodních cest pod ministerstvo veřejných prací a z bývalé expozitury bylo zřízeno samostatné Ředitelství pro stavbu vodních cest v Praze (ŘVC), které mělo vypracovat na podkladě dřívějších dokumentů průplavní řešení pro jednotný typ lodí o nosnosti 1 000 t.

Na projektu se pracovalo, ale rozhodnutí o stavbě bylo stále odkládáno. V roce 1928 byly připraveny plány pro revizi trati po levém břehu řeky Moravy od Lanžhotu k ústí Moravy do Dunaje u Devína. Ve dvacátých letech prof. Smrček připravil pět variant plavebního spojení

od Moravské Ostravy po splavnou část Odry u Kozlí.

Velký kus práce v propagaci vodní dopravy odvedly regionální spolky a svazy v čele s Moravským říčním a průplavním spolkem v Přerově a zlínský podnikatel Tomáš Baťa. Bylo hlavně jeho zásluhou, že vodocestné zákony z r. 1931 pamatovaly i na vypracování srovnávacích projektů splavnění Moravy řekou nebo průplavem, a to během 3 let. Úkolu se ujala expozitura Ředitelství pro stavbu vodních cest v Olomouci, zřízená r. 1932, která převzala úkoly dřívějšího moravního oddělení ŘVC. Během pěti let vypracovala expozitura řadu alternativ vodní cesty Dunaj-Odra pro lodě o nosnosti 650 t i 1 000 t a na základě zjištěných výsledků se přiklonila k názoru, že řeka se pro splavnění nehodí a že průplav je nutno vést mimo její řečiště.²

Oddalování stavby velké vodní cesty přimělo Tomáše Baťu k pokusu využít zamýšlené stavby systému závlahových kanálů mezi Kroměříží a Hodonínem pro tzv. malou vodní



Plavební komora Spytihněv na malé vodní cestě Otrokovice-Rohatec

cestu, po které by firma Baťa přepravovala lignit ze svých dolů u Rohatce do závodů v Otrokovicích a ve Zlíně. Jednání firmy Baťa se stavebními úřady skončilo příznivě a po dohodě o podílnictví na finančních nákladech bylo schváleno doplnění melioračního projektu o plavební zařízení. Podmínkou bylo, že malá plavba zásadně nesmí ohrozit budoucí velkou vodní cestu na tomto úseku. Stavba byla zahájena r. 1934 a dokončena r. 1938.³

Nesmírný přínos pro další přípravu stavby průplavu mělo založení Společnosti dunajsko-oderského průplavu v roce 1938. Společnost, vytvořená z iniciativy podnikatelských kruhů ostravské průmyslové oblasti, finan-

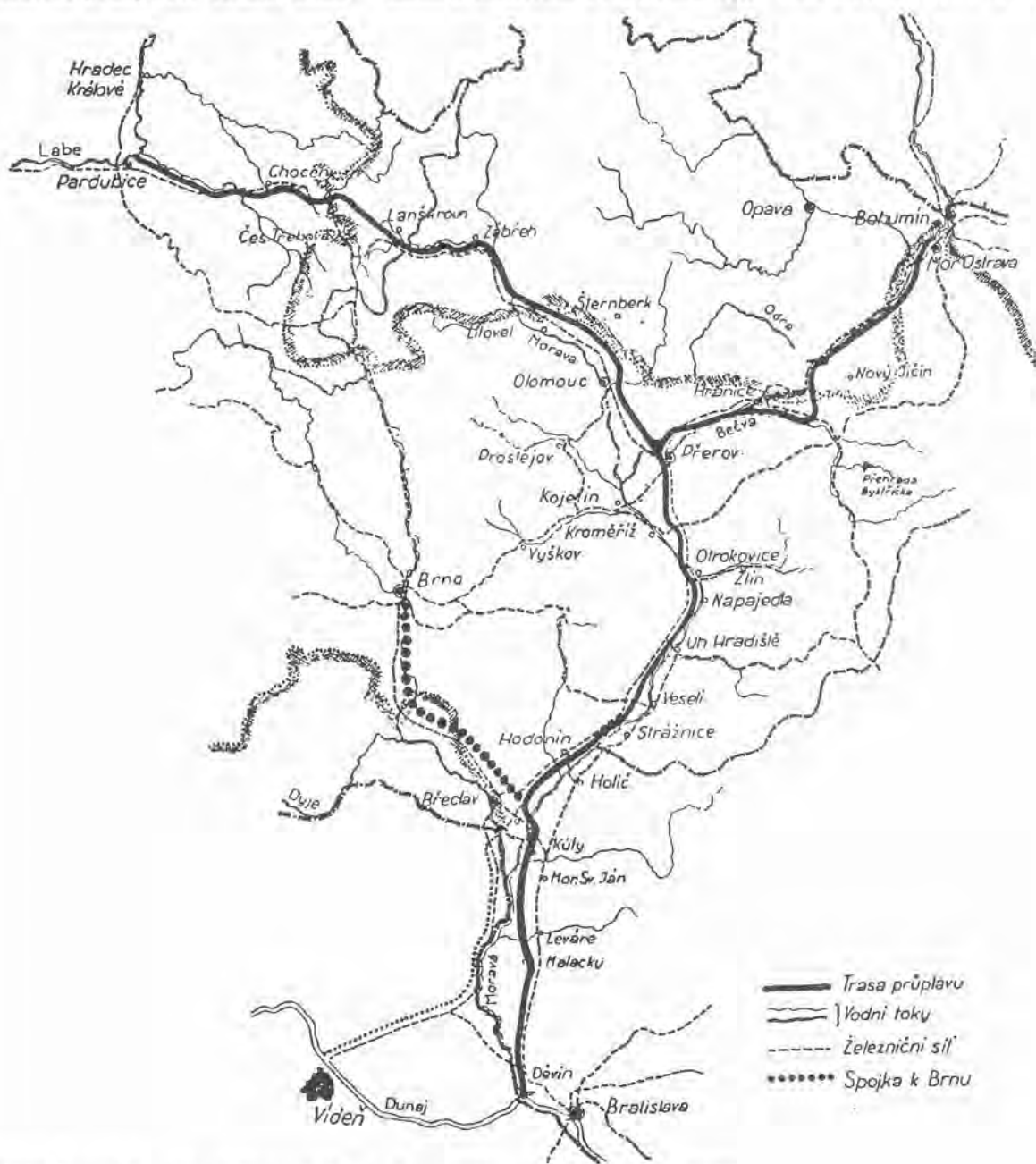
čně přispívala na činnost speciálně zřízeného průplavního oddělení Ředitelství pro stavbu vodních cest, organizovala a hradila znalecké posudky a komisionální prohlídky úseků trasy a zejména zajišťovala rozsáhlou ediční a publikační činnost. V časopisu Plavební cesty Dunaj-Odra-Labe publikovala studie ze všech oborů se vztahem ke stavbě a provozu vodní cesty a v tzv. knihovně časopisu pak materiály k jednotlivým okruhům.

Přípravné práce na budování dunajsko-oderského a pardubicko-přerovského průplavu pokračovaly i v prvních letech okupace, i když s řadou omezení. V roce 1941 bylo zakázáno provádět nové stavby na území protektorátu, o rok později byly

vodohospodářské stavby úplně zastaveny a po roce 1942 byla ukončena i veškerá výzkumná a projektová činnost na tomto úkolu.

Projekční práce na průplavu Dunaj-Odra v jednotlivých obdobích vyústily do tří srovnatelných základních projektů z let 1910, 1938 a 1942. První dva nepočítaly se zaústěním do splavné Odry. Jižní větev v řešení z r. 1910 ústila do Dunaje u Vidně, celá trasa Vídeň-Moravská Ostrava měla délku 274 km a překonávala výškový rozdíl 193 m. Předpokládala 29 plavebních komor a byla projektována pro lodě o nosnosti 650 t (67x9,7x1,80).

V projektu z r. 1938 měla trasa 263 km a počet stupňů byl zvýšen na 32.



Náčrt Dunajsko-oderského a Labsko-dunajského průplavu z roku 1938

Zaustění do Dunaje bylo přeloženo k Devínu a průplav byl veden po přerození řeky Moravy u Lanžhotu po levém břehu. Tento projekt již počítal se středoevropským typem lodí o nosnosti 1 000 t (80x9,2x2 m).

Projekt z r. 1942 předpokládal zaustění severní větve průplavu do Odry u Kozlí a jižní do Dunaje opět u Vidně. Tím se trasa průplavu prodloužila na 310 km. Vložím zdvihadel v trati Vidně-Bohumín se zmenšil počet stupňů na 15, z toho 11 plavebních komor se spády 5 - 10 m a 4 lodní zdvihadla s výškami zdvihu 47,0, 29,1, 19,9 a 25,6 m. V prodloužené části Bohumín-Kozlí byly navrženy 4 plavební komory o spádech 7 - 11 m. Projekt počítal rovněž s loděmi o nosnosti 1 000 t, průměrná roční doprava předpokládala oproti 5,2 - 12 mil. t v projektu z r. 1938 zvýšení na 9 - 20 mil. t.

I když projektování proplavu Dunaj-Odra-Labe nebylo dovršeno a rovněž přípravné práce nebyly zdaleka realizovány, staly se studie, projektová řešení, výzkumné zprávy a hospodářská zdůvodnění z let 1901-1943 východiskem pro obnovu prací na tomto úkolu v poválečných letech.

Literatura

¹ Fialová, V.: Historie podnětů k usplavnění řeky Moravy. Plavební cesty D-O-L, roč. IV, 1943, č.5, s.90-93

² Smrček, A.: Nástin historie vodní cesty D-O-L v souvislosti s úpravou řeky Moravy. Novina Praha b.d.

³ Smutná, K.: Závlahový a plavební kanál Otrokovice-Rohatec z období 1934-1938. Jižní Morava, roč. 1989, s.265-268

⁴ Smutná, K.: Podíl Společnosti dunajsko-oderského průplavu na přípravě průplavního propojení Labe, Odry a Dunaje. Dějiny věd a techniky, roč. 22, 1989, s.223-235

⁵ Bartovský, J.: Tři projekty dunajsko-oderského průplavu - 40 let práce. Plavební cesty D-O-L, roč. VII, 1946, č.6, s.94-100 (včetně mapky)

ZUSAMMENFASSUNG

Versuche der Schiffbarmachung des Flußes March in der Vergangenheit

Die Notwendig die Rohstoffe und Ware auf längere Entfernungen zu

befördern verursachte, daß das Problem der Schiffbarmachung des Flußes March in 16. und 17. Jahrhunderts mit zwei meist bekannten Vorschlägen dessen Anpassung zu lösen erschien (Vorschlag von Filibert Lerches und Logar Vogemonte um die 17. und 18. Jahrhundertwende). Eine Reihe der anbindenden Projekte im 18. Jahrhundert folgte, der Realisierung war am nächsten die Idee der Schiffbarmachung unter der Regierung von Joseph II, die ist aber auch zurückgetreten. Im vorigen Jahrhundert hat sich die Situation wiederholt, aber einige ansehenswürdigen theoretischen Arbeiten auf dieses Thema wurde durch die Entwicklung der Eisenbahn überholt. Die Interesse über den Schiffkanal stieg am Anfang des 20. Jahrhunderts an. Das führte zum Erscheinen des Wasserweggesetzes, wo auch der Bau der Wasserstraße von Donau zu Oder bestimmt wurde. In 20. Jahren hat Prof. Smrček fünf Varianten der Schiffverbindung von Mährisch Ostrau bis den schiffbaren Teil von Oder bei Kozlí vorbereitet. Zu Ende d. J. 1903 wurde der generelle Vorschlag der Wasserstraße Wien - Prerau mit Abzweigung nach Olmütz fertiggestellt. Diese Aktivität widersprach der Tatsache, daß die zeitweiligen Interesse über die Schifffahrt abgesungen ist, und zwar zugunsten des Eisenbahnbaues. Und die Regierung im Jahr 1911 entschied trotz den Protesten des Mährischen Landestages den Bau der Wasserwege abzustellen. Die Entscheidung den Bau der großen Wasserstraße abzustellen ermöglichte Herrn Tomáš Bata die erwähnte Straße zum Bau des kleinen Wasserwegs, die von der Firma Bata Lignit Betriebe in Otrokovice und Zlín transportierte.

Projektarbeiten des Donau-Oder-Kanals in einzelnen Zeitabschnitten mündeten in drei vergleichbare Projekte in Jahren 1910, 1938 und 1942.

Das Projektieren des D - O - L - Kanals wurde nicht abgeschlossen und Vorbereitungsarbeiten wurden nicht realisiert. Die Studien, Forschungsberichte und Projektlösungen sowie die wirtschaftliche Begründung wurden zum Ausgangspunkt der Erneuerung der Arbeiten auf dieser Aufgabe in der Nachkriegszeit.

SUMMARY

The Efforts to Make River Morava Navigable in the Past

The need to transport the raw materials and products on the larger distances brought about the making river Morava navigable and brought two well known suggestions in 16th and 17th centuries (Filibert Lerches and Logar Vogemonte at the turn 17th - 18th centuries). A number of further projects continued in 18th century. The idea on the making river Morava navigable was most close to its performance at the rule of Joseph II but it was also released. The situation repeated in the last century. But some remarkable theoretical works on these topics were overlapped with the railway development. The interest on the canal rose at the beginning of 20th century and caused the establishment of the so called Water Way Bill destinating also the construction of the water way Danube - Odra. Prof. Smrček laid out five variants of connective navigation from Moravská Ostrava till the navigable part of Odra at Kozlí in 20th years. At the end of 1903 the general project of water way Vienna - Prerov with the branch way to Olomouc was accomplished. This activity met the temporary disinterest on the shipping in favour of railway construction. The government, in spite of the disagreement of Moravian Land Assembly, cancelled the construction in 1911. The cancelation the construction of great water way forced Mr. Tomáš Bata to employ the considered construction for the performance of small water way to transport lignite on it into the enterprises in Otrokovice and Zlín.

The projections on the canal Danube - Odra were established in individual periods in three basic projects from the years 1910, 1938 and 1942.

The project of the D - O - L canal was not finished and the pre-construction works were not carried out. Studies, research reports and project solutions as well as the economical base from these years became the starting point of the re-novation of the efforts within this task in the post-war years.

K DĚJINÁM PLAVBY NA ŘECE MORAVĚ

Ing. Miroslav Hubert

Valašská voroplavba

Dřevo těžené na bohatě zalesněných svazích Moravskoslezských Beskyd, Hostýnských a Vsetínských vrchů splavovali valašští voraři po řekách Bečvě a Moravě od 15. století. Když od počátku 16. století přibývalo na řece Moravě mlýnů, a tedy i jezů ztěžujících plavbu vorů, vydal v r. 1542 moravský sněm v Olomouci usnesení nařizující "... aby všichni, kdož na Moravě majetek mají, tento při velké vodě tak zabezpečili, aby se volně plaviti mohlo... pod pokutou 100 kop grošů; aby je dal každý, kdož by nezabezpečil...". Nařízení se vztahovalo na "velkou vodu", protože jen při ní se vyrovnávaly hladiny vody nad a pod jezy vysokými 4 až 5 stop tak, že splutí bylo bezpečné. Prakticky to tedy bylo jen v jarních měsících. Prodloužení doby plavení vorů mělo umožnit usnesení moravského sněmu na zasedání v Brně r. 1579, nařizující, aby v jezích na Moravě a Dyji byly zřízeny vorové propustě.¹

Voroplavba se na Moravě provozovala až do 50. let minulého století, ve 20. až 40 letech se plavilo ročně průměrně 300 vorů z Bečvy do Moravy. Cestou byly ale částečně rozprodány, takže do Hodonína jich doplovalo na 150.² Podle jiných pramenů splouvalo ročně Bečvou až 450 vorů řízených "odvážnými a obratnými valašskými plřaři, kteří směle zajížděli přes všechny jezy do Hodonína a na Dunaj a po něm až do Uher. Tam své vory prodávali a s výdělkem krvavě zaslouženým se pěšky vraceli do rodných hor na Vsacko".³

Malá hloubka vody, nepatrné úpravy toku a nízké jezy s propustmi, postačující pro splavování vorů, neumožňovaly ovšem soustavnější plavbu větších nákladních lodí, zejména proti proudu řeky.

První plány na splavnění Moravy

Myšlenka umožnění plavby nákladních lodí po řece Moravě se zrodila na stejném místě jako myšlenka splavnění střední Vltavy, totiž ve

dvorské (císařské) komoře. A měla i stejný účel: levnou vodní dopravu "císařské" soli ze solivarů rakouské Solné komory (patřících habsburskému domu) do zemí české koruny. Střední Vltavu splavnili rakouští řemeslníci z popudu a převážně i na náklad císaře Ferdinanda I. v letech 1547-50 za 50 500 zlatých (v přepočtu údajů v tolaech a kopách míšeňských grošů) a bylo úspěšné. Příprava splavnění Moravy začala na příkaz císaře Ferdinanda III., vydaný dopisem ze dne 30. září 1653 moravskému zemskému hejtmanu Janu hraběti z Rotalu. V něm se nařizovalo, aby umožnil italskému architektu u vídeňského dvora Filibertu Luchesevi prohlédnutí a proměření řeky Moravy. Ještě v zimě 1653/54 Luchese během šesti týdnů splul řeku od Olomouce po ústí do Dunaje a podal o tom císaři zprávu relací ze dne 13. 2. 1654. V ní uvedl, že na řece shledal 15 jezů, zanesení napadanými stromy a jen mírný proud. Současně navrhl i řadu úprav, především vybudování 15 "claus", tedy v podstatě



Výřez z mapy řeky Moravy, Bečvy a Odry pořízené vrchním strážmistrem uherskohradištské pevnosti Norbertem Václavem Linckem roku 1719 (Státní oblastní archiv Litoměřice, pobočka Děčín, fond r.a. Kinští-Sloup, inv.č. 605)

nových jezů. Náklady na splavnění, kromě vysekání vlečné stezky a vyčištění řečiště, které měli provést robotou poddaní, odhadl na 93 000 zlatých.

O málo později se ujal obdobné iniciativy i moravský zemský sněm. Na svém zasedání v prosinci 1653 seznam "spravení plavby na řece Moravě za věc obecně užitečnou

postavila jen plavební komora u Rohatce, kterou propluly první lodě, patřící nejspíš S. Beerovi, v květnu 1722.⁴

Plavební podnik Salomona Beera

Prvenství v zavedení nákladní plavby na Moravě patří Salomonu Beerovi, židovskému podnikateli

(např. v lednu 1726 bylo odvezeno 800 beček). S. Beer se zavázal platit sám za průjezd vozů městem mýto (za vůz se čtyřspřežím 9 krejcarů a se šestispřežím 11 kr.), aby formani nebyli placeni na cestě zdržováni.⁶ Tehdejší situaci dobře ilustruje zachovaný obraz Napajedel z roku 1719. Ukazuje mj. na řece Moravě dvě velké, pány obsazené a vlajkami



Řeka Morava pod Děvínem s krytou nákladní lodí plující proti proudu ve vleku koní (rytina z první poloviny 19. století)

a dobrou" a jemnoval komisi, která se měla osobně přesvědčit, zda "takový plav šifův v jistotě spraven být může". Plány obou stran se ale brzy rozplynuly v obavách z velkých stavebních nákladů a váhavosti a malou ochotou moravských stavů práce alespoň zčásti financovat. K tomu přispělo i úmrtí Ferdinanda III. v roce 1657. Další obdobné plány oddálily války s Turky, kteří v r. 1663 pronikli až na Moravu a v r. 1683 obléhali Vídeň.

Další návrhy na splavnění Moravy a popř. i spojení Moravy s Odrou, podávané v pozdějších letech (projektant kanálů Lothar Vogemonte 1700-1709, vrchní strážmistr uher-skohradištské pevnosti Norbert W. Linck 1717, olomoucký radní Jan K. Dimbter 1717) nenalezly u dvora již pochopení. Z Linckova projektu se

z Mikulova, který využil veřejné nabídky dvorské komory a vyžádal si od ní v roce 1719 povolení na 6 let plavit a vozit císařskou sůl na Moravu a do Slezska. Za to se zavázal splavnit pro lodě řeku Moravu od Devína do Napajedel (203 km) proti nabídce 100 000 zlatých odškodňovací kauce.⁵ Lodě S. Beera vjely poprvé za zvuků fanfár do Uherského Hradiště dne 7. května 1720 a plavily se dále k Napajedlům.

Sůl dopravená v bečkách do Napajedel loďmi z Dunaje po Moravě a povozy po "královské silnici" ze Stockerau nad Vídní, byla ukládána v nové solnici (zvané zde Solárna, dům č. 17) a ve sklepech domů č. 237 a 238. Odtud ji "solaři" prodávali do širokého okolí a formani vozili do Olomouce a slezské Ratiboře v množství čítajícím na 2 000 fůr ročně

označené lodě, doprovázené a vlečené pěti veslovými čluny s tříčlennými posádkami. Německá legenda obrazu uvádí: A. Ctěná císařská komise jede na lodích 11. srpna 1719 od Napajedel "vizitýrovat" řeku Moravu, B. Vrchnostní povolený pohodlný sklad soli na skále pod ovčínem, C. Velký kamenný mlýn o 11 složeních.

Zdá se, že Beerův podnik vyvolal na Moravě spíše nevraživost než podporu a uznání. N. Linck, který byl v roce 1720 jmenován plavebním inspektorem, se snažil kontrolovat Beerovy splavnovací práce, s podporou Dimbtera požadoval prodloužení plaveb a splavnění až do Olomouce a konečně obvinil Beera u císaře Karla VI., že se stará víc o svůj prospěch než o splavnění. Moravské gubernium žalovalo roku 1722 císaři,

že Beer vede splavnování špatně, propustě neudrží v použitelném stavu a rohateckou plavební komoru nechal zcela zpustnout (zu Grunde gehen lassen). Potahovou stezku (Hufschlag) v šíři 4 vídeňských loktů pro vlek lodí proti proudu koňmi i lidmi prý řádně nezřizuje, dokonce ani neplatí dělníkům a při transporthtech soli páchá podvody.

Zdá se, že po uplynutí šestiletého privilegia již plavba se solí nepokračovala. Zpráva o ní končí slovy, že "Beerův podnik zůstal bez ovoce (d'Elvert). Podle jiných zpráv (Fialová) podnik narážel na práva pobřežních majitelů, kteří požadovali clo z nákladů a měli i různé námitky proti provozovateli plavby.

Podávání splavnovacích návrhů, studování a mapování řeky Moravy, ustavování komisí, psaní knih o užitečnosti splavnění a diskuse pokračovaly ovšem dál (Wieland 1723, Altomonte 1727, Křoupal 1771, Bequin 1774, Hanke 1782 aj.). Mezitím řeka opět zpustla a škodila záplavami, pobřežní vlečná stezka dávno zarostla křovím a stromy a tvořila se nová ramena a ostrovy. Jako hlavní důvod se uvádějí války vedené v 18. století Marií Terezií a neochota majitelů pobřežních pozemků hradit regulační práce, které měly omezit záplavy, dosahující vinou pustošení lesů v horách stále větších rozměrů. Úměrně k tomu stoupaly i náklady na regulaci Moravy. Podle rozpočtu schváleného císařským dekretem v roce 1774 měly dosahovat výše 874 000 zlatých, počátkem 19. století se uvádějí již částky milionové.

Plavební podnik J. R. Dorfleuthera

V roce 1780 byl předložen další projekt na splavnění Moravy až po Olomouc pro lodní plavbu, který byl pro úřady přijatelný hlavně proto, že navrhovatel, podobně jako kdysi S. Beer, se zavázal realizovat jej na vlastní náklady. Předložil jej hodo-

ninský velkoobchodník dřevem Johann Rochus Dorfleuther. Plán sestával z převzetí povinnosti vyčistit od plavebních překážek tehdy již splavný úsek Moravy od ústí do Hodonína (132 km), u Hodonína postavit velkou kamennou plavební komoru poblíž tamějšího mlýnského jezu a odtud pokračovat ve splavnovacích pracích až do Olomouce (129 km).⁷ Na základě toto dostal Dorfleuther a jeho společnost od císaře Josefa II. dne 10. 10. 1785 privilegium s platností 20 let (do 1. 11. 1805) na výhradní plavbu po řece Moravě. K regulaci byl navržen akciový plán, jenž měl mít velký ohlas u vídeňských obchodních kruhů. Lodě společnosti pluly od ústí řeky až do Veselí n. M. (171 km) "s nemalými náklady zboží. Uskutečněním splavnění se dostalo mnoho dřeva z Olomouce do Vídně, přičemž splavnění tohoto úseku mělo prý stát málo nebo nic". Podle jiných pramenů lodě vozily obilí, ovoce, sůl i řemeslné výrobky, jakými byla např. holičská keramika.

I tento soukromý podnik musel bojovat s mnoha překážkami. Plavební komora v Hodoníně přinutila mlynáře ke zvýšení jezů, a tím způsobovala záplavy a přivodila hodně stížností. Nakonec zase plavba vážla pro nedostatečnou údržbu řečiště, nepřítel obyvatel i přírodní katastrofy. Konec "plavení šitův po řece Moravě" přivodily pak napoleonské války.

Malá rentabilita soukromých plavebních podniků, nepostačující na finanční krytí údržby řeky a tím méně na její regulaci, vyústila nakonec v pochopení, že řeka Morava může být úspěšně splavněna jen státní správou (erárem) pod dohledem veřejných autorit.

Nejasná činnost brněnské společnosti

Dne 6. 11. 1807 byla v Brně založena soukromá společnost ke splavnění

Moravy, která ještě v téže roce předložila císaři Františkovi I. projekt na spojení Moravy s Odrou a Vislou plavebními kanály. Po důkladném zkoumání účelnosti spojení odbornými komisemi zamítl jak stát, tak moravské stavy jeho financování. Protože společnost nedisponovala finančními prostředky a majitelé pobřežních pozemků již tradičně odmítli platit odvodňovací práce, z realizace sešlo.

Podle J. Honse ale šlo o "Společnost k provozování plavby na řece Moravě, které se podařilo upravit za státní peníze úsek Moravy od ústí proti proudu tak, že z Hodonína mohly plout do Dunaje čluny s hnědým uhlím, stavebním dřívím a tabákem. Byly to poměrně velké čluny s plochým dnem a malým ponorem pro 600 až 800 centýřů (30 až 40 tun) nákladu, s posádkou 7 až 9 mužů. Na zpáteční cestě proti proudu potřebovaly pět i více dnů, než byly dovečeny koňmi z Děvina do Hodonína".

Podle mého názoru však nešlo o čluny brněnské společnosti, ale dolnorakouských a hornouherských soukromých loďařů, o kterých se zmíním dále.

Plavby soukromých loďařů na dolní Moravě

V Rakousku se vyvíjely podmínky pro plavbu na dolním pohraničním úseku Moravy příznivěji než na Moravě střední. Císař se v roce 1819 vyjádřil, že splavnění řek je nejúčinnějším prostředkem k ulehčení dopravy, a tím i k povzbuzení průmyslu a zvýšení blahobytu národů. Současně nařídil vyčistit řeku Moravu od Hodonína k ústí a na náklad eráru ji učinit plně splavnou, aby stav řeky nezávisel na spekulacním duchu soukromníků a byl k užitku Moravě, Hornímu Rakousku i Uhrám. Brzy nato byl tento úsek splavněn na státní útraty. Pluly po něm hlavně lodě vozící z Moravy dříví zčásti do Vídně

Tab.1 - Údaje o nákladních lodích

typ	délka m	šířka m	boční výška m	ponor m		max. nosnost	počet mužů posádky
				prázdná	plná		
moravský prám	9,5-11,4	2,85-3,8	0,8	0,12	0,45	8-11 t	2-3
Siebnerin	36	3,3	0,9	0,12	0,77	54 t	9
Sechserin	32	3,9	1,0	0,06	0,76	72 t	6

28. MEZINÁRODNÍ PLAVEBNÍ KONGRES V SEVILLE 22. - 27. KVĚTNA 1994



Z cesty účastníků 28. Mezinárodního plavebního kongresu po Andalusii - poutače známých firem, nabízejících produkty zdejších vinic, nelze ani při rychlé jízdě po dálnici přehlédnout



Kongresový palác v Seville se stal ve dnech 22. až 27. května 1994 dějištěm 28. Mezinárodního plavebního kongresu



Příjezd do přístavu Algeciras byl zcela mimo program zpestřen protestní demonstrací přístavních dělníků, kteří se cítí ohroženi privatizací španělských přístavů



Při exkurzi do přístavu Algeciras čekala kongresové hosty trajektová námořní loď, na jejíž palubě vypluli do Gibraltarské úžiny



Hrdá pevnost Gibraltar



O pohodlí účastníků se pohotově staraly španělské hostesky



Španělský přístav Algeciras při vjezdu do Gibraltarské úžiny je z hlediska překlady kontejnerů na předním místě ve Středomoří



Plavební komora oddělující bazény přístavu u Seville od řeky Guadalquivir



Sklápění železničního mostu přístavní vlečky



Sklopný most v Sevillském přístavu



Železniční sklopný most přístavní vlečky v Seville



Přístav Sevilla je navštěvován hlavně loděmi pobřežní plavby



Historický jeřáb na břehu Guadalquiviru v Seville

a zčásti do Bratislavy. Potřebu ná-
vazné regulace řeky na území Moravy
připomínala dvorská kancelář morav-
ským zemským stavům v letech 1817-
1820, ty se k ní ale stavěly zamítavě
z důvodu nedostatku peněz a malého
užitku.⁹ Tehdy byly provedeny na
náklad krajů v celkové výši kolem
100 000 zlatých pouze práce vedoucí
k rychlejšímu odtoku vody při vy-
sokých stavech, jako zkracování toku
přúpichy, uzavření ramen, zpevnění
břehů, oboustranné hráze apod. Tyto
stavby nebraly na plavbu zřetel, a tak
byla tehdy plavba větších lodí
omezena jen na dolní úsek Moravy.

Poměrně úplnou představu si o této
plavbě můžeme učinit z vyjádření
místních úřadů k otázce zavedení
vodního cla na Moravě, projednávané
se záporným výsledkem na zem-
ském guberniu v roce 1827. Vyplývá
z nich, že tehdy proplouvalo na dolní
Moravě v deštivých letech 40 až 50
lodí, v suchých třeba jen 10, po
proudu skoro prázdných. Proti proudu
vozily do hodonínské tabákové
továrny tabák, pro Hodonín a někdy
i Skalici a Holíč sůl. Přistávaly
v Brodském a v Kopčanech a při ní-
zké vodě tu musely přeložit půl ná-
kladu na jiné lodě, aby mohly doplout
do Hodonína. Mezi Kopčany a Ho-
donínem byla řeka již zanesena
pískem, že posádky musely lodě pře-
tlačovat přes pískové lavice.

Největšími loděmi v tomto úseku
byly tzv. Siebnerinen (sedmerky)
a Sechserinen (šesterky), z nichž
první naložily až 700 centýřů (35 tun)
a bylo na nich 9 mužů, druhé 600
centýřů (30 tun) se 7 muži. Vzhledem
k četným překážkám, jako písčinám
a kmenům, nikdy ale nemohly být
tyto lodě plně naloženy a potřebovaly
často pět i více dní, aby dopluly
z Heimburku do Kopčan, kde teprve,
pokud byly určeny pro Hodonín,
musely být přeloženy. Používalo se
k tomu i moravských lodí, dlouhých
většinou 5 až 6 sáhů, širokých 1 1/2
až 2 sáhy a nořících 18 palců,
s plochým dnem. Kromě tabáku a soli
se vozilo též hnědé uhlí a řezivo
(zřejmě po proudě). Do hodonínské
tabákové továrny, založené r. 1783,
dovážely lodě o nosnosti 20 - 30 tun
tabák z oblasti Debrecínu, Szegedínu,
Pécse i Bratislavy, a to až do otevření
Severní dráhy Ferdinandovy z Vídně
do Břeclavi a Brna v roce 1839. Za
tabákovou továrnou na břehu Moravy



*Remorkér a vlečný člun s nákladem lignitu fy Baťa, a.s., Zlín na vod-
ní cestě Otrokovice-Rohatec u Uher. Ostrohu (pohlednice z r. 1939)*

bylo vybudováno zvláštní výkladiště
tabáku, a to nejspíš za nynějším
závodem Lignum.¹⁰

Za účelem plavby proti proudě
(tedy k vleku lodí koňmi) byla na
pravém, moravském břehu vysekána
a udržována vlečná stezka, dlouhá
přes 4 1/2 míle (asi 36 km) a široká
3 sáhy (5,7 m).¹¹ Stezka pokračovala
na území Rakouska.

Údaje o zmíněných nákladních lo-
dích na řece Moravě, doplněné podle
Ebnera¹², jsou uvedeny v tabulce 1.

Podle závěrů rakouských úřadů
mohla by tehdy regulovaná Morava
od Hodonína přes Angern do Devína
nést ročně 1 100 až 1 200 plavidel,
a proto se mělo do konce roku 1585
pokračovat v příslušných pracích na
území Rakouska. Rozvojem želez-
niční sítě v této oblasti se ale
využívání vodní dopravy snižovalo
a v 60. letech minulého století ná-
kladní plavba na řece Moravě
prakticky zanikla. Určité plány na
splavnění, související s projekty prů-
plavního spojení Dunaje s Odrou
a Labem, se ovšem časem předkládaly
opětovně (jednání v rakouském par-
lamentu r. 1873, plány v návaznosti
na vodocestný zákon z r. 1901
a v souvislosti s vodohospodářským
zákonem z r. 1931 aj.¹³). Hez-
kým dokladem, bohužel ojedinělým,
o plavbě lodí na Moravě v tomto
období je rytina ukazující zříceninu
hradu Devína a řeku Moravu, po níž
pluje ve vleku dvou párů koní proti
proudu poměrně velký krytý nákladní
člun. Je to loď dunajského typu, podle
velké šířky nejspíš "šesterka" vezoucí
uherský tabák.

Plavba firmy Baťa, a.s., ve Zlíně

Čtvrtým a zatím posledním pod-
nikem, který provozoval plavbu na
řece Moravě a na upravených za-
vlažovacích kanálech s ní rovno-
běžných, byla akciová společnost
Baťa ve Zlíně a její nástupnická
organizace SVIT, n.p. O zahájení
plavby na tzv. "Baťově kanále" nebo
"Plavebně závlahovém kanále Oto-
kovice-Rohatec" referoval odborný
tisk následovně:

Dne 2. 12. 1938 odplul první člun
s tažnou motorovou lodí do Rohatce,
aby naložil 200 tun ratiškovského
hnědého uhlí a zahájil tak první
mnístní čs. dopravu. První plavba
byla slavnostní, zúčastnili se jí zá-
stupci zemských úřadů a Baťových
závodů. Podrobný projekt malého
průplavu v porůčí Moravy, a to od
Baťova k Hodonínu, dal vypracovat
před pěti lety šéf Baťových závodů
dr. Jan A. Baťa. Návrh řešil sou-
časně zlepšení celého vodního hos-
podářství v této oblasti. Proto mo-
ravský zemský úřad přijal s poro-
zuměním tento návrh a průplav
uskutečnil za finanční a technické
spolupráce s Baťovými závody. Nový
kanál měří 53,5 km. Z toho probíhá
řekou Moravou 28,3 km, zbytek
v délce 25,2 km plavebními kanály.
Plavební komory rozměrů 39,5x5,3
pojmou čluny o nosnosti až 200 t při
ponoru 1,2 m. Vlečné čluny pro do-
pravu uhlí z Ratiškovic do Baťova
jsou výrobkem zdejší Baťovy lodě-
nice. Z chystaných asi 40 lodí je 7 ho-
tovo. Doprava uhlí na člunech bude
velmi výhodná, neboť kanál je

Tab. 2 - Přehled plavebních podniků na řece Moravě

Podnik, místo	plavební provoz v letech (celkem let)	na úseku Moravy (celkem km)	zboží vozené po proudu proti proudu	roční množství t
S. Beer Mikulov	1719-1724 (6 let)	Devín-Napajedla (203 km)	- sůl	?
J.R. Dorfleuther Hodonín	1785-1805 (20 let)	Devín - Veselí n.M. (171 km)	dříví, obilí, ovoce, řemeslné výrobky sůl	?
Drobní dolnorakouští a homouherští a moravští loďaři	kolem 1820 - 1860 (aso 50 let)	Devín - Hodonín (132 km)	hnědé uhlí, dříví, řezivo tabák, sůl, stavební kámen	?
Baťa, a.s. SVIT, n.p. Zlín	1938 - 1945 1948 - 1961 (22 let)	Rohatec - Otrokovice (53 km)	- hnědé uhlí, lignit, šterkopísek	až 125 000

prodloužen až k elektrárně a uhlí bude do ní přímo dopravováno. Plavba z Otrokovic do Rohatce trvá 12 hodin a loď pluje rychlostí 10-15 km/h. Při dalších plavbách budou ve vleku 2 čluny s 30 vagonů lignitu.¹⁴ K článku je možno dodat, že elektrárna v Otrokovicích (Baťově), kde byl vykládací přístav, zásobovala el. proudem Zlín s okolím a do nakládacího přístavu v Sudoměřicích poblíž Rohatce vedla z Ratiškovických lignitových dolů železniční vlečka. Ani jeden z přístavů neležel přímo na řece Moravě. Vlek člunů byl kombinovaný: na kanálových úsecích jej prováděly traktory, na říčních dva remorkéry. Byly výrobkem loděnice J. Walter a spol. v Křešicích u Děčína, měly délku 13 m, šířku 3,3 m a jeden naftový motor o výkonu 64 k. Ocelové čluny měly délku 38,5 m, šířku 5,0 m a při ponoru 1,2 m nosnost 200 t. Na vodní cestě bylo 14 plavebních komor, překonávajících spád 16,6 m, kanály měly šířku ve dně 6 m a hloubku vody 1,5 m. Byly jednodušší, a proto po každém kilometru byly rozšířeny, aby umožnily míjení lodí. Stavební náklady celého díla byly rozpočteny na 25,4 mil. Kč, z toho připadalo na plavební část 13,3 mil. Kč. Jednu polovinu hradila firma Baťa, a.s., druhou ministerstvo sociální péče. Rozpočet byl značně překročen.

Průměrná roční přeprava na této vodní cestě mohla dosahovat až 250 tisíc tun za cenu 0,2 Kč za 1 tkm; do roku 1945, kdy byla cesta v bojích 2. světové války poškozena a vyřazena z provozu, dosahovala roční přeprava až 100 tisíc tun. Později

bylo na říčce Dřevnici v Otrokovicích vybudováno ještě výkladiště s přípojkou vlečky, zařízení na překlad šterku a písku z lodí do vagonů, nákladních aut a na volnou skládku. Po výstavbě jezu v Bělově nad Otrokovicemi se měla tato vodní cesta prodloužit o 18 km, tj. až do Kroměříže.¹⁵ Tento jez však již nebyl opatřen plavební komorou, takže k prodloužení nedošlo.

Po skončení války byla vodní cesta a plavební zařízení na ní opraveny a v roce 1948 byla plavba obnovena. Začal se přepravovat šterk a písek pro n.p. SVIT a později i pro různé stavební podniky. Výkon přepravy oproti minulosti dokonce stoupl: např. v roce 1960 bylo přepraveno 127 tisíc tun. Provoz na vodní cestě se zastavil v roce 1961, v roce 1962 byly rozprodány čluny a v roce 1972 byla cesta vyjmuta ze sledovaných vodních cest.¹⁶ Příčinou zastavení provozu bylo skončení přepravy lignitu z Ratiškovic a vyčerpání ložisek šterkopísků napojených na tuto vodní cestu, přičemž napojení na velká ložiska u Kvasic a popř. i u Tovačova znemožnil neprůjezdny jez u Bělova.

Dnes, po 32 letech od ukončení plavby, je vodní cesta Otrokovice-Rohatec opět zanesena pískem a zarostlá vegetací, technické zařízení plavebních komor je zcela zkorodované a bez celkové výměny k nepotřebě. Plány na její obnovení však stále existují.

Závěrem

Co říci závěrem k této málo radostné, 450 let staré historii lodní

plavby na řece Moravě? Pouhé konstatování, že první dva podniky zanikly, protože nestačily vydělat na financování svých závazků, třetí zanikl v důsledku výstavby železnic a čtvrtý ztrátou dopravovaných substrátů, nestačí. Bylo by třeba vysvětlit, proč péče o řeku protékající bohatou, hustě osídlenou krajinou s poměrně velkými městy byla zemskými úřady odmítána, nebo se čekalo na "vyšší pokyny" (a peníze) z Vídně nebo z Prahy. Kvalifikovaný rozbor, zahrnující historické, politické, ekonomické i technické aspekty, by byl určitě užitečný i pro posouzení účelnosti uvažované vodní cesty Vídeň-Hodonín.

Literatura a poznámky

¹ Fialová, V.: Historie podniků k usplavnění řeky Moravy. Plavební cesty Dunaj-Odra-Labe, ročník IV (1943), s. 90-93.

² d'Elvert, Ch.: Die Culturfortschritte Mährens und Ö. Schlesiens, besonders im Landbaue und in der Industrie, Brno, 1854, s. 240-296. Také většina dalších informací je čerpána z této publikace.

³ Ringes, V.: Stezkou dějin naší dopravy. Praha, 1958, s. 60.

⁴ Fialová, c.d., s. 92. Kdo financoval stavbu plavební komory u Rohatce není uvedeno. F. Lucchese (psáno též Lucchese) působil na Moravě i jinak, projektoval např. kolem r. 1650 zámecký park v Kroměříži.

⁵ d'Elvert, c.d., s. 262. V jiných materiálech se uvádí jméno Salomon Beer Beckh. Účel "odškodňovací kauce" (Entschädigungs-Caution) není jasný.

⁶ Sova, V.: Dějiny Napajedel a blíz-

kého okolí, 1928 a též Krátký, V.: Solárna v historii Napajedel, 1994 (nepublikovaná studie).

⁷ d'Elvert, c.d., s. 267. Podle fialové byla v Hodoníně komora již dříve a Dorfleuther ji znovu vybuďoval.

⁸ Hons, J.: Plavba na řekách, in: Studie o technice v českých zemích 1800-1918, díl III. NTM Praha, 1985, s. 251. Také Fialová uvádí, že brněnská společnost pouze plánovala spojení Moravy, Odry a Vistry průplavy s 19 plavebními komorami. O její plavbě se nezmiňuje.

⁹ d'Elvert, c.d., s. 291.

¹⁰ Podle sdělení Masarykova muzea v Hodoníně autorovi z 12. 7. 1994 (Mgr. M. Hynek).

¹¹ d'Elvert, c.d., s. 258. Vlečná stezka byla i na slovenské straně, tedy na levém břehu řeky Moravy. Kdy vznikla a kam až vedla, není známo.

¹² Ebner, K.: Flösserei und Schiffahrt auf den Binnengewässern, Vídeň, 1912.

¹³ Smutná, K., Řežucha, V.: Nástin historie snah o splavnění řeky Moravy a výstavbu propojení Dunaj-Odra-Labe, Ekotrans Moravia, č. 1/91.

¹⁴ Zahájení plavby v průplavu z Batořova do Rohatec. Zprávy veřejné služby technické, ročník XX (1938), s. 636.

¹⁵ Churý, J.: Plavební kanál Otrokovice-Rohatec, in: Plavební příručka, Praha, 1962.

¹⁶ Matějček, J.: Obnovení plavební cesty Otrokovice-Rohatec, Ekotrans Moravia, č. 1/1990.

Schifftransport wurde dagegen nur begrenzt verwendet, da es ist nie gelungen worden aus verschiedenen Gründen den Fluß March zum leistungsfähigen Wasserweg zu bauen. Die ersten Bemühungen über die Schiffahrtmachung reichen zum Jahr 1653, wann aus der Initiative Kaisers Ferdinand III. wurde der Salztransport aus Österreich nach Mähren und Schlesien über Donau und March überlegt wurde. Praktische Anwendung der Schiffe zu diesem Zweck fand erst in Jahren 1785 - 1805 statt. Zum Stifter wurde J. R. Dorfleuther. Er schiffte insbesondere Salz und, stromabwärts, Holz, Getreide, Obst und Handwerksprodukte zwischen Donau und Stadt Veselí an March in der 171 km langen Strecke.

In den Jahren 1820 bis etwa 1960, wann der Abschnitt zwischen der Mündung in die Donau und Hodonín schiffbar gemacht wurde, wurden auf dieser 132 km langen Strecke verhältnismäßig zahlreich und große Donau Frachter, die den österreichischen, ungarischen und mährischen Schiffsrieder, geschifft. Stromaufwärts wurde Salz, Tabak und Baustein, stromabwärts Braunkohle und Holz, und zwar gelegentlich bis nach Wien und Preßburg gefrachtet. Nach diesem Zeitabschnitt wurde der Schifftransport auf dem Fluß March infolge des Aufbaus des Eisenbahnnetzes in diesem Gebiet praktisch abgestellt.

Die letzte Ausnützung des Flußes March in Frachtschiffahrt war im J. 1938, wann Firma Bata den Transport von Braunkohle und Lignit vom Tagebau bei Rohatec in ihre Betriebskraftwerk in Otrokovice began. Die Wasserstraße in der Länge 53 km führte teils über den Fluß March, teils über Schiff- und Bewässerungskanäle. Die Schiffahrt wurde im Jahr 1961 beendet und trotz zahlreichen Plänen für ihre Wiederherstellung, wurde bisher nicht erneuert.

SUMMARY

Shipping History on River Morava

The history of shipping on the river Morava started in 15th century with

the river utilization to raft transportation from the heavily wooded regions of North-West Moravia to the towns along the river, esp. Hodonín. Rafting was carried out permanently till the half of 19th century. Between 300 and 400 rafts were floated annually, some of them were floated till Hungary.

The shipping was, on the other hand, utilized in a limit extent owing to the fact that the river Morava never was adapted to efficient waterway. First efforts to make river Morava navigable were performed around the year 1653, in the time Emperor Ferdinand III suggested the salt transport from Austria to Moravia and Silesia on Danube and river Morava. Practically, the shipping met this goal in the years 1785 - 1805 by J.R. Dorfleuther. He shipped especially salt, down streams timber, corn, fruit and handicraft products between Danube and the town Veselí na Moravě along 171 km.

In the years 1820 till cca 1860 the leg of river between the flow into Danube and Hodonín was made navigable on the state expenses. Numerous barges owned by Austrian, Hungarian and Moravian shipmasters were shipped on this 132 km long river segment. They transported salt, tobacco and building stone stream up and down the stream brown coal and timber sometimes down to Vienna. After this period the water transport on Morava river ceased in fact due to the construction of railway net in this region.

The last utilization of the river Morava in cargo shipping was around 1937 when the firma Bata AC Zlín started its transport of brown coal and lignite from the mines at Rohatec into its own enterprise power station in Otrokovice. The water way covering 53 km ran partly on the river Morava Partly on the navigation and irrigation canals.

The shipping terminated here in the year 1961 and, in spite of numerous projects to revive it was not restored till now.

ZUSAMMENFASSUNG

Zur Geschichte der Schiffahrt auf dem Fluß March

Die Geschichte der Schiffahrt auf dem Fluß March beginnt im 15. Jahrhundert, wann der Fluß zur Beförderung der Flöße aus den dicht bewaldeten Gebieten des nordwestlichen Mährens in die Flußanliegenden Städte insbesondere Hodonín ausgenutzt wurde. Die Flößerei wurde regelmäßig bis zur Hälfte des 19. Jahrhunderts betrieben. Alljährlich wurden 300 - 450 Flöße, einige davon wurden bis nach Ungarn befördert.

Danube Container Service:

Ein gelungenes Konzept in einer neuen Umgebung

L.A.G. Rensen, Geschäftsführer Interrijn B.V.

Seit der Eröffnung des Main-Donaukanals im September 1992 sind der Rhein und die Donau endgültig miteinander verbunden.

Nun, ein gutes Jahr nach der Öffnung ist schon mehr als eine Million Tonnen Richtung Rhein und 1,4 Millionen Tonnen Richtung Donau verladen. Die auffallendsten Produkte Richtung Donau waren Eisenerz, Kunstdünger, Agribulk, Sojamehl und Richtung Rhein hauptsächlich Stahlprodukte, Papier, leichte Chemikalien, hochwertige technische Produkte und Holz z.B.

Es fehlen eigentlich nur doch die Produktgruppen feste Brennstoffe und Mineralölprodukte.

Uns Holländer und besonders uns Rotterdamer freut es, dass wir in den erwähnten Verkehren eine wichtige Rolle spielen konnten. Unser Marktanteil im Rhein-Main-Donau Verkehr beträgt gut 40 Prozent.

Mit der Gründung des ersten Containerliniendienstes zwischen Rotterdam und Wien im April 1993 erfüllt Danube Container Service (DCS) die schnell wachsende Nachfrage nach umweltfreundlichen und zugleich zuverlässigen Hinterlandverbindungen für den Containerverkehr von und nach Mittel- und Osteuropa.

Nicht nur wurde mit einem Mal das Hinterland von Rotterdam und Antwerpen verdreifacht, sondern es gibt jetzt auch eine direkte Verbindung zwischen den Containerterminals dem Rhein und der Donau entlang bis Budapest.

Die Danube Container Service wöchentlich eine Abfahrt von und nach

Österreich im Rahmen regelmäßigen Fahrplans an. Die Reisedauer beträgt jeweils 10 Tage. Sobald dies erforderlich ist wird eine zweite und dritte Abfahrt angeboten werden. Die Binnenschifffahrt ist in der Lage, im Falle eines Überangebotes von Ladung, auf der Stelle entsprechenden Schiffsraum einzusetzen. Inzwischen haben wir die Erfahrung in vier Jahreszeiten gesammelt und können zusammenfassend feststellen, dass der Dienst auch im Winter und bei Niedrigwasser gut und planmässig funktioniert hat. Ein triftiger Grund zum Optimismus!

Über die Periode März 93 bis März 94 wurden 1250 TEU nach Österreich und 1750 TEU aus Österreich verschifft. Es liegt auf der Hand, dass die österreichische Transportwelt hat sehr positiv auf diesen Dienst reagiert, dennoch glaube ich, dass wir uns noch mehr bemühen müssen, die Überseereedereien davon zu überzeugen, ihre Importcontainer in Rotterdam statt in den norddeutschen Häfen zu löschen.

Danube Container Service in eine Gesamtinitiative von drei führenden Binnenschifffahrtsunternehmen: Interrijn B.V., Rhinecontainer B.V. und Penta Container Line A.G.

Mit Jahrzehnten an Erfahrung auf westeuropäischen Kanälen und Flüssen als Ausgangspunkt bietet Danube Container Service Ihnen ein umfangreiches Paket von logistischer Dienstleistung mit zahlreichen Vorteilen für jeden der Container zu transportieren hat.

- Ein fester Fahrplan mit garantierten Ankunftszeiten zu allen Häfen von Nürnberg bis Budapest.

- Anschluß an allen Containerterminals in Rotterdam und Antwerpen.

- Direkte Verbindung Rotterdam/Antwerpen - Wien mit modernen Containerschiffen mit einer Kapazität bis zu 100 TEU.

- Feederdienst Wien-Bratislava-Budapest.

- (Re)positionierung von leeren Containern zwischen allen Inlandcontainerterminals am Rhein und an der Donau.

- Ein Netzwerk von Agentes durch ganz Europa garantiert einen optimalen Service bis zur Endbestimmung.

Ganz in Übereinstimmung mit der Containerphilosophie verfügt Danube Container Service über ein Paket von zusätzlichem Service, auf individuelle Wünsche bei sowohl Merchant - wie auch Carriers Haulage - abgestimmt:

- Nachlauftransporte ab unseren Terminals mit der Bahn oder mit dem LKW (Haus-Haus)

- Erledigung aller Zollformalitäten

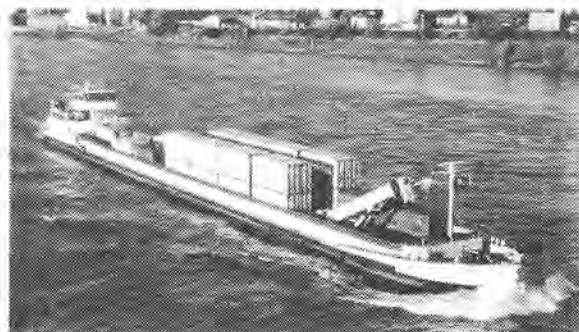
- Lagerung oder Umladung von Containern in allen Häfen

Vergessen wir hierbei nicht, dass nach Meinung von Planco und anderen Insidern Transport auf dem Wasserweg die umweltfreundlichste Transportmöglichkeit ist.

RESUMÉ

Dunajská kontejnerová linka - zdařilá iniciativa v nové oblasti

Z iniciativy tři významných nizozemských říčních rejdářství (Interrijn B.V., Rheincontainer B.V. a Penta Container Line B.V.) byla v dubnu 1993 uvedena do provozu pravidelná kontejnerová linka mezi kontejnerovými terminály v Rotterdamu a Amsterdamu a vídeňským přístavem. Na lince jsou nasazeny kontejnerové lodě s kapacitou až 100 TEU (kontejnerů v délce 20 stop), které plují podle přesného jízdního řádu a zabezpečují spojení 1krát týdně. V prvním roce provozu bylo přepraveno ve směru do Rakouska 1 250 TEU, v opačném směru 1 750 TEU. I když je doba plavby vlivem velkého počtu stupňů na Mohanu poměrně dlouhá (10 dnů), je o linku velký zájem, takže se počítá se zvýšením frekvence na ni.



SUMMARY

Danube Container Line, Successful Activities within New Branch

Due to the activities of three leading Dutch river shipping companies (Interrijn B.V., Rheincontainer B.V. and Penta Container Line B.V.)

regular container line was set into operation between the container terminals in Rotterdam and Amsterdam and the Vienna harbour in April 1993. The container ships with the capacity up to 100 TEU (containers 20 feet long) are employed. They are shipped according to accurate schedule and

they connect once a week. During the first year, 1 250 TEU were transported down the Austria and 1 750 TEU in opposite direction. In spite of the long shipping time caused by many stages on Main (10 days), there is a keen interest for the line and, therefore, the increase of shipping frequency is considered.

Projekt Morava a perspektivní vodní cesta Dunaj-Odra-Labe (D-O-L)

**Ing. Jaroslav Zdařil, CSc., VÚV T.G.M.
Ing. Jiří Čuba, Aquatis, a.s.**

Projekt Morava se zaměřuje hlavně na jakost a ochranu vod. S perspektivní vodní cestou Dunaj-Odra-Labe (D-O-L) souvisí zdánlivě jen místně. Záměrem předkládaného pojednání je především poukázat na souvislosti širší.

Hlavním cílem Projektu Morava (dále Projekt), jehož zadavatelem je Ministerstvo životního prostředí ČR a hlavním řešitelským a koordinacním pracovištěm brněnská pobočka Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, je dosažení podstatného zlepšení jakosti a ochrany vod v řece Moravě a jejím povodí, za současného racionálního využívání vod a při zachování, popř. obnově ekologické funkce vody v krajině.

Vlastní řešení Projektu zahrnuje především:

- analýzu stavu jakosti povrchových a podzemních vod z hlediska chemických, biologických i radiochemických ukazatelů, a to v toku Moravy a jejích hlavních přítocích na území České republiky. Analýza je zaměřena i na sedimenty, plaveniny, biomasu a spady,
- identifikaci, inventarizaci a hodnocení bodových i plošných zdrojů znečištění,
- posouzení a ochranu zdrojů pitné vody,

- posouzení podmínek pro racionální užívání vody z hlediska průmyslu, zemědělství a dalších užitek (vyjma lodní dopravy), včetně ekologické funkce vody v krajině,

- posouzení stupně od přírodnosti toků v dané oblasti jako podklad pro jejich další ochranu a případnou revitalizaci,

- zpracování dokumentace současného stavu jako podkladu pro modelování změn, zejména jakosti povrchových vod a návrhu systémových opatření,

- syntézu získaných výsledků a návrh opatření (akčních programů) zejména v oblasti legislativní, ekonomické a technické, respektující regionální, státní a mezinárodní požadavky. Mezinárodní požadavky vyplývají především z Environmentálního programu pro povodí Dunaje a z připravované Konvence na ochranu Dunaje. V České republice jsou obdobou projekty zpracovávány pro Labe a Odru.

Dokončení Projektu se předpokládá v r. 1995. V roce 1994 byl dokončen průzkum a analýza současného stavu a započata syntéza získaných výsledků.

Naskýtá se otázka, jaké souvislosti s Projektem má vodní cesta D-O-L. Trasa první etapy vodní cesty od Dunaje po Hodonín je řešena variantně, avšak v úseku mezi soutokem Moravy

s Dyjí a Hodonínem má být vodní cesta vedena v každém případě řekou Moravou, jejíž upravené koryto bylo navrženo a provedeno tak, aby umožňovalo plavbu. Dobudován bude pouze plavební stupeň Tvrdonice (jez a plavební komora), který kromě překonání výškového rozdílu zlepší i možnosti využití vody v nadjezi pro hospodaření a energetiku.

V první etapě lze také uplatnit vodohospodářskou funkci soustavy: přečerpáváním na plavebních stupních je možno zajistit dotaci nedostatkových povodí vodou z Dunaje. Například při kanálové variantě napojení vodní cesty na Dunaj ve Vidni je možno dunajskou vodu přivést gravitačně až pod stupeň Tvrdonice a přečerpáním na něm ji dát k dispozici pro závlahy, průmyslové odběry a zlepšení samočisticí funkce řeky od Hodonína po Děvín, resp. ji dále přečerpávat do úseku nad Hodonínem, kde by bylo možno docílit obdobných efektů.

Vedle možného zlepšení jakosti vody v Moravě přívodem dunajské vody a ředěním nízkých průtoků může mít vodní cesta z hlediska kvality vody další příznivé účinky.

Z průzkumů na Labi a Vltavě například vyplývá:

Intenzita využívání vodní cesty, tj. četnost průjezdů lodí, má podle současných znalostí značný pozitivní

vliv. Propulzní zařízení lodi při pohybu promíchává vodní masu a napomáhá jejímu obohacování kyslíkem. Ze zahraničí je známo i užití speciálních plavidel zlepšujících kyslíkovou bilanci vřáněním vzduchu, popř. kapalného kyslíku pod hladinu vody. Na druhé straně lze očekávat, že hydromechanické efekty pohybu plavidel mohou zviřovat (resuspendovat) kontaminované říční sedimenty, což může znamenat dodatečné znečištění toku desorpční škodlivin, jako jsou těžké kovy, specifické organické látky apod., na těchto sedimentech vázané. Naopak lze očekávat příznivou možnost intenzivnější mineralizace organického podílu zviřovaných sedimentů, včetně jejich transportu: Na Labi bylo prokázáno, že obsah těžkých kovů v sedimentech se v úsecích s intenzivní plavbou prokazatelně snižuje.

Případný negativní vliv provozu lodí na jakost vody, daný především únikem ropných látek do vody při normálním provozu nebo havárii zařízení, popř. plavidla, včetně úniku přepravovaného zboží do vody, nelze za současného stavu znečišťování toků (a tedy i Moravy) hodnotit jako významný. Celkový únik ropných produktů (mot. nafty, hydraul. kapaliny a maziv) byl např. na Labsko-vltavské vodní cestě oceněn v průměru na 0,320 t za rok, když řekou Moravou v profilu pod soutokem s Dyjí odtéká ročně v průměru 280 t těchto produktů. Pravděpodobnost havárie plavidla se zatonutím je velmi malá a došlo k ní na našem území po r. 1975 ve čtyřech případech (z celkové počtu 2 200 nehod), a z toho jen ve dvou případech došlo k úniku tekutin z plavidla do toku. Rovněž tak lze konstatovat, že zboží v nákladovém prostoru nemůže za normálních okolností znatelně ovlivnit kvalitu vody v řece, s výjimkou úniků nepatrných množství inertních materiálů.

Negativní vliv provozu přístavů, překladišť a dalších zařízení (loděnic, tankovacích stanic) na jakost vody lze technickými a organizačními opatřeními snížit na minimum. Analýzami vod z přístavů Labsko-vltavské vodní cesty bylo prokázáno, že jakost vody v bazénech (Mělník, Holešovice) je naprosto srovnatelná s volnou řekou a v některých ukazatelích dokonce lepší.

Je tedy možno konstatovat, že by důsledky perspektivního splavnění řeky Moravy neměly být Projektem přehlíženy, resp. že by na dokončovaný Projekt měly navázat další práce, které by vzájemně vazby splavnění řeky Moravy a kvality vody v ní důkladněji prozkoumaly.

Literatura

¹ Sborník příspěvků "4. Magdeburský seminář o ochraně vod" - Situace na Labi. Špindlerův mlýn, ČSFR 22.-26.9.1992. GKSS Magdeburg, VÚV TGM Praha

² Projekt Labe "Zhodnocení vlivu vodní dopravy včetně pomocných zařízení na jakost vody v Labi a Vltavě" (EÚ O4.02.01) Závěrečná zpráva za období 1991-1993. VÚV TGM Praha

³ Projekt Morava - "Celkové hodnocení a modely jakosti vody" DÚ 06, únor 1994, VÚV TGM pobočka Brno

⁴ Generální řešení dopravně vodohospodářské soustavy Dunaj-Odra-Labe a územní hájení trasy, MLVH Praha, 1972

⁵ Vodní cesty ČR, Ekotrans Moravia a Aquatis, 1993

ZUSAMMENFASSUNG

Projekt Fluß March

Die Hauptabsicht und Ziel des Projekts March, dessen Vergeber ist Ministerium für Umwelt Tschechischer Republik und Forschungs- und Koordinationsarbeitstelle, ist die Zweigstelle in Brünn des Forschungsinstituts für Wasserwirtschaft T. G. Masaryk, Prag, ist die Erreichung der wesentlichen Qualitätserhöhung und des Wasserschutzes im Fluß March und im seiner Einzugsbereich gemeinsam mit der vernünftigen Ausnutzung der Gewässer und Behalten ihrer ökologischen Funktionen in der Landschaft.

Die Lösung des Projekts beinhaltet die Analyse der Qualität der oberflächlichen und flußanliegenden Grundgewässer, der Sedimente, der Schlämme, der Biomasse und der Immissionen, die Identifikation, Inventarisierung und Bewertung der Verschmutzungsquellen, Trinkwasserquellenschutz, rationelle Ausnutzung

der Gewässer hinsichtlich Industrie, Landwirtschaft und weiteren Nutzen einschließlich der ökologischen Funktionen Wassers in der Landschaft und Revitalisierung. Die Auswertung der Dokumentation des gegenwärtigen Zustands als Unterlage für die Modellierung der Veränderungen und in der letzten Phase der Syntese der erreichten Ergebnisse wird zu dem Vorschlag der Maßnahmen, insbesondere im legislativen Bereich, die die regionalen, staatlichen und internationalen Anforderungen respektieren, beitragen. Die Projektfertigmachung ist für das Jahr 1995 vorgesehen.

SUMMARY

Project River Morava

The main aim and goal of the Morava Project assigned by Ministry of Environment of Czech Republic and performed and coordinated by the Brno division of T. G. Masaryk Water Research Institute Prague is the achievement of substantial improvement of the water quality and protection in the river Morava and its watershed together with the reasonable water utilization and keeping up its ecological function within the area.

The solution of the Project comprises the analysis of the quality of surface and river ground waters, sediments, flooded materials, biomass and precipitations, identification, inventory-making and estimation of contamination sources, drinking water resources protection, reasonable water utilization from the point of view of industry, agriculture and other benefits including ecological functions of water in the region and revitalization. The processed documentation of contemporary state as the basis for the change modelling and for the synthesis of achieved results will contribute to the measure suggestions especially in the legislation field respecting the regional, country and international demands. The Project should be finished in the year 1995.

Řeka Douro

První moderní vodní cesta Pyrenejského poloostrova

Ing. Jaroslav Kubec, CSc., Nadace vodních cest

Převážnou část Pyrenejského poloostrova tvoří horské hřebeny nebo náhorní plošiny s relativně chudou říční sítí. Ani největší toky neposkytují vhodné podmínky pro vodní dopravu: mají zpravidla velký sklon a značně rozkolísané průtoky. Dlouhé pobřeží, lemující území Španělska a Portugalska, je však příznivé pro rozvoj pobřežní námořní plavby, která navzájem propojuje četné přístavy, rozmístěné vcelku rovnoměrně po obvodu poloostrova. Kratšími výústními tratěmi některých řek proplouvají námořní lodě alespoň několik desítek kilometrů do nitra poloostrova. Nejdelší splavný úsek poskytuje v této kategorii řeka Guadalquivir ve španělské Andalusii, jejíž splavná trať je od moře až po přístav v Seville dlouhá 108 km. Ve Španělsku bývaly kdysi pro vodní dopravu využívány dva závlaho-plavební kanály - Aragonský a Kastilský - splavné ovšem jen pro velmi malé čluny.

Výjimečné postavení má řeka Douro v Portugalsku (ve Španělsku, kde pramení, nese název Duero). Na jejím dolním toku se i v minulosti provozovala dosti intenzivní plavba. Zaslouhou velkorysé energeticko-plavební kaskády, jejíž výstavba byla zahájena v druhé polovině šedesátých let a dovršena v roce 1986, vznikla dokonalá vnitrozemská vodní cesta, která je od ústí do moře u Porta po španělskou hranici dlouhá 213 km. Tato vodní cesta si zaslouží pozornosti nejen pro své prvenství na poloostrově, ale i pro nespornou progresivitu technického řešení. Pro nás je zajímavá i určitá podobnost s vltavskou kaskádou, resp. s tím, jak by vltavská kaskáda vypadat měla a mohla, kdyby nebyly při její výstavbě příliš favorizovány energetické potřeby na úkor dopravních aspektů.

Hydrologická charakteristika řeky Douro

Povodí řeky Douro má rozlohu 97 000 km², zhruba 3/4 připadá na

španělské území a jen 1/4 na území Portugalska. Řeka je dlouhá 850 km, z toho je opět větší část (525 km) ve Španělsku, 112 km tvoří hraniční španělsko-portugalský úsek a 213 km je v Portugalsku. Hraniční úsek má značný sklon (3 ‰) a tedy velmi vhodné podmínky pro využití vodní energie; naproti tomu portugalská řeka má již sklon menší (0,55 ‰), což bylo příznivé pro energeticko-plavební kaskády s nižšími stupni.

Pro hydroenergetické využití svědčila především relativně vydatná vodnost toku (tab. 1).

Stoletá voda v profilu Crestuma-Lever je např. více než 26krát větší než příslušný střední průtok (na Labi v Děčíně překračují stoleté povodně úroveň středních průtoků jen asi 14krát). Značně svažitě a málo zalesněné povodí způsobuje zřejmě v deštivých obdobích rychlý odtok srážkových vod, takže z hlediska nejvyšších pozorovaných povodní je možno tuto řeku srovnávat s daleko většími toky (tab. 2). Tato skutečnost samozřejmě komplikovala výstavbu vodních děl a vyžádala si velmi kapacitní přepravová pole na jednotlivých přehradách. Velké kolísání průtoků má za následek velké kolísání hladin - např. rozdíl mezi minimální a maximální plavební hladinou v úsecích pod stupni dosahují 8 - 12 m a při povodňových průtocích hladina stoupá přibližně o 20 m. Budovy některých elektráren bývají proto zatíženy až po úroveň střechy a nemohou mít okna.

Opačně extrémní - velmi nízké průtoky v suchých obdobích - se ne-

příjemně dotýkají hlavně zájmů energetiky. Z tohoto hlediska je jistě vítaná určitá regulace průtoků pomocí dvou klíčových nádrží na španělském území s celkovým objemem 3 770 mil. m³.

Dopravní využívání řeky před výstavbou kaskády

O plavbě malými čluny po řece Douro se zmiňují již nejstarší historické prameny. Rozvoj železnic a silnic i zde postupně změnil poměry; do nedávné doby se udržela jen přeprava vína v tradičních plachetních člunech, nazývaných "rabelo". Světoznámé "portské" se ve městě Porto při ústí Douro pouze zpracovává, hrozny se dovážejí z vinic v přísně ohraničené oblasti v údolí Douro, asi 100 km proti proudu od Porta. Pro spojení této oblasti s vinnými sklepy v Portu byly plachetnice naložené sudy tak typickým dopravním prostředkem, že se staly symbolem: dodnes bývá na vinětech portského vína tradiční rabelo s napnutou plachtou. Jedna taková plachetnice kotví dodnes v centru Porta pod známým ocelovým mostem, jehož silueta (přhradový oblouk s horní i zavěšenou spodní mostovkou) je pro Porto typická asi stejně jako Hradčany pro Prahu. Zmíněná zakotvená loď je dnes ovšem jen poutačem vinařské firmy.

Romantika tradičních plavidel však již patří minulosti - dnes je vystřídaly lodě, jejichž nosnost je nejméně o dva řády vyšší.

Tab. 1 - Charakteristické hydrologické údaje o řece Douro (pro srovnání jsou uvedeny obdobné údaje o Labi)

Řeka	Profil	Střední průtok (m ³ s ⁻¹)	Průtoky velkých vod, které se po			
			2	5	10	100
letech opakují (m ³ s ⁻¹)						
	Pocinho	442	3 000	5 100	6 400	10 800
Douro	Régua	549	4 100	7 100	9 100	15 300
	Crestuma-Lever	714	5 400	8 900	11 300	18 800
Labe	Děčín	311	1 800	2 490	2 925	4 460

Tab. 2 - Příklady největších pozorovaných povodní

Řeka	Profil	Povodí (km ²)	Nejvyšší známý průtok (m ³ s ⁻¹)	Datum
Volha	Volgograd	1 354 720	48 450	červen 1926
Dněpr	Locmanskaja-Kamenka	458 000	25 100	květen 1931
Dunaj	Krems	96 000	11 200	září 1989
Douro	Régua	90 800	18 000	prosinec 1739

Technické řešení vodních děl

Užitné rozměry plavebních komor na splavném úseku (tab.3) jsou vcelku shodné s rozměry plavebních komor na našem středním Labi. Překonávají ovšem značné spády, což si vyžádalo velmi náročné hydraulické řešení a důkladný modelový výzkum. V podstatě byl aplikován rozdělovací systém ve dně plavební komory. Obtoky pode dnem jsou značně zahloubeny s ohledem na problémy s kavitací a jsou vyústěny u horní i dolní zdrže, samozřejmě mimo rejdy. Doba plnění nebo prázdnění se pohybuje od 8,5 min u nejnižšího stupně Crestuma-Lever po 12,5 min u nejvyššího stupně Carrapatelo, což odpovídá středním rychlostem stoupání hladiny 1,7 až 2,8 m.min⁻¹.

Portugalský systém na řece Douro má o málo vyšší instalovaný výkon, avšak podstatně větší střední roční výrobu než vltavská kaskáda. ČEZ udává pro tuto kaskádu instalovaný výkon 1 176 MW, avšak střední roční výrobu jen 1 400 GWh (v uvedených číslech jsou zahrnuty i elektrárny Dalešice a Mohelno mimo Vltavu). Ze srovnání z tab. 3 vyplývá, že na Douro nebyl kladen tak velký důraz na výrobu špičkové energie, a tedy ani na vysokou instalaci ve vodních elektrárnách.

Výstavba vodních děl sledovala vedle energetiky a plavby také rozvoj rekreace a vodních sportů, zlepšení silniční sítě v okolí výstavbou nových mostů, resp. využitím provozních přemostění na jednotlivých hrázích a zajištění vodohospodářských od-

běrů. Zdrž Crestuma-Lever je např. hlavním zdrojem pitné vody pro Porto a jeho aglomeraci.

Dopravní využívání řeky

Tradiční přeprava vína dnes nehraje vlivem zcela jiných měřítek a mnohonásobně větších lodí prakticky žádnou roli. Prognózy přepravních nároků, které předcházely rozhodnutí o splavnění toku, se proto opíraly hlavně o dvě komodity: o export železné rudy z oblasti Moncorvo v blízkosti zdrže Pocinho a o export kvalitní žuly, resp. žulových výrobků z lomů při řece Douro. Oba substráty představují vlastně jediné významnější položky, neboť v celé oblasti nejsou zatím žádné významnější průmyslové aktivity.

U železné rudy se očekávání, bohužel, nesplnilo, neboť těžba v oblasti Moncorvo stále klesá pod tlakem konkurence levných a kvalitních zámořských rud, zejména z Brazílie. Zato export kvalitní zpracované žuly (kostky, obrubníky apod.) se slibně rozvíjí. Žulové výrobky se nakládají v překladištích na řece zpravidla do coasterů, resp. říčně námořních lo-

Tab. 3 - Přehled vodních děl na řece Douro v Postugalsku

Vodní dílo	Řeka	Kóta vzduť (m n.m.)	Plavební komora				Elektrárna			
			Délka (m)	Šířka (m)	Min. hloub. (m)	Max. spád (m)	Hltnost (m ³ s ⁻¹)	Návrh. spád (m)	Výkon (MW)	Stř. roč. výroba (GWh/r)
Crestuma-Lever ¹	Douro (ř.km 22)	13,2	90	12,1	4,3	14,3	1 320	10,3	105	399
Carrapatelo	Douro (ř.km 64)	46,5	86	12,1	4,3	35,0	792	29,4	180	949
Régua ¹	Douro (ř.km 103)	73,5	86	12,1	3,7	28,0	948	25,3	156	738
Valeira ¹	Douro (ř.km 142)	105,0	86	12,1	3,7	32,5	1 068	27,2	216	801
Pocinho ¹	Douro (ř.km 179)	125,5	88	12,1	4,2	22,0	1 145	19,5	186	534
Bemposta ³	Douro (hran. ús.)	402,0					456	62,0	210	1 086
Picote	Douro (hran. ús.)	471,0					336	68,0	180	1 038
Miranda	Douro (hran. ús.)	528,1					384	56,0	174	880
Vilar-Tabuaço	Távora	552,0					18	424,0	64	148
Torrão ²	Tâmega	65,0					322	52,1	146	228
Celkem									1 617	801

Poznámky:

- ¹ Všechny stupně na splavné trati jsou opatřeny komorami typu Borland, které umožňují tah ryb proti proudu
- ² Stupeň je vybaven reverzními stroji. Jako dolní nádrž při přečerpávání slouží zdrž Crestuma-Lever
- ³ Úsek řeky v hraniční trati mezi stupni Bemposta a Pocinho je energeticky využit dvěma španělskými stupni. Pro úplnost jsou uvedena též tři čistě energetická vodní díla na hraničním úseku řeky (resp. na jeho homí části), jejich energetické využití bylo postoupeno na základě bilaterálních smluv Portugalsku, a dvě energetická díla na přítocích Douro, tj. na řekách Tâmega a Távora, která jsou součástí celého energosystému. Nejsou naopak uvedeny dva španělské energetické stupně na hraničním úseku, využívající spád mezi portugalskými stupni Bemposta a Pocinho (Aldeadavilla a Saucelle)

XVII. PLAVEBNÍ DNY BRATISLAVA 31. 5. - 2. 6. 1994



Plavební dny 1994 se konaly v Bratislavě na plovoucím hotelu Družba. Tato volba organizátorů přinesla nejen jednání ve stylovém prostředí, ale také možnost uspořádat exkurzi na soustavu vodních děl Gabčíkovo



V době Plavebních dnů vrcholila příprava na montáž klapkových vrat v horním zhlaví levé plavební komory v Gabčíkově



Další exkurze Plavebních dnů 1994 směřovala na výstavbu vodního díla Freudenu u Vídně



Nové podpírané klapky v horním zhlaví levé plavební komory v Gabčíkově, které budou sloužit jako nouzový uzávěr při případné poruše vrat plavební komory, předaly Vodní cesty s.r.o. investorovi v říjnu 1994



Na podzim 1994 také již probíhala montáž nových opěrných vrat v dolním zhlaví levé plavební komory Gabčíkovo

PRVNÍ MODERNÍ VODNÍ CESTA PYRENEJSKÉHO POLOOSTROVA

Ing. Jaroslav Kubec



Hluboké údolí řeky Douro



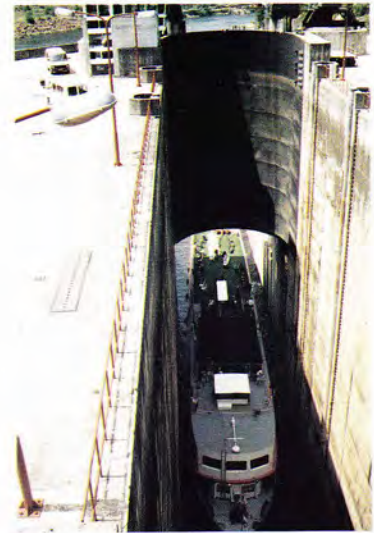
Řeka Douro v blízkosti města Régua. Dva čluny typu „ra-belo“ s naloženými vinnými sudy jsou zakotveny v řece jako turistická atrakce



Plavební komora stupně Crestuma-Lever. Současně se zavíráním dolních vzpěrných vrat přechází do pracovní polohy i dynamická ochrana



Stupeň Carrapatelo - pohled po vodě



Dolní ohlavi šachtové plavební komory Carrapatelo. Tenká čelní stěna má tvar konkávního válce, stejně jako dolní zdvižná stavidlová vrata. Vzorem pro toto řešení bylo dílo Donzère-Mondragon na Rhôně, se spádem „pouze“ 26m



Carrapatelo - detail podpírané, hydraulicky ovládané klapky nasazené na segmentu



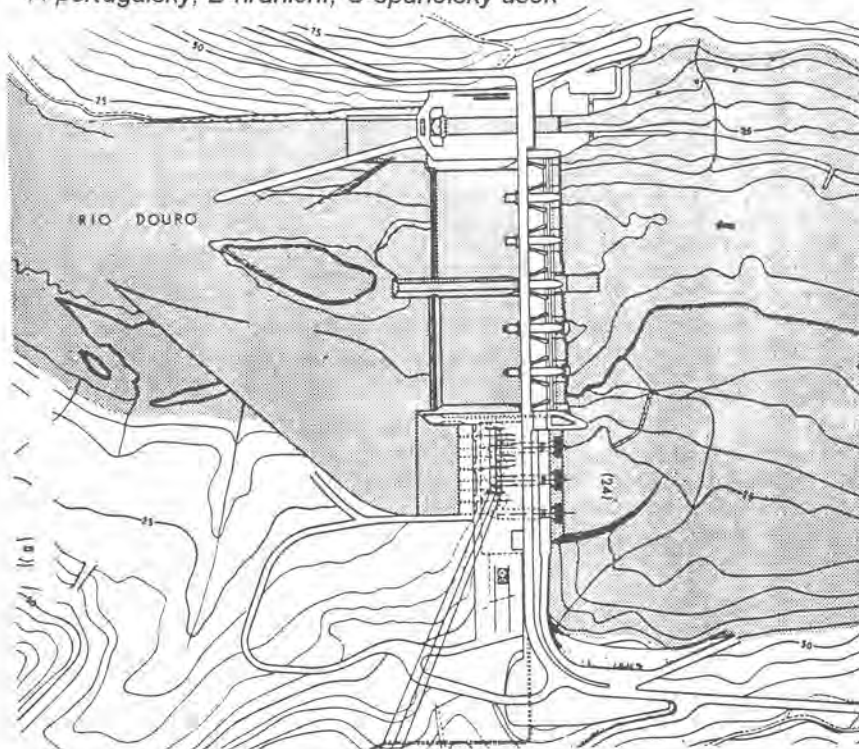
Úsek pod stupněm Carrapatelo, kde si řeka v podstatě zachovala původní charakter



Typické nakládání lodě, používané na řece Douro



Schematická mapka Pyrenejského poloostrova a povodí řeky Douro. A-portugalský, B-hraniční, C-španělský úsek



Situace stupně Carrapateiro

di, jejichž provoz je umožněn díky dostatečným hloubkám ve zdržích i v plavebních komorách. Minimální

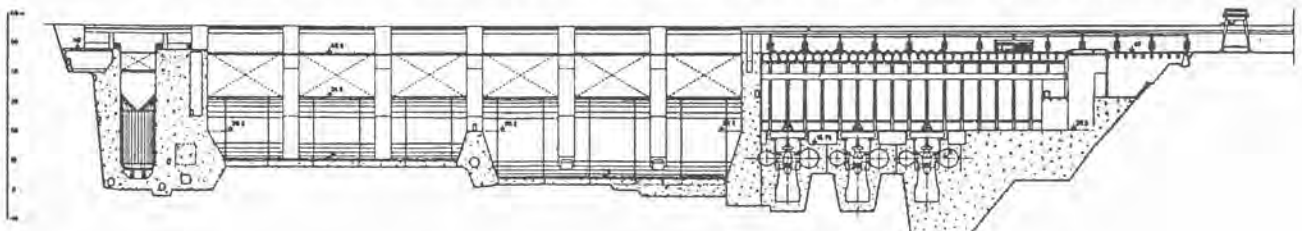
ponor 2,8 m umožňuje bezpřekladkovou dopravu do přístavů ve střední Evropě (Rotterdam, Hamburk apod.).

Vedle žuly se pomocí (zřejmě vyslužilých) coasterů přepravuje písek těžný z řeky.

Problémem plavby jsou nedostatečné hloubky v estuáriu řeky Douro, které ztěžují větším námořním lodím vjezd do námořního přístavu v Portu. Proto byly nedávno nové aktivity přeneseny převážně do nového přístavu Leixoes, který leží asi 4 km severně od ústí řeky, a je tedy naopak obtížně dostupný říčními plavidly. Řešení tohoto dilematu, resp. zajištění dokonalého styku námořní a říční plavby, je předmětem studijních úvah.

Dřívější představy o dopravním využívání řeky prakticky vůbec nepočítaly s osobní lodní dopravou, jejíž současný rychlý rozvoj je příjemným překvapením. Velkou oblibu si získaly zejména osobní kajutové lodě, které vyplouvají s turisty na týdenní zájezdy z Porta až ke koncovému bodu splavnosti při španělské hranici a zpět. K oblíbě těchto plaveb přispívají jak přírodní krásy, tak jistě i zážitky při proplavování neobyčejně vysokými plavebními komorami (plavební komora Carrapateiro se řadí svým spádem na druhé místo v Evropě, za novou plavební komoru na Dněprogesu). Přírodní scenérie údolí Douro a jeho soutěsek je opět do značné míry podobná údolí Vltavy, je však třeba poukázat na zcela jiné měřítko. Zatímco údolí Douro je v průměru 100 m nad mořem, okolní svahy jsou lemovány často tisíci-metrovou vrstevnicí. Velké výškové

Příčný řez stupně Carrapateiro. Vlevo plavební komora, vpravo vodní elektrárna se třemi soustrojemi. V dělicí stěně mezi jezem a elektrárnou je komora zajišťující tah ryb. 6 přepadových polí o světlosti po 26 m je hrazeno segmenty s hradicí výškou 15,5 m, což umožňuje převedení průtoku 22 000 m³s⁻¹, odpovídajícího tisícileté povodni. Pro jemnou regulaci jsou některé ze segmentů opatřeny klapkami podpíranými hydraulickými servoválci ↓



HISTORICKÁ PROJÍŽDKA PRAŽSKÝMI JEZY

Ing. Miroslav Hubert

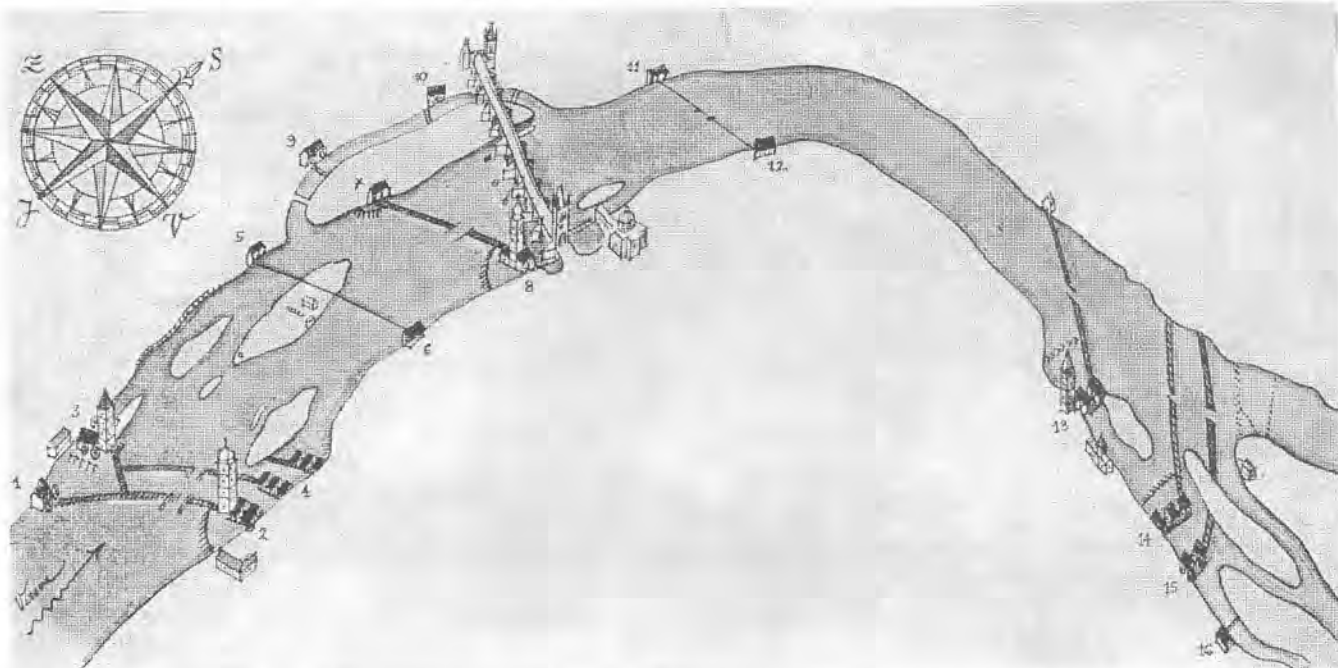
Řeka Vltava se z hlediska plavby dělila na čtyři úseky. Horní, od soutoku Teplé a Studené Vltavy po České Budějovice, na němž byla možná jen voroplavba, střední, od Budějovic po první pražský jez, splavněný v polovině 16. století, a dolní, mezi posledním pražským jezem a soutokem Vltavy a Labe, splavněný i pro větší nákladní lodě do poloviny 17. století. Zbývající, čtvrtý úsek mezi pražskými jezy, dlouhý 11 km, byl pro množství technických a vodoprávních problémů otevřen průběžné plavbě až počátkem našeho století. O prvních splavnovacích pracích na střední a dolní Vltavě pojednávaly články uveřejněné ve VCaP č. 1 a 2/1994; tento článek je věnován úseku mezi pražskými jezy před jeho splavněním kanalizací.

Jezy k užtku, trápení i k okrase města

Původním účelem pražských jezů bylo zvýšení hladiny řeky k získání energie (vodní síly) k pohonu četných obilních mlýnů. Podle listiny Břevnovského kláštera byly zde k roku 993 už tři jezy, Dalimilova kronika klade vznik hlavních pražských jezů, mezi nimi i Staroměstského, před rok 1241. Skoro všechny mlýny, a tedy i jezy, byly dílem pražských klášterů.¹ V 16.-18. století bylo v pražské oblasti osm až dvanáct jezů s množstvím zděných mlýnů a třemi řadami mlýnů loďkových, zvaných "škrtnice". K roku 1830 byly v Praze 4 hlavní jezy a 2 zájezky a na nich 142 mlýnských složení, 10 pil a jiných závodů a 4 vodárenské věže, zásobující 40 městských kašen.²

Počátkem 20. století, kdy se začala Vltava v oblasti Prahy kanalizovat, bylo u pražských jezů 44 vodních závodů a jen stavba zdymadla na Štvanici si vyžádala vykoupění 25 z nich.

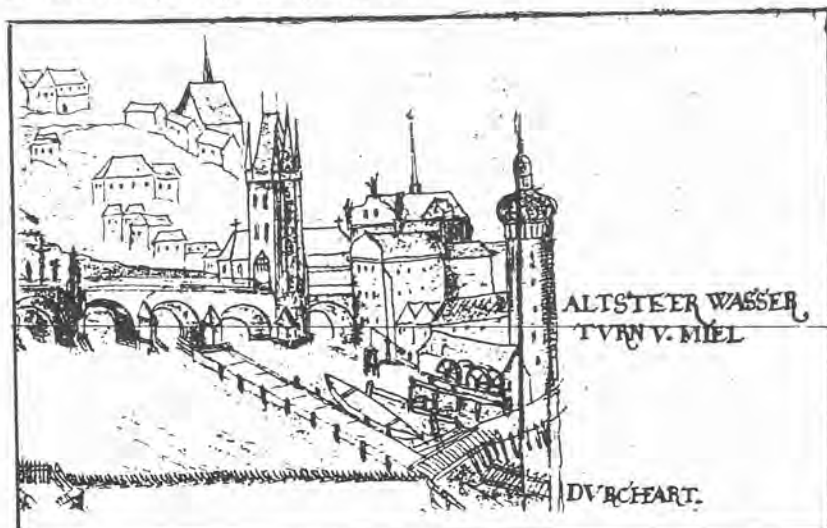
Jezy způsobovaly Pražanům i řadu potíží: vysoká hladina spodních vod, problémy s kanalizací při vzestupu hladiny, zadržování ledových ker, spousty nečistot na korunách jezů, rychlé zaplavení města při stoupaní vltavské hladiny. Pražské povodně byly proslulé škodami napáchanými nejen na domovním majetku, ale i na pražském mostě a samotných jezích. Úplné zničení Juditina mostu roku 1342, několikeré částečné stržení mostu Karlova i úplné zničení tří jezů a množství mlýnů v roce 1784 se smutně zapsaly do historie Prahy.



Mlýny a jezy na Vltavě v Praze v období od konce 14. do počátku 20. století (z knihy J. Streit: *Divy staré Prahy*, 1960). 1, 2 - Jezuitský mlýn a Šitkovské mlýny (býv. mlýny Kartouzské) na Šitkovském jezu, zaniklé do 20. let dvacátého století; 3, 4 - Petržilkovský mlýn a Hornolodecké mlýny na Petržilkovském jezu, zaniklém povodní r.1784. Pod ním mlýny Šerlinkovy; 5, 6 - mlýny Johanitů, zničené i s jezem povodní v r.1342; 7, 8 - Sovův (Odkolkův) mlýn a Staroměstské mlýny na Staroměstském jezu; 9, 10 - mlýn "Na Huti" a Velkopřevorský mlýn na vltavském rameni Čertovka; 11, 12 - mlýn "Na Pískách" a Obramovský (Žárovský) mlýn, zničené i s jezem povodní v r.1342; 13 - Nové mlýny na Novomlýnském jezu, zrušeném v r. 1910; 14 - Dolnolodecké mlýny (bývalé horní Křížovnické, kde stávalo od r.1349 do 17. století několik řad lodních mlýnů "škrtnic") na jezu zničeném v levé polovině povodní v r.1784; 15, 16 - Helmovské mlýny (bývalé dolní Křížovnické) a Šaškův mlýn ("Na Kameni") na starém Helmovském jezu, zrušeném v r.1910



Pohled na Petržilkovský mlýn a Malostranskou vodárnu se šlapacím kolem "barborkou" k vytahování lodí proti proudu na zájezku Šítkovského jezu (W. Berger, 1810)



Výřez z panoramatického náčrtu Vltavy v oblasti Prahy od opata strahovského kláštera Kryšpína Fuka z období kolem 1650, zobrazující pravý konec Karlova mostu a Staroměstského jezu s lodní propustí v náhonu Staroměstských mlýnů a vodárny ("Durchfahrt")

Asi v polovině minulého století si nejen návštěvníci Prahy, ale i sami Pražané začali uvědomovat krásu široké vodní hladiny vzedmuté jezy, malebnost klasického pohledu na Hradčany přes Karlův most, podtržený vodou čechranou Staroměstským jezem a stromovím na Střeleckém ostrově a na Kampě. Když pak mělo dojít podle některých plánů kanalizace Vltavy k narušení tohoto panoramatu zrušením Staroměstského jezu nebo plavebním kanálem vedeným pod nábrežím od Národního divadla ke Karlovu mostu, dovedli se Pražané rozhodně vzepřít. Vodní díla,

kteřá nakonec k zajištění průběžné plavby městem vznikla, tuto krásu již citlivě respektovala a současníci je za rušivý prvek nepovažují.

Stručný popis pražských jezů

V 18. a 19. století byly od Vyšehradu po Troji tyto jezy:³

- jez Šítkovský a těsně pod ním jez Hornolodecký (Petržilkovský), který byl povodní v r. 1784 zničen. U obou břehů zůstaly jen krátké části, které byly později napojeny na Šítkovský jez podélnými hrázemi (zájezky). Na těchto jezích stály vpravo mlýny

Šítkovské a pod nimi mlýny Hornolodecké, vlevo mlýn Jezovitský a Petržilkovský. Pod Hornolodeckými mlýny byly ještě mlýny Šerlinkovy u krátkého jezu mezi ostrovem Žofin a novoměstským břehem, kudy nevedla plavba;

- jez Staroměstský, na němž u pravého břehu ležely Staroměstské mlýny a u levého mlýny Sovovy (Odkolkovy). Tento jez byl 0,95 m vysoký a jeho 950 m dlouhá zdrž byla dostatečná i pro dlouhé vory;

- jez Novomlýnský, ležící 1,75 km pod Staroměstským, vysoký asi 1,4 m. Těsně pod ním ležely ještě dva nízké jezy mlýnů Dolnolodeckých, zničené r. 1784 povodní. Pravobřežní zbytek horního byl potom spojen zájezdem s Novomlýnským jezem, dolní už nebyl obnoven. Na jezích u pravého břehu stály Nové a Dolnolodecké mlýny, u břehu levého, pod Letnou, mlýny nebyly;

- jez Helmovský, ležící pouze 400 m pod jezem Novomlýnským, vysoký 1,36 m. Na pravém břehu byla skupina Helmovských mlýnů, jejichž odpadní voda poháněla ještě starobylý Šaškovský mlýn "Na kameni". Jeho jez byl zhruba o 300 m níž, mezi Rohanským ostrovem a karlínským břehem, tedy mimo plavební dráhu. Uzavíral karlínské rameno Vltavy, využívané od roku 1822 jako přístav. Pod Helmovským jezem vedla plavební dráha levým vltavským ramenem mezi Bubny a ostrovem Velké Benátky (nynější Štvanice), kde byl velký spád řeky a skalnaté mělčiny;

- jez libeňského mlýna, vysoký asi 1,1 m, stál asi 4 km pod Helmovským jezem. Zprvu hradil jen pravé vltavské rameno, kde stál mlýn, později naopak jen rameno levé, aby se zvýšil průtok vody v pravém rameni, kudy vedla i plavba. Poloha tohoto jezu se často měnila;

- poslední jez pražské oblasti v Troji byl rozdělen Císařským ostrovem na jez trojského mlýna u pravého břehu, kudy vedla i plavba, a jez Císařského mlýna u Bubence. Jezy v Libni a v Troji byly v letech 1873 a 1874 i s mlýny odstraněny.

Od r. 1784 byly tedy v Praze čtyři jezy, jimiž vedla plavba (Šítkovský, Staroměstský, Novomlýnský a starý Helmovský), po roce 1911 už jen tři, protože jezy Novomlýnský a starý Helmovský byly nahrazeny novým Helmovským jezem.

Přes jezy je plavba těžká

Karel IV. nařídil, aby byly jezy na českých řekách opatřeny vorovými propustmi šířky 20 loket (12 m). První splavnění střední Vltavy pro plavbu lodí provedli hornorakouští řemeslníci v letech 1547 - 1550 na příkaz Ferdinanda I. k umožnění plavby "cisařské" soli a poté v letech 1640 - 1643 opat strahovského kláštera Kryšpín Fuk. Toto splavnění sahalo až nad Staroměstský jez, aby mohly vory a lodě vezoucí sůl z Českých Budějovic doplout až ke staroměstské solnici. Tu město postavilo v r. 1562 asi v místě dnešního Národního divadla. O tom, že tehdy solné lodě dopluly až do středu Prahy a projížděly tedy Šitkovským a Petržilkovským jezem, svědčí instrukce správci pražské solnice z r. 1571, podle níž měl "dbáti, aby lodě na zimu byly z řeky vytaženy a na suchém místě pod střechou chovány".⁴ Je pravděpodobné, že k protahování poměrně velkých prázdných solných lodí těmito jezy byla už tehdy nad jejich lodními propustmi u levého břehu zřízena výtahová kola (rumpály). Poprvé je vidíme na panoramatu Vltavy Davida Altmanna z r. 1640. Obě kola, samozřejmě mnohokrát obnovená, sloužila k výtahu lodí až do r. 1913 a říkalo se jim "barborky".⁵

Postupné omezování dovozu saské soli do Čech po Labi (končící úplným zákazem r. 1706) mělo za následek růst dopravy císařské soli po Vltavě a Labi do severočeských měst. K ní se ale využívalo četných vltavských vorů plujících často až do Německa, lodí jen výjimečně. Kromě soli se vozilo na lodích do Prahy ze střední Vltavy, Berounky a Sázavy hlavně palivové dříví v polenech pro pražské domácnosti, pekárny, Hrad i četné kláštery, které se skládalo do obrovských stohů na nábřezích Na Františku a na Malé Straně, pod nynějším Klárovem. Často se vozilo seno pro množství pražských koní, pytle obilí pro mlýny, cihly z Davle, sázavský písek, vltavský štěrk a lomový kámen, jihočeská kamnářská a hrnčířská hlína a různé potraviny. O množství nákladních lodí, doplujících až pod Karlův most, svědčí např. pražské veduty Vincence Morstadta z let 1825 - 1855. Proplutí vorovou propustí poměrně nízkého Staroměstského jezu nebylo zřejmě ani pro naložené lodě obtížné. K protahování lodí jezem proti proudu sloužilo zprvu volné pole náhonu mlýnů, ležící těsně nad podélnou hrází, napojenou na třetí pilíř Karlova mostu. Na Fukově panoramatu Vltavy v Praze (kolem r. 1650) je toto pole označeno slovem DURCHFART. Plavební pole bylo později přemostěno a postaveny na

něm budovy. Nad vorovou propustí bylo pravděpodobně výtahové kolo, které v minulém století nahradil výtahový prám - loď s rumpálem.⁷

Dál po proudu pod vysoký Novomlýnský jez nebo dokonce pod stejně vysoký jez Helmovský se plavci s naloženou lodí neodvažovali. Ani toho nebylo zapotřebí, protože břeh ve svatopetrské čtvrti byl ještě v dosahu nábřeží a skládek Na Františku a letenský břeh nebyl osídlený. Za městskými hradbami bylo už jen pár domů Zábranska (Špitálska), špitál pražských křížovníků a Invalidovna. Blíže ležící zemědělské obce nebylo zapotřebí loděmi "z horní vody" nijak zásobovat, menší náklady se sem mohly dopravit splouvajícími "naháči".

"Naháče", jednoduše postavené dřevěné lodě z jihočeských loděnic (především Lannovy ve Čtyřech Dvorech u Českých Budějovic), dopluly v minulém století pražskými jezy ve velkém množství. Byly v podstatě exportním zbožím, které kupovaly severočeské loděnice a představovaly je na větší labské čluny. V letech 1850 - 1860 splouvalo ročně po Vltavě 300 až 400 naháčů, později v souvislosti se zaváděním paroplavby na Labi poptávka po nich klesala. "Naháče" byly dlouhé 30 až 40 m a široké 2,7 až 4,6 m.⁶ Většinou vezly z jižních Čech i nevelký náklad: sůl,



Pohled na Karlův most a Staroměstský jez s loděmi čekajícími pod jezem na protažení (V. Morstadt, 1852)

palivové dříví, dlažební kostky, hlinu apod.

V knize prof. Schottkyho² je řada zajímavostí o obtížích plavby pražskými jezy: Protážení lodí vraty pro vory způsobuje velkou ztrátu času a je k němu zapotřebí velké síly, při plavbě po proudu lodě často ztroskotají, přičemž nezřídka lidé dokonce ztratí život. Při nízkém vodním stavu nemohou naložené lodě Prahou vůbec proplovat. Naložené lodě, které jsou taženy ku Praze, musí přistávat v Karlíně poblíž hostince "U posledního haléře", protože je nemožné protáhnout je s nákladem vysokým jezem Helmovským a Novomlýnským. Proto se musí celý lodní náklad dopravit z Karlína do Prahy po ose.

I na pražských jezích musel být pořádek

Vorové a lodní propustě jezů, sloužící především mlýnům a vodárnám, byly zahrazeny zdi ze silných trámů, aby tudy voda neunikala bez užitku a hladina nad jezem byla co nejvyšší. Pro průjezd vorů a lodí se vyhradovalo (otevíraly se propustě vyjmutím trámů) jen v určité dny a hodiny - tím říději, čím byla menší voda, při nízkých vodních stavech jen jednou týdně (v pondělí) na 1 - 2 hodiny. Závislost doby vyhrazení na vodním stavu byla uvedena v "Řádu o otvírání pražských jezů", který obsahoval i tento plavební předpis:⁸

"Plavců povinností jest lodě a vory ku proplutí ustanovené v určitý čas u jezu pohotově chovati a je tak uspořádati, aby napřed lodě a po těch vory beze ztráty času vrátky proplavaly a taktéž v ustanovených hodinách i lodě proti vodě bez překážky po pořádku jich přistání k jezu projížděti mohly." Závěr Řádu pak zní: "Nad tímto ustanoveným řádem bude c.k. zemská stavitelská dírekcce a pražský magistrát bdíti, podle čehož se jak vlastníci pražských mlýnů, tak též plavci na vlas zachovati mají."

O vlastní technice protahování lodí prouti proudu pevnými výtahovými koly a výtahovou lodí se žádné podrobnosti nezachovaly.

Do středu Prahy od Labe

Konečnou stanicí nákladních lodí se zbožím pro Prahu, které sem od roku 1651 doplouvaly spíše ojedinele než pravidelně z Labe, bylo po dlouhou dobu přístaviště se sklady v Bubenci nebo snad i v Podbabě pod Prahou. Odtud vedla krátká silnice k pražskému Hradu a na Malou Stranu. Se zbožím pro Staré a Nové Město pražské musely ovšem vozy přejíždět Vltavu po Karlově mostě. Obtíže plavby od Bubence do středu Prahy názorně naznačil Kryšpín Fuk na svém panoramatickém náčrtu Vltavy. Skupinky dvou až pěti plavců s velkým úsilím protahují nevelké

lodě propustmi jezů v Troji, jezem Šaškovského mlýna na Zábřansku, Helmovským jezem, dvěma jezy Dolnolodeckými a Novomlýnským jezem. Na žádném jezu není výtahové kolo, tehdy již zcela obvyklé, a jenom na Helmovském jezu je samostatná lodní propust, zvaná tehdy "žlab".

K prodloužení plavby nákladních lodí nad Bubeneč došlo až po roce 1821, kdy podepsání Labské plavebné akty otevřelo perspektivu většího obchodu, a tedy i lodní dopravy mezi Prahou a Hamburkem. Pražská plavební společnost, založená v roce 1822 v Praze, začala od té doby používat ramene Vltavy mezi Rohanským ostrovem a břehem Špitálska, tehdy už zvaného Karlín, jako koncového přístavu. Pro usnadnění plavby od Bubence do Karlína se ani poté nevykonalo téměř nic, jak o tom svědčí referát pražské Obchodní a živnostenské komory na c.k. české místodržitelství z roku 1857, který měl podpořit projekt podzemního plavebního kanálu pod Letnou.⁹

"K plnému využití rozšíření a zdokonalení provozu Pražské plavební společnosti (čímž se rozumělo vybudování vlastního lodního parku včetně pěti vlečných parníků) je však třeba ještě jednoho: možnosti přistávání lodí až v Praze. Jinak by remorkéry musely i nadále přistávat v nějaké stanici pod Prahou, z vlečných člunů překládat zboží na menší plavidla a ta dopravit dlouhou a obtížnou cestou z Troje do Karlína, odkud je nutno dopravovat zboží do vnitřního města obtížnou cestou po ose... V důsledku plavebních překážek si vyžaduje poproudni plavba z Karlína do Podbabý za obvyklého vodního stavu 2 až 3 hodiny, proti proudu nejméně půl dne a lodě jsou vystaveny tak častému poškození, že jsou schopny plavby jen do čtvrtého roku, zatím co labské čluny zůstávají ve službě pět let i déle... Odstranění těchto překážek je možné jen stěží, a to nikoli bez velkých nákladů. Sotva překonatelné se ale Komoře zdají těžkosti, které se stavějí plavbě lodí z Karlína do Prahy skrz 4 stopy 6 palců vysoký Helmovský jez a 4 stopy 5 palců vysoký jez Novomlýnský."

Ke stavbě plavebního tunelu pod Letnou a navazujících tří plavebních komor v pražské Stromovce ovšem nedošlo. Jediné, co se pro usnadnění plavby tehdy udělalo, bylo zrušení



Pohled ramenem Vltavy za Primátorským ostrovem od Dolnolodeckých k Novým mlýnům (rytina z období kolem 1880, Ottovy Čechy, díl III)



Usek pravého břehu Vltavy mezi Staroměstským a Helmovským jezem s Křížovnickým klášteřem a Staroměstskou mosteckou věží. Pohlednice z období mezi rokem 1912, kdy do tohoto úseku mohly vplouvat lodě novou plavební komorou u ostrova Štvanice, a 1919, kdy parník AUSTRIA byl přejmenován na RŽ-1

jezů v Troji a v Libni v 70. letech, nevelké regulační práce u Libně a výstavba přístavu v Karlíně.

Určitou možnost plavby do středu Prahy uvádí J. Soukup: "Při plavbě lodí proti proudu plujeme hlavním ramenem vltavským mezi ostrovem Velké Benátky a bubenským břehem, až se octneme pod Helmovským jezem. A kdybychom se dali přes tento jez dopravit umělým způsobem, žentourem (tzv. čudlíkem) skrze plavební vrata, narazili bychom na podobné překážky v Praze ještě třikrát." Zda byl "čudlík" i na Novomlýnském jezu a výtahová loď na jezu staroměstském, autor bohužel už nenapsal.

Husarský kousek Wiliama U. Pearceho v Praze

Když to bylo nutné, dokázali si naši předkové poradit na pražských jezích i s poměrně velkými plavidly. Šlo o dopravu parníků a bagrů, postavených v libeňské strojárně Ruston a spol. (od r. 1869 Pražská akciová strojárna) po proudu na místo určení, nebo několika malých parníků, které si koupila Pražská společnost pro paroplavbu na řece Vltavě, proti proudu na Vltavu nad Prahou.

Pražská strojárna dopravila po vodě svým zákazníkům do roku 1910 na 40 parníků a bagrů. Z nich byly největší remorkéry Hansa a Hannover pro Severoněmeckou společnost o délce 50,6 m, a to již v roce 1857. Protahovat pražskými jezy proti

proudu na Horní Vltavu velké kolesové osobní parníky dodávané pražské společností si ovšem strojárna netroufala, a proto byly parníky Praha, Vyšehrad, František Josef I., Primátor Dittrich, Ferdinand Dobrotivý a Smíchov o délce 42 až 45 m dopraveny v dílech po souši na Smíchov. Tam byly smontovány a spuštěny na vodu. Největším parníkem z bývalé Rustonky, protaženým vcelku jezy, byl zadolesový parník Stephanie původní délky 24 m a po prodloužení 32 m. Další parníky dodané pražské společností a vcelku protažené jezy měly délku 14 až 24 m. Pět parníků firmy Parrau a syn, které připluly do Prahy z Drážďan, měly bezproblémovou délku 17,5 m a absolvovaly plavbu pražskými jezy několikrát.

Jen jednou proplul pražskými jezy parník podstatně větší - Stanislaus, přejmenovaný v Praze na Mecséry, který měřil 42,3 m na délku a 6,1 m přes kolesnice. Psaly o něm všechny pražské noviny, ale jen Bohemia v č. 141 ze středy 17. 6. 1857 zaznamenala tento neobyčejný výkon: "Včera byl parník Stanislaus, ovšem bez stroje, vytažen přes jezy na své budoucí stanoviště pod Podskalím..."

Tento husarský kousek dokázal zkušený anglický lodní stavitel W.U. Pearce, který o sobě tvrdil, že "od roku 1836 dodnes postavil 90 většinou železných lodí na nejrůznějších místech Evropy" (dopis ze 4. 2. 1858 na c.k. ministerstvo obchodu ve Vídni). Historie parníku, s nímž se

děčinský kapitán August Winter spolu s Pearcem neúspěšně pokusili zavést roku 1857 paroplavbu nad Prahou, je dostatečně známá.

Splavňovací projekty a realizace průběžné plavby Prahou

Na téma splavnění Vltavy uvnitř Prahy existuje rozsáhlá literatura.¹⁰ První návrh pochází z roku 1640, kdy opat Fuk navrhl vybudovat podél letenské stráně plavební kanál, sahající od Karlova mostu pod Helmovský jez. V dalších projektech se navrhovalo postavení plavebních komor u každého jezu, proražení plavebních tunelů pod Letnou, rozšíření Rudolfovy štol, nahrazení čtyř jezů dvěma zdymadly aj. Realizovaný projekt Komise pro kanalizaci Vltavy a Labe v Čechách pochází z let 1900 - 1907. Podle něho byly nahrazeny v letech 1909 - 1912 jezy Novomlýnský a Helmovský novým, níže položeným Helmovským jezem o výšce 4,2 m, odstraněn Petržilkovský zájezek pod Šitkovským jezem a tento jez stažen ve své levé polovině níž, až k Malostranské vodárenské věži. Průběžnou plavbu velkých lodí umožňují dvě plavební komory. První, dokončená roku 1912, je mezi ostrovem Štvanice a karlínským břehem, má spád 4,4 m a překonává tedy spád nového Helmovského jezu. Druhá plavební komora je mezi Dětským ostrovem a smíchovským břehem, navazuje na zdrž Šitkovského jezu a pokračuje dlouhou zdí, tvořící plavební kanál podél Kampy, až pod staroměstský jez. Komora tedy překonává spád obou těchto jezů celkem 2,2 m. Tato komora byla slavnostně otevřena 26. 5. 1921.¹¹

K využití vodní síly byly postaveny dvě hydroelektrárny, jedna na horní špičce ostrova Štvanice o původním výkonu 1 640 koní, druhá, nyní již zrušená, na Těšnově o výkonu 430 koní.

Zrušením vodních závodů při kanalizování Vltavy ztratily pražské jezy svůj původní účel. Nadále ale načechrávají žel už ne stříbropěnnou vltavskou vodu a udržují v Praze širokou vodní hladinu pro potěšení obyvatel města i návštěvníků Prahy. Pohled z Karlova mostu, jednoho z nejstarších a nejhezčích v Evropě, proti proudu Vltavy na šumící staroměstský jez a na lodě plující podél

Kampy zastaví na chvílku snad každého chodce.

Literatura a poznámky

¹ Ve Formuláři biskupa Trobiáše z Bechyně k letům 1283 - 1290 např. čteme: Oldřich probošt, Řehoř děkan a kapitula Pražská nařizují S. děkanovi u sv. Jiljí, aby prohlásil klatbu nad křížovníky špitálu sv. Františka, protože staví jez na Vltavě od hořejší strany mostu na škodu biskupových mlýnů pod Ostrovem." (Praha, 1903)

² Schottky, M.J.: Prag, wie es war und wie es ist, Praha 1830 - 1832. Kapitola XV o Vltavě v Praze zpracoval pro prof. Schottkyho majitel pražského mlýna Fr. Mysliveček.

³ Soukup, J.: Pražské jezy, mlýny, vodárny a nábřeží. Knihovna Epoque, sv. V., Praha, 1905. Literatura o pražských jezích z hlediska historického a stavebního je početná, o plavbě jezy se však zmiňuje jen zřídka a okrajově.

⁴ Wolf, J.: Boj o solný monopol v Čechách v XVI. a na počátku XVII. století. Český časopis historický, 1933, s. 306

⁵ Jubilejní zpráva komise pro kanalizování řek Vltavy a Labe v Čechách, sv. XVII - XXX (činnost v letech 1913 - 1926). Na s. 52 se uvádí: "Zemský konzervátor dr. L. Jeřábek a Technické muzeum žádalo, aby se aspoň jedna barborka (šlapací kolo k vytahování lodí vorovou propustí) u jezu Šitkovského nebo Petržilkova zachovalo jako význačná technická památka... Poněvadž žádná korporace nechtěla hradit údržbové náklady, byla barborka přesně změřena. Technické muzeum dalo zhotoviti dřevěný model v poměru 1:20, který vystavuje ve svých sbírkách."

⁶ Hubert, M.: Z dějin stavby lodí na střední Vltavě. Dějiny věd a techniky č. 4/1990

⁷ Zimmer, E.: Dějiny úpravy Vltavy v pražské oblasti, in: Praha na evropských vodních cestách, sv. 14 knihovny časopisu Plavební cesty Dunaj-Odra-Labe, Praha, 1947. Na s. 11 autor uvádí: "A tak staří Pražané pamatují snad ještě dnes, jak ještě kolem 70. let minulého století viděli občas přibližovati se zvolna v dolní vodě jezu staroměstského proti proudu prázdnu lodí... a současně v horní vodě připlouvat lodí, na které bylo postaveno lešení s velkým vratidlem a tažným lanem, která zakotvila na jezu stranou vrat, podala lano lodi v dolní vodě, načež 4 plavci obíhající

kolem vratidla vytažovali loď pomalu vraty proti proudu až dosáhla horní vody." Podrobnější údaje o této výtahové lodi jsem ani v literatuře, ani v archivu hl.m. Prahy nenašel.

⁸ Štědrý, E.: Zákony, nařízení a jiné místní předpisy král. hl.m. Prahy, díl II. 1911, kap. III. Pražské jezy. Citovaný Řád o otvírání pražských jezů je z 21. 4. 1836.

⁹ Verhandlungen der Prager Handels- und Gewerbenkammer für Jahre 1850 - 1857, část B, s. 393

¹⁰ Kvalitní, komplexně zpracovaná studie je např. Kouba, J.: Splavnění Vltavy uvnitř Prahy, in: Plavební cesty Dunaj-Odra-Labe, ročník IX/1948, s. 17 - 23

¹¹ -: Provádění vodohospodářských staveb na Vltavě a Labi a dokončení uplavení Vltavy uvnitř Prahy, Český svět, 1921

ZUSAMMENFASSUNG

Historische Exkursion über Wasserwehre in Prag

Die Wasserwehre, die den Fluß Moldau im Bereich der Stadt kreuzen, trugen schon seit frühem Mittelalter bis zu Ende des 19. Jahrhunderts wichtige Voraussetzungen für das Leben der Stadtbürger bei. Ihre Existenz ist beständig seit dem Jahr 993, in der Zwischenzeit erreichte ihre Zahl bis zu 12, jetzt sind drei in Prag. Sie dienten überwiegend zum Betrieb der Getreidemöhlen, aber auch andere Betriebe und vier Wassertürme wurden gebaut. Der Artikel akzentiert insbesondere die Probleme, die die lokale Wehre der durchlaufenden Schifffahrt verursachten. Während die Abschnitte von Moldau oberhalb und unterhalb Prag für verhältnismäßig große Frachter schon während des 16. und 17. Jahrhunderts durch die Regulation und den Bau der Schiffschleusen schiffbar gemacht, die hemmungslosen Durchfahrt wurde mit den hohen prager Wehren gehemmt, und zwar bis zu Anfang unseres Jahrhunderts. Erst in Jahren 1910 bis 1921 wurden an den drei restlichen Wehren zwei Schiffkammern gebaut, wodurch auch die größten Elbe Frachter geschifft werden können.

Im Jahr 1865 wurde Prager Gessellschaft für Dampf-Fahrt auf

dem Fluß Moldau gegründet. Die hat die regelmäßige Schifffahrt auf dem Moldau oberhalb Prag betrieben. Die gekauften Dämpfer mußten über die Wehren befördert werden. Die Schraubendämpfer bis zur Länge von 24 m konnten durch die Schleusen mit Hilfe von Hubwinden (Haapel) durchgezogen werden. Größere Raddämpfer wurden hierher von der Schiffbaufirma Prager Maschinenwerke Ruston u. Co., die sie bis zum Jahr 1910 als einzige gebaut hat, auf Festland in Teilen gebracht, auf dem Ufer montiert und auf das Wasser niederlassen. Außergewöhnliche Tat, die der englische Schiffbauer W.U. Pierce geleistet hat, war das Durchziehen des Seitenraddampfer Stanislaus mit der Länge von 42,3 m durch die prager Wehren im Jahr 1857.

Seit der Zeit, wann Moldau in Prag mit Stauwehren kanalisiert wurde, haben die Wasserwehre ihre ursprüngliche Funktion. Sie aber überwachen die breite ruhige Oberfläche von Moldau, die zur Schönheit der Stadt beiträgt, was insbesondere die Fußgänger über altertümliche Karlsbrücke einschätzen können.

SUMMARY

Historical Trip through Prague Weirs

The Weirs crossing the river Vltava in the region of the city Prague created important living conditions for the citizens since early Middle Ages till the end of 19th century. It was proved they existed already in the year 993, their number reached up to 12 in distinct time. Now, three of them exist in Prague. They were utilized mainly for supplementation hydropower to grain mills but also other works and four water towers emerged on them.

The article is focused mainly on the problems which the local weirs caused for continuous shipping. The parts of river Vltava above and under Prague were made navigable to relatively big cargo vessels. But due to the regulation and inserting the sluices for ships during the 16th and 17th centuries the continuous cargo shipping was injured by the high Prague weirs up to 20th century. In the years 1910 till 1921 two shipping chambers were constructed at the three weirs in Prague adapted for the

shipping of even the biggest cargo ships of river Labe.

In the year 1865 the Prague Society of Steam Shipping on the River Vltava was established. It carried out the regular steamshipping on Vltava above Prague. The bought steamer of the Society must be transported above the weirs. The propeller steamer in the length up to 24 m were possible to pull through the sluices of

the Prague weirs by means of reels (winches). The bigger wheel steamer were transported here from the Prague engineering works Ruston a. Co., which was their only producer till 1910, in pieces on the ground. These were assembled on the river bank and the ship was transported onto water. The extraordinary deed perfected by English shipbuilder W.U. Pearce was the pulling the

42.3 m long side-wheel steamer Stanislaus through the Prague weirs in the year 1857.

Since the time the river Vltava in Prague was channeled the weirs lost their original functions. They keep only the broad calm river surface which contributes to the city beauty and may be appreciated especially by the pedestrians on the ancient Charles Bridge.

ZPRÁVY



Vážení přátelé,

v červenci minulého roku bylo založeno České plavební a vodocestné sdružení (ČPVS) - sdružení odborníků v oboru vodních cest a vodní dopravy. Toto sdružení si předsevzalo, že bude přispívat k rozvoji vodní dopravy jako integrální součásti dopravní soustavy našeho státu a bude podporovat další rozvoj vodních cest, abychom se i v této oblasti postupně přiblížili úrovni vyspělých evropských států. Hlavním prostředkem k tomu je soustředování, zpřístupňování a propagace odborných poznatků z přípravy, výstavby a provozu vnitrozemských vodních cest a z plavebního provozu na nich, zejména pak objektivní informování naší odborné i laické veřejnosti o veškeré problematice v této sféře činnosti. Důležitým úkolem, kterého se ČPVS ujalo společně se Slovenským plavebním kongresem, je pokračování v tradici pořádání Plavebních dní.

Neměli jsme v úmyslu zakládat masovou organizaci, ale sdružení odborníků, kteří jsou ochotni přispět ke zlepšení současného neutěšeného stavu v této oblasti našeho národního hospodářství. S potěšením mohu konstatovat, že se naše snaha setkala s pochopením. V současné době má naše sdružení celkem 102 řádných členů, z toho 17 členů kolektivních (podniků, společností a institucí) a 85 členů individuálních. Přitom se těšíme, že se k našim snahám připojí ještě další organizace a jednotlivci, jimž leží na srdci rozvoj vodních cest a vodní dopravy v České republice a kteří tak dosud neučinili.

V programovém zaměření našeho sdružení, které připravil výbor a které bude předloženo příští valné

hromadě ke schválení, je zahrnuto široké spektrum problémů technických, provozních, organizačních i legislativních. Naší snahou je, aby sdružení získalo postupně takovou přirozenou autoritu, že rozhodující činitelé a instituce ve sféře správní a legislativní budou považovat za prospěšné obracet se na ČPVS se žádostmi o vyjádření ke stěžejním otázkám rozvojovým, investičním, provozním, organizačním i legislativním, dotýkajícím se našeho oboru.

První pololetí naší činnosti bylo převážně ve znamení institucionalizace sdružení. Kromě vypracování stanov, jednacího řádu a vyřešení řady organizačních otázek se ČPVS stalo řádným členem Stálého mezinárodního sdružení plavebních kongresů (Association Internationale Permanente des Congres de Navigation), což je nejlepším předpokladem pro zprostředkování zahraničních poznatků a zkušeností. Přišel tedy čas, kdy by mělo být započato s naplňováním poslání našeho sdružení. Proto hlavním tématem 2. valné hromady, předloženým výborem k diskusi, budou současné problémy vodních cest a vodní dopravy v České republice. Věřím, že naše snahy povedou k pozitivním výsledkům a přeji všem členům ČPVS i všem, kteří svými aktivitami podporují rozvoj vodních cest a vodní dopravy, mnoho nadšení, vytrvalosti a úspěchů.

Prof. P. GABRIEL
předseda ČSPV

PROGRAMOVÉ ZAMĚŘENÍ

HLAVNÍ FORMY ČINNOSTI:

- Soustředování informací
- Formulování společných stanovisek
- Publikování a propagace
- Expertní a poradenská činnost

- Účast na aktivitách Mezinárodního sdružení plavebních kongresů (AIPCN - PIANC)
- Spolupráce se Slovenským plavebním kongresem
- Spolupráce s organizacemi a sdruženími obdobného zaměření v ČR i v zahraničí

PLAVBA V MODERNÍ DOPRAVNÍ SOUSTAVĚ

- Role plavby ve vnitrokontinentální dopravě
- Moderní systémy v plavbě
- Význam vodní dopravy pro ekonomiku ČR
- Ekonomika plavby
- Vodní doprava a životní prostředí
- Vodní cesty a životní prostředí

ROZVOJ VODNÍCH CEST A PŘÍSTAVŮ V ČR

- Možnosti připojení ČR na evropskou síť vodních cest
- Zlepšení splavnosti Labe pod Střekovem a výstavba VD Malé Březno
- Splavnění Labe do Pardubic (plavební stupeň Prelouč, přístav Pardubice)
- Plavební perspektivy v oblasti řeky Moravy
- Vývoj splavnosti na řece Odře
- Vodní doprava v Praze a budoucnost pražských přístavů a překladišť
- Možnosti dovršení splavnosti Vltavy do Českých Budějovic
- Hájení a aktualizace trasy plavebně- vodohospodářské soustavy D - 0 - L
- Možnosti, rozsah a aktuálnost splavnění řeky Berounky
- Stanovení a dosažení cílových parametrů na labsko-vltavské vodní cestě
- Obnova provozu na Baťově průplavu

TECHNIKA A PROVOZ VODNÍCH CEST A PLYBY

- Rekonstrukce plavebních objektů na Labi a Vltavě
- Vývoj a využití nových technických prvků na splavných tocích
- Nové postupy při projektování vodních cest
- Možnosti zachování lodního provozu na chvaletické relaci
- Možnosti vývoje nízkoponorových člunů

LEGISLATIVA, ORGANIZACE, FINANCOVÁNÍ

- A. Tuzemské a mezinárodní právo v oblasti vodních cest a vodní dopravy
- Příprava zákona o vnitrozemské plavbě
- Příprava zákona o vodách ve vztahu k plavbě
- Příprava prováděcích předpisů k těmto zákonům
- Legislativa a předpisy pro sportovní a rekreační plavbu
- Mezinárodní vztahy ve vodní dopravě
- Vyvoj legislativy v oblasti plavby a vodních cest v Evropě, zvláště v EU

INFORMACE :

VÝBOR ČPVS, zvolený na 1. ustavující valné hromadě konané dne 11.7.1994:

1. Prof. ing. Pavel GABRIEL, DrSc., Stavební fakulta ČVUT - předseda,
2. Doc. ing. Pavel JURÁŠEK, CSc., MD ČR - místopředseda,

3. Ing. Jiří ČUBA, Aquatis, a.s. - místopředseda,
4. Ing. Petr FORMAN, Vodní cesty, s.r.o., - místopředseda,
5. Ing. Věra LUKSCHOVÁ, Československá plavba labská, a.s. - hospodář,
6. Ing. Luděk CIDLINA, Státní plavební správa,

7. Ing. Jan ČÁBELKA, CSc., Dopravní rozvojové středisko MD ČR,
8. Ing. Karel HORYNA, Československá plavba labská, a.s.
9. Ing. Jiří KREMSA, Povodí Labe, a.s.,
10. Ing. Pavel KUTÁLEK, Aquatis, a.s.,

- Možnosti ČR v rámci asociační smlouvy, očekávané možnosti ČR v EU
- Příprava nových a novelizovaných mezinárodních bilaterálních a multilaterálních smluv
- Dokumenty EU, EP a CEMT, asociační dohoda

B. Organizace

- Postavení vnitrozemské plavby v systému dopravy ČR
- Způsoby a formy provádění vnitrozemské plavby (velikost provozovatelů, právní formy, účast cizího kapitálu apod.)
- Možnosti získání průkazů způsobilosti v ČR a v zahraničí
- Organizace rozvoje vodních cest v ČR a v EU
- Organizace správy vodních cest v ČR a v EU

C. Financování

- Financování rozvoje vodních cest v ČR a v zemích EU
- Financování provozu vodních cest v ČR a v zemích EU
- Poplatky za užívání vodních cest v ČR a v zemích EU
- Financování živnosti ve vodní dopravě (možnosti pořízení plavidla, úvěry, programy pro podporu podnikání)

OSOBNÍ, REKREAČNÍ A SPORTOVNÍ PLAVBA

- Sportovní a rekreační plavba ve světě
- Sportovní a rekreační plavba v ČR
- Osobní a rekreační plavba v Praze
- Plavební zařízení pro malou plavbu

VODNÍ CESTY A PLAVBA V ZAHRANIČÍ

- Převážní vykony na evropských vodních cestách
- Záměry rozvoje vodních cest v EU
- Vývoj provozu na průplavu R - M - D
- Příprava regulačních prací na německém Labi
- Modernizace Mittellandkanalu
- Splavňovací práce na Sáře
- Příprava propojení Rhona - Rýn
- Záměry výstavby vodních cest v SR
- Zkušenosti z provozu VD Gabčíkovo
- XXVIII. plavební kongres AIPCN v Seville
- Výsledky činnosti ARGE - DOEK
- Plavební a vodocestná sdružení v zahraničí

VÝUKA A STUDIUM

- Problematika výuky oboru Vodní cesty a plavba na vysokých školách
- Výuka oboru Vodní cesty a plavba na středních školách
- Učební obory



Česká spořitelna, a.s.,
Vítězné nám. 14, 160
42 Praha 6
č.ú. 1272051-068/0800
Jako variabilní symbol
uvádějte IČO nebo rod-
né číslo.

ČLENSKÉ LEGITIMACE

Prosíme všechny indi-
viduální členy o zaslá-
ní fotografie formátu
3,5 x 4,5 cm (pasové),
aby jim mohla být vy-
stavena členská legi-
timace. Fotografii na
zadní straně čitelně po-
depište!

Adresa:

Ing. Luděk Cidlina,
ředitel Státní plavební
správy, Jankovcova 6,
170 04 Praha 7

11. Ing. Josef PODZIMEK, P + S, a.s.,
12. Ing. Petr ŠOTOLA, České pří-
stavy, a.s.,
13. Ing. Pavel UHER, Povodí Vltavy,
a.s.

KONTROLNÍ KOMISE, zvolená na
1.ustavující valné hromadě dne
11.7.1994:

1. Ing. Pavel NESET, CSc., Dopravní
rozvojové středisko MD ČR,
2. Ing. Václav ROUTA, Hydropro-
jekt, a.s.,
3. Ing. Václav NOVÁK, Státní pla-
vební správa.

PŘIHLÁŠKY A ÚHRADA ČLEN- SKÝCH PŘÍSPĚVKŮ:

Příhlášky zasílejte na adresu:
Prof. Ing. Pavel Gabriel, DrSc.,
Katedra hydrotechniky ČVUT
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Roční členské příspěvky byly schvá-
leny 1.ustavující valnou hromadou ve
výši:

org. nad 100 prac.	5 000.- Kč
org. do 100 prac.	2 000.- Kč
indiv. člen aktivní	300.- Kč
indiv. člen důchodce	100.- Kč

Členský příspěvek za rok 1995 lze
uhradit bankovním převodem nebo
složenkou na účet:

PLAVEBNÍ DNY 1996

České plavební a vodocestné sdružení
připravuje celostátní konferenci s
mezinárodní účastí

VIII. PLAVEBNÍ DNY 1996

Místo konání: Mělník

Datum konání: září 1996

Odborné zaměření:

1. Napojení Labe, Moravy a Váhu na
evropské vodní cesty
2. Spolupráce mezi střední Evropy ve
vodní dopravě
3. Dopravní politika a ekologie v do-
pravě
4. Unifikace technologie při výstavbě
a rekonstrukci vodních cest

Exkurze: Plavební stupně na dolním
Labi a Vltavě

Hlavní organizátor: Povodí Labe, a.s.

Předseda přípravného výboru: Ing.
K. Trejtnar, CSc.

Odborný garant: Prof. P. Gabriel

ZE ZASEDÁNÍ VÝBORU:

Výbor ČPVŠ se od založení sešel
na šesti zasedáních dne 11. 7., 8. 9.,
24. 11. 1994, 2. 1., 7. 3. a 5. 4. 1995.
Kromě běžné organizační a jiné
agendy:

- zpracoval adresář členů ČPVŠ,
který je k dispozici všem členům,
- připravil návrh Programového
zaměření ČPVŠ,

- vypracoval Jednací řád ČPVŠ
a přílohu k jednacímu řádu (pro
kontrolní komisi),
- navrhl některé formální úpravy
Stanov ČPVŠ,
- vypracoval zprávu o hospodaření
za rok 1994 a připravil návrh
rozpočtu na rok 1995,
- podal přihlášku kolektivního
členství v Stálém mezinárodním
sdružení plavebních kongresů
(PIANC - AIPCN),
- ustavil dvě odborné pracovní
skupiny:
 1. Vodní cesta Dunaj - Hodonín
(vedoucí Ing. J. Čuba),
 2. Parametry vodních cest v České
republice (vedoucí Ing. J. Čábel-
ka, CSc.),
- projednal návrh na spolupráci
s Nadací Vodní cesty na podporu
vydávání tohoto odborného časo-
pisu,
- zabýval se přípravou XVIII.
Plavebních dní 1996 a požádal
Povodí Labe, a.s., aby se ujalo
úlohy hlavního organizátora této
konference,
- na žádost Ministerstva dopravy
ČR zpracoval odborný posudek
studie Splavnění řeky Moravy,
- podal přihlášku na mezinárodní
konferenci AIPCN, která se bude
konat v září 1996 v Gdaňsku, a po
dohodě s Ministerstvem dopravy
ČR pro ni připraví za ČR referát
na téma "Současné problémy
rozvoje vodních cest a plavby
v ČR",
- projednal výsledky studie "Pla-
vební stupeň Přelouč na Labi",
zpracované s.r.o. Vodní cesty,
a zformuloval k nim stanovisko,
- projednal výsledky raciona-
lizačního projektu "Zlepšování
splavnosti Labe v úseku Ústí n.L.
Střekov - st.hranice", zpracova-
ného Dopravním rozvojovým
střediskem MD ČR a Katedrou
hydrotechniky ČVUT, a zformu-
loval k nim stanovisko,
- dohodl s představiteli Slovenského
plavebního kongresu zásady úzké
spolupráce, včetně tradičního
pořádání Plavebních dní.

*Další informace z činnosti Čes-
kého plavebního a vodocestného
sdružení naleznete v příštích
číslech časopisu Vodní cesty
a plavba.*

CO SE UDÁLO V OBORU

XVII. Plavební dny v Bratislavě

Ing. Jiří Čuba, Aquatis, a.s.

Na přelomu května a června 1994 se uskutečnily na osobní lodi Družba XVII. Plavební dny. Část jednání probíhala během kotvení v bratislavském přístavišti, část při plavbě po Dunaji s exkurzí na vodní dílo Gabčíkovo a ramennou soustavu Dunaje. Druhá exkurze se zaměřila na stavbu vodního díla Freudenua ve Vídni.

Těžiště problematiky řešené při jednáních bylo naplněním následujících tematických okruhů:

- A. Rozvoj vodní dopravy a vodních cest v podmínkách tržní ekonomiky
- B. Komplexní dopravní systémy
- C. Rozvoj říční a námořní dopravy v návaznosti na vodní cestu Rýn - Mohan - Dunaj
- D. Aktuální problémy vodní dopravy a vodních cest z ekologického hlediska

K problematice byl vydán sborník, mimořádná čísla časopisů s plavební, dopravní a vodohospodářskou tematikou a množství materiálů, které účastníkům přibližují podniky, společnosti, podnikatele, školy a informují o jejich současných aktivitách, stavbách a záměrech.

V příspěvku inspirovaném "Závěry z Plavebních dnů" se pokusíme odhadnout směry, které plavba a vodní cesty nastoupí v období do konání XVIII. Plavebních dnů, připravovaných na rok 1996 do Mělníka.

Závěr 1:

Více příspěvků se zaobíralo stavem vodní cesty na Dunaji pod Palkovičovem a možnostmi jejího zlepšení.

Ve smyslu mezinárodní smlouvy s Maďarskou republikou z roku 1977 se doporučuje pokračovat ve výstavbě Soustavy vodních děl na Dunaji - úplně dokončit vodní dílo Gabčíkovo a nadále vyvíjet úsilí o plnění dohody

s maďarskou stranou o dokončení vodního díla Nagymaros pro docílení parametrů vodní cesty podle doporučení Dunajské komise na úseku pod Palkovičovem.

Zlepšující se slovensko-maďarské klima dává tušit, že i při řešení tohoto klíčového problému bude dosaženo pokroku. Plavebníci z České republiky i z ostatních sousedních, především podunajských států si přejí, aby řešením byla minimalizace plavebních komplikací v trase mezi Budapeští a Bratislavou ve smyslu doporučení Dunajské komise.

Závěr 2:

V souladu se studiemí o splavnění Váhu, vypracovanými v letech 1992 - 1994 podporovat podnikatelský záměr o postupném etapovém splavnění Váhu v následujících etapách:

- I. etapa Vodní cesta Komárno - Sereď
- II. etapa Vodní cesta Sereď - Púchov
- III. etapa Vodní cesta Púchov - Žilina

Technická veřejnost z České republiky je příjemně překvapena podnikatelskými záměry splavnění Váhu po Žilinu. Lze si jen přát, aby podobný stupeň přípravy byl i na ostatních výhledových vodních cestách středoevropského regionu. Rádi si vyslechneme zprávy slovenských kolegů, kam záměr pokročí.

Závěr 3:

Pro vodní cestu Dunaj - Hodonín/Holič se doporučuje sledovat takovou variantu, která zabezpečí v cílovém řešení plné využití kapacit bratislavského přístavu. Snahou slovenské strany je vybudování této vodní cesty od Devína. V souvislosti s tím je účelné podporovat urychlenou výstavbu vodního díla Bratislava - Wolfsthal. Za vysoce aktuální se považuje vybudování přístavu a Ro-Ro terminálu v Devínské Nové Vsi.

Tento okruh otázek byl snad nejdiskutovanějším problémem. I v redakční radě pro formulaci "Závěrů"

se tomuto tématu věnovala největší pozornost.

Kromě jiných ztrát přišla Česká republika rozdělením federace i o přímý přístup k Dunaji. Ztráta je to ekonomická, ale i faktická vzhledem k tomu, že lépe se navazuje se sítí vodních cest na splavný tok ve vlastním státě a hůře v zahraničí. Evidentní je tudíž zájem vybudovat vodní cestu Dunaj - Hodonín/Holič a zajistit přímou návaznost České republiky na splavný Dunaj. Otázka variant vedení trasy je sekundární a lze chápat zájem slovenské strany na plné využití kapacit bratislavského přístavu, na vybudování vodního díla Bratislava - Wolfsthal a na přístav a Ro - Ro terminál v Devínské Nové Vsi. Klíčem k přístupu je komplexní řešení problému ve spolupráci odborníků z Rakouska, Slovenska a České republiky - řešení plavební, vodohospodářské a územní a jeho etapizace.

Závěr 4:

Pokračovat ve studijních pracích pro napojení východoslovenského regionu na systém evropských vodních cest.

Do kategorie plavebního výhledu zapadá i napojení východoslovenského regionu. Je zřejmé, že rozšiřování sítě evropských vodních cest, budování návazností na vodocestné páteře, v nichž Dunaj představuje jedno z čelných míst, je žádoucí a zejména ve státech dřívějšího východního bloku nanejvýš potřebné.

Závěr 5:

V zájmu možného snížení rizika znečištění toku Dunaje ropnými produkty začít přípravu definitivního umístění a zahájení budování překladistiště minerálních olejů v lokalitě Vlčie hrdlo s bezprostředním potrubním napojením na petrochemický kombinát Slovnaft - Bratislava.

Velmi vítaná iniciativa a vzor pro řešení podobných problémů. Postup přípravy budeme rovněž sledovat.

Závěr 6:

Pro další rozšíření přístavu Bratislava z hlediska širšího uplatnění kombinované dopravy pokračovat ve studijně rozborových materiálech pro vytvoření průmyslově - obchodně - distribučního centra, včetně Zvláštní hospodářské zóny v lokalitě mezi Malým Dunajem a stávajícím přístavem, Přístavním mostem a Ústředním nákladním nádražím.

Vodní cesty umožňují realizaci "Zvláštních hospodářských zón" s ekonomickými výhodami pro stát, který se pro jejich zřízení rozhodl. Obdobnými záměry je vhodné se zabývat i v České republice.

Závěr 7:

Pro intenzivnější oživení říční a námořní plavby uplatňovat nové efektivní technologie bezpřekladových přeprav jak loděmi řeka - moře, tak i člunovými kontejnery v llačné technologii v návaznosti na jejich námořní mateřské kontejnerové lodě a lodě typu Ro-Ro.

Bude jistě zajímavé provést na XVIII. Plavebních dnech v roce 1996 srovnání s rokem 1994. Že cesta vede naznačeným směrem je nesporné.

Závěr 8:

Podpořit využitelnost kapacity labské vodní cesty v celém kanalizovaném úseku, hlavně vytvořením stejných podmínek v cenové, tarifní a dotační oblasti.

Jedním z polí, na němž hodlá České plavební a vodocestné sdružení (je o něm více v závěru tohoto příspěvku) uplatňovat svůj vliv, je snaha o vytváření shodných podmínek pro všechny druhy a způsoby dopravy, včetně vodní.

Závěr 9:

Považovat prodloužení labské vodní cesty do Pardubic za prioritní úkol v rámci trvale udržitelného rozvoje dopravních systémů České republiky s cílem vytvořit aktivní koncový přístav a napojit důležitý dopravní uzel a rozsáhlou průmyslovou oblast na labskou vodní cestu. Za tímto účelem prosazovat jeho urychlenou realizaci.

Při vědomí, jak mnoho bylo pro vodní cestu do Pardubic vykonáno a jak málo zbývá, jsme přesvědčeni, že informace na příštích plavebních dnech o realizaci tohoto záměru bude zcela konkrétní.

Závěr 10:

Pro zvýšení významu Labe v dopravním systému České republiky zlepšit plavební podmínky v úseku Střekov - státní hranice ČR/SRN.

Tato obsáhle diskutovaná problematika by rovněž měla být v mezidobí dořešena tak, aby plavební efekt byl doprovázen i vodohospodářskými a ekologickými přínosy v předmetném úseku a aby se započalo s realizací.

Závěr 11:

Rozšířit oddanění spotřeby pohonných hmot i na vnitrostátní vodní dopravu.

Uvedený jednoznačný požadavek zřejmě posoudí, zhodnotí a rozhodnou příslušné orgány státní správy. Jsme přesvědčeni, že vodní doprava nebude diskriminována.

Závěr 12:

Zaměřit se na komplexní řešení odstraňování sedimentů z vodních cest a nádrží.

Problematika odstraňování sedimentů z vodních cest a nádrží bude stále aktuální. Věříme, že s rozvojem využitelnosti vodních cest bude i přístup k odstraňování sedimentů jednodušší.

Závěr 13:

Nadále hledat další účinnější formy rozvoje vodní dopravy, plavby a výstavby vodních cest, jejich propagaci a efektivní využívání vzhledem k ekologičnosti tohoto druhu dopravy v rámci dopravních soustav Slovenska a České republiky.

I předkládaný příspěvek je veden snahou o propagaci vodní dopravy a spolu s mnohými dalšími iniciativami pomáhá vytvořit předpoklady pro optimalizaci využívání území, optimalizaci dopravy a ekologické souvislosti.

Při jednání Plavebních dnů v Bratislavě byly účastníci informováni, že ve smyslu závěrů předcházejících XVI. Plavebních dnů 1992 a dalšího jednání dočasné pracovní skupiny bylo ustanoveno samostatné České plavební a vodocestné sdružení a Slovenský plavební kongres, které jsou výběrovými dobrovolnými zájmovými sdruženími. Reprezentují ČR a SR ve stále mezinárodní asociaci plavebních kongresů PIANC a podporují rozvoj a uplatnění odborných a vědeckých poznatků v přípravě, výstavbě a provozu vodních cest,

plavebních objektů, přístavů a provozu vodní dopravy v zájmu hospodářského a kulturního rozvoje států. Doporučuje se, aby oba tyto subjekty úzce spolupracovali.

Zde doplníme, že jak Slovenský plavební kongres, tak České plavební a vodocestné sdružení zahájily konkrétní činnost a úspěšně spolupracují.

XVIII. Plavební dny v Mělníku se ztameří na:

1. *Napojení Labe, Moravy a Váhu na síť evropských vodních cest.*
2. *Spolupráci zemí střední Evropy v oblasti vodní dopravy.*
3. *Dopravní politiku a ekologii v dopravě.*
4. *Unifikaci technologií při výstavbě a rekonstrukcích vodních cest.*

Plavební společnosti Slovenska a České republiky se dohodly na pokračování v dvouletém cyklu Plavebních dnů uskutečňovaných střídavě a na společné přípravě těchto konferencí s mezinárodní účastí.

ZUSAMMENFASSUNG

XVII. Schifffahrtstage in Bratislava

In der ersten Hälfte letztes Jahres fanden in Bratislava XVII. Schifffahrtstage mit internationalen Beteiligung statt. Ihr Bestandteil waren auch zwei Exkursionen an das Wasserbauwerk Gabčíkovo und den Bau des Wasserbauwerks Freudenau in Österreich. Das Verhandlungsthema war die Entwicklung des Wassertransports und Wasserwege in der Marktökonomik, komplexe Transportsysteme. Entwicklung des Fluß- und Seetransports mit Zusammenhang des R - M - D - Weges, aktuelle Probleme des Wassertransports und der Wasserwege hinsichtlich des ökologischen Standpunkt. Anlässlich dieser Schifffahrtstage wurden selbständige Organisationen Tschechischer Schifffahrt und Wasserwirtschaft Verein und Slovakischer Schifffahrt Kongress gegründet; die sind freiwillige Wahlvereine repräsentierende ihre Mitgliederschaft in der internationalen der Schifffahrtkongresse PIANC. Sie unterstützen auch die Entwicklung und Anwendung der fachlichen und wissenschaftlichen Kenntnisse in Vorbereitung, Aufbau und Verwaltung der Wasserwege, Schifffahrtobjekte und Schifffahrtbetrieb zugunsten der

SUMMARY

XVIIth Shipping Days in Bratislava

The XVIIth Shipping Days were held in Bratislava last year. Shipping Days with the international participation. Their constituents were also two excursions on the hydroelectric power station Gabčíkovo

and the construction of hydro-power station Freudenau in Austria. Development of the water transport and water ways under the market conditions, the comprehensive transport systems, the development of river and sea shipping in connection with the R - M - D water way, actual problems of water transport and water ways from the ecological point of view became the topics of the discussion. At the occasion of these Shipping Days the independent Czech Shipping and Hydroeconomic Union

and Slovak Shipping Congress were established. These are the optional voluntary expert societies representing within the persistent international association of shipping congresses PIANC. They also support the development and application of professional and scientific achievements in projection, construction and management of water ways, shipping objects, harbours and utilization of water transport based on the aims of economic and cultural development of both states.

28. Mezinárodní plavební kongres

Ing. Jaroslav Kubec, CSc

Ve dnech 22. - 27. května 1994 se konal ve španělské Seville již 28. Mezinárodní plavební kongres. K jeho průběhu přispěli významně i odborníci z České republiky, a to jak zaslánými referáty, tak přímou účastí na kongresovém jednání.

Jednání se konalo - jako obvykle - odděleně ve dvou sekcích. V každé z nich se projednávalo 5 otázek.

V sekci I (Vnitrozemské vodní cesty a vnitrozemské přístavy pro komerční i sportovní plavbu) to byly:

1. Metody řízení vnitrozemských a námořních přístavů (tato otázka byla společná pro obě sekce).
2. Moderní systémy řízení a monitoringu.
3. Zvýšení, resp. obnovení konkurenční schopnosti vodních cest.
4. Kompatibilita vodních cest s ochranou životního prostředí.
5. Obnova a modernizace starších plavebních zařízení.

V sekci II (Námořní přístavy a námořní vodní cesty pro komerční i sportovní plavbu a pro potřeby rybolovu) se projednávaly tyto otázky:

1. Problematika kontaminovaných materiálů těžených při bagrování.
2. Námořní technika a plavba (včetně vzájemné interakce mezi působením moře na straně jedné a pobřežními stavbami, plavbou a dalšími činnostmi na straně druhé).
3. Návrh a výstavba přístavních objektů a zařízení.

4. Ochrana mořského pobřeží (včetně různých metod organizace ochrany a různých systémů ochranných opatření).
5. Sociální a právní aspekty přístavů pro sportovní plavidla (tato otázka byla opět společná pro obě sekce).

Pokud jde o zasláné české referáty, uvedme alespoň jejich stručný přehled:

Sekce I, otázka 1:
Čábelka, Šotola: Pražské přístavy a jejich současný i budoucí význam pro rozvoj vodní dopravy na vltavsko-labské vodní cestě.

Sekce I, otázka 2:
Gabriel, Trejtnar, Šámalová: Zvýšení dopravní výkonnosti labsko-vltavské vodní cesty automatizací objektů a centrálním řízením.

Sekce I, otázka 4:
Rudiš, Strauss, Kubec, Podzimek: Některé problémy zlepšování kvality vody na vodních cestách a ochrany životního prostředí. Tento referát byl rozdělen na tři relativně samostatné tematické okruhy.

Sekce I, otázka 5:
Gabriel, Čábelka, Kališ: Úprava vážských vodních děl pro potřeby moderní plavby. Obdobně jako u předchozího příspěvku šlo ještě o společný československý referát.

Při jednání v sekcích vzbudily české referáty zaslouženou pozornost, což se projevilo jak ve zprávách jednotlivých generálních zpravodajů, tak i v diskuzi. To se týká zejména zajímavých údajů o vlivu plavebního provozu na kvalitu dnových sedimentů, které publikoval na základě vlastních měření Rudiš.

Jednotlivé referáty byly publikovány v deseti sbornících, specializovaných na každou z projednávaných otázek. Na tomto místě není možno uvádět všechny referáty, natož jejich obsah. Sborníky však přivezli účastníci kongresu do České republiky v dostatečném počtu a jejich zapůjčení může redakce případným zájemcům ochotně zprostředkovat. Prozatím se omezme alespoň na charakteristiku těch referátů, které přináší poznatky cenné i pro naši praxi.

V sekci I (otázka 1) byl podnětný nizozemský referát, zabývající se modelem řízení provozu vnitrozemských kontejnerových lodí operujících mezi námořními přístavy v Rotterdamu či v Antverpách a vnitrozemskými přístavy v Porýní.

V sekci I (otázka 2) zaslouží pozornost finský referát, pojednávající o automatizaci provozu plavebních komor na právě dokončovaném průplavu Keitele ve středním Finsku. Tento průplav je - včetně jezerních úseků - 45 km dlouhý a je na něm pět stupňů s plavebními komorami o rozměrech 110x16x4 m, které mají fungovat bez trvalé obsluhy. Podobný systém by se pravděpodobně dal uplatnit i u nás na středním Labi.

K téže otázce zaslali autoři ze SRN referát o informačním systému, který slouží k zajištění bezpečnosti provozu na velmi frekventované rýnské vodní cestě.

V nizozemském referátu ke stejné otázce se pojednává o poloautomatickém i automatickém ovládní plavebních komor a zdvižných mostů na různých vodních cestách v Nizozemí.

Také poznatky z této oblasti by mohly u nás najít uplatnění.

Z referátů, které se sešly k otázce 3 v sekci I, připomeňme finský příspěvek zabývající se analýzou nákladů a užiteků plánovaného kanalizování řeky Kymijoki. Tato 90 km dlouhá vodní cesta s 8 stupni (plavební komory na nich mají mít rozměry 140x16x5,2 m, což svědčí o tom, že se počítá i s říčně námořními plavidly) má připojit k moři další část rozsáhlého jezerního systému ve vnitrozemí Finska (včetně jezer, která propojuje již zmíněný průplav Keitele), takže bude obdobou nedávno dokončeného průplavu Saimaa.

Za pozornost stojí i rozsáhlý rumunský referát zasláný k téže otázce. Zabývá se problematikou průplavu Cernavoda - Konstanca a zejména pak splavnosti hlavního ramene Dunaje při odbočení tohoto průplavu, která je za nízkých stavů vody problematická, takže je nutno odklánět plavební provoz do paralelního ramene Borcea. Tím se cesta z horního a středního Dunaje k odbočení průplavu prodlužuje o 100 km. V referátu se uvádí porovnání různých variant řešení včetně kombinované dopravy, jejíž trasa by kritické úseky obcházela. Je popsán i výsledný návrh, který má zabezpečit zlepšení plavebních podmínek v hlavním rameni řeky.

K otázce 4 v sekci I se sešla řada zajímavých informací o biologických, resp. vegetačních typech opevnění na vodních cestách. Jsou obsaženy hlavně v referátech zasláných z Belgie, Francie, SRN a Nizozemska. Pozornosti si zaslouží i příspěvek z USA, který rozebírá možná rizika hydrodynamických účinků plavebního provozu na přírodní prostředí. Z tohoto hlediska by byla velmi užitečná konfrontace tohoto referátu s poznatkami, které uveřejnil v již zmíněném českém referátu Rudiš.

Pokud jde o sekci I, otázku 5, je třeba upozornit na belgický referát zabývající se modernizací na Sambře, při které se uvažuje o plně prefabrikovaných jezích, jejichž základním principem jsou lehké naplavané prvky z aluminia. Dále je podnětný i německý referát popisující sanaci jezu a plavebních komor v Hessingheimu na Neckaru, kde bylo třeba rozsáhlou injektáží vyplnit velké kaverny, které se vytvořily v podzákladí. V neposlední řadě je třeba

upozornit i na francouzský příspěvek svědčící o velké pozornosti, která je věnována opravám či dokonce kompletní obnově historických objektů na starých průplavech - i těch, které již neslouží komerčnímu provozu. V této souvislosti nelze nepřipomenout stav našeho "Bařova průplavu".

Z referátů zasláných k otázce 5 v sekci II (tj. vlastně k otázce společné pro obě sekce) je nutno upozornit na rozsáhlý německý příspěvek o dimenzování a navrhování propustí a speciálních plavebních komor pro sportovní lodě. Tato zařízení jsou u nás jen málo známá a chudá je i literatura, která by o jejich navrhování pojednávala. Německý referát může být - vzhledem k jeho preciznosti - doslova vítanou učebnicí v této oblasti.

Součástí kongresu byly i zajímavé exkurze, v rámci kterých měli účastníci možnost zhlédnout mj. přístavy v Seville, Cádiz a Algeciras, jakož i pavilon vývoje plavby a objevitelských cest v areálu světové výstavy v Seville. Organizátoři samozřejmě nezapomněli ani na společenskou a kulturní stránku programu. Je samozřejmé, že setkání odborníků z celého světa bylo příležitostí i k neformální výměně zkušeností. Účastníci z České republiky měli možnost své kolegy informovat o tom, v jakém stavu jsou vodní cesty u nás, i o tom, jaké máme plány. Naopak měli možnost získat informace o problémech, které pro nás mají - hlavně z hlediska perspektivních plánů - důležitost: např. řešení stupňů vysokého spádu v Belgii či v Číně, koexistence plavby a energetiky na řece Douro v Portugalsku, současné směry v "ekologizaci" vodních cest a přístavů apod.

Souběžně s kongresem probíhala ve výstavních halách, přilehlých ke kongresovému paláci, mezinárodní výstava o rozvoji námořních přístavů a moderních metodách jejich výstavby, údržby, modernizace i provozu - PORTUARIA. I tato výstava byla cenným pramenem informací i příležitostí k navázání odborných i přátelských kontaktů.

Příští Mezinárodní plavební kongres se má konat v roce 1998 v Maroku. Bude to poprvé, kdy bude hostitelem africká země. Přáli bychom si, aby se na něm naše delegace představila ještě lépe než doposud,

a to nejen počtem účastníků, ale především kvalitou referátů a aktivitou při kongresovém jednání. Bylo by zvlášť vhodné, aby se účastnili především mladí odborníci, kteří dokáží svou účast nejlépe zhodnotit.

ZUSAMMENFASSUNG

28. Internationaler Schifffahrtskongress

Der 28. Internationaler Schifffahrtskongress fand zwischen dem 22. und 27. Mai 1994 in Sevilla statt. Die tschechische Delegation am Kongress war verhältnismäßig groß und brachte mehrere Beiträge, die z.B. über die Entwicklung der Binnhäfen in Prag, über die Waag - Wasserstraße in der Slowakei usw. informierten. Für die tschechischen Fachleute waren - im Gegenteil - besonders die Beiträge aus Finnland (Keitele - Kanal, Stauregelung des Kymiflusses usw.). Deutschland (Anlagen für die Sportschifffahrt) interessant. Zum Gedankenaustausch beitrug auch die Ausstellung PORTUARIA, die in der Zeit des Kongresses organisiert wurde.

SUMMARY

28th International Navigation Congress

At the 28th International Navigation Congress in Sevilla (from 22. to 27. May, 1994) a relatively great delegation of Czech Republic took part. Czech experts presented several papers dealing with the interaction between dense navigation and water quality, with the development of ports in Prague, with making the river Váh (Slovakia) navigable etc. From the point of view of problems, being important in Czech Republic, especially these papers of other authors were interesting:

the papers of Finland describing the automatic lock control on the Keitele Canal, and dealing with the river Kymi that will be made navigable, the German paper about small locks and similar facilities for pleasure boats etc. To the exchange of ideas among experts of different countries the exposition PORTUARIA in the exposition centre near the seat of the Congress contributed also.

Vodní cesty světa

Čtenáři pravděpodobně znají knížku "Svět vodních cest" autorů Kubec a Podzimek, kterou vydalo Nakladatelství dopravy a spojů v roce 1988.

I když by z jejího titulu vyplývalo, že poskytne informace o vodních cestách celého světa, omezila se vlastně jen na evropské vodní cesty, a to ještě s výjimkou plavební sítě bývalého Sovětského svazu a některých okrajových částí kontinentu.

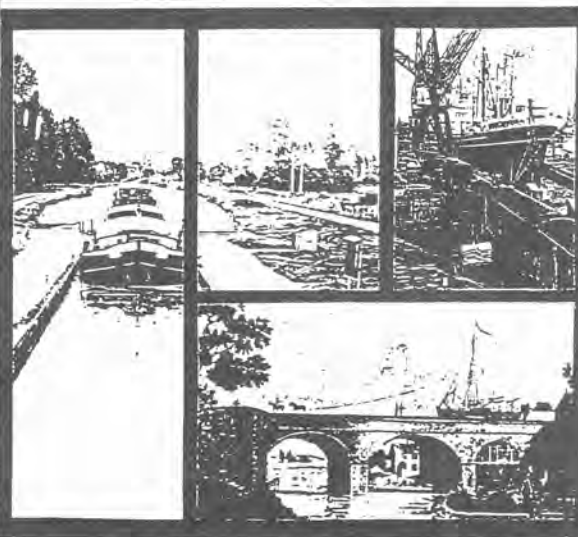
Autoři však slíbili, že na tuto publikaci naváže další díl, ve kterém budou popsány i další vodní cesty nejen ve zbývající části Evropy, ale i v dalších světadílech. Není jejich vinou, že k tomu nedošlo. Rukopis byl připraven, avšak zájem Nakladatelství dopravy a spojů, zejména po změně hospodářských podmínek v oblasti knižní produkce po roce 1989, klesl prakticky na nulu. Navazující druhá část tedy nevyjde.

Mezitím se však podařilo získat pro tento záměr nakladatelství Aventinum, které chystá - ve spolupráci s koeditorem v SRN - vydání knihy o vodních cestách celého světa v jediném svazku. Kniha tedy vyjde německy a bude určena především pro zahraniční zájemce. Nebudou však zkráceni ani zájemci v České republice a na Slovensku: nakladatelství Aventinum přislíbilo i vydání české verze, byť v omezeném počtu výtisků. Nová kniha s názvem "Vodní cesty světa" vyjde v první polovině roku 1995. Její obsah nebude znamenat pouze rozšíření knihy "Svět vodních cest" na další části světa: i kapitoly již dříve uveřejněné budou rozšířeny, prohloubeny, aktualizovány a obohaceny dalšími grafickými, mapovými i fotografickými materiály.

Redakce

THE WORLD OF WATERWAYS

JAROSLAV KUBEC
JOSEF PODZIMEK



NADACE VODNÍCH CEST

Na účet **Nadace vodních cest** mohou podniky přispět formou příkazu k úhradě. Příspěvek je odpočitatelnou položkou z daňového základu pro výpočet daně z příjmů. Účet nadace je veden u České spořitelny v Praze 1 pod číslem 5178250-018/0800.

Příspěvek může být jednorázový nebo pravidelný. Podnikům, které se rozhodnou přispívat pravidelnou měsíční částkou, bude časopis **Vodní cesty a plavba** uveřejňovat v každém vydání **barevné logo na druhé straně obálky**.

Úhrada pro logo v polí o ploše 30 cm² činí 3000 Kč / měsíc, pro dvojnásobnou plochu 5000 Kč / měsíc, pro čtyřnásobnou 6500 Kč / měsíc. Jednou ročně budou loga slosována a výherce získá právo na **bezplatnou celostránkovou reklamu**.

CENÍK INZERCE

	1 / 3 69 x 270 na výšku
	1 / 3 205 x 90 na šířku
	1 / 4 100 x 135 na výšku
	1 / 4 205 x 68 na šířku

PLOŠNÁ	čb Kč	1 barva Kč	2 barvy Kč	4 barvy Kč
1/8 strany	1 250	2 500		
1/4 strany	3 750	5 000	6 250	
1/3 strany	5 000	6 670	8 350	
1/2 strany	7 500	10 000	12 500	15 000
3/4 strany	11 250	15 000	18 750	22 500
1 strana A4	15 000	20 000	25 000	30 000

ŘÁDKOVÁ	minimálně 42,- Kč za celý inzerát
první řádek (tištěný tučně)	28,- Kč
každý další řádek (tištěný obyčejně)	14,- Kč

Cena inzerce na 3. a 4. straně obálky se zvyšuje o 20 %.

OBJEDNÁVKA PŘEDPLATNÉHO ČASOPISU VODNÍ CESTY A PLAVEA

Název firmy

Jméno a příjmení

Ulice, číslo

Obec

Peněžní ústav

IČO

Telefon

Počet kusů

PSČ

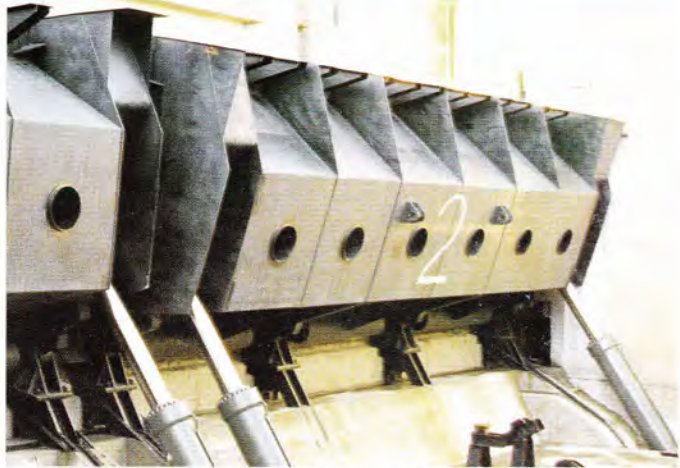
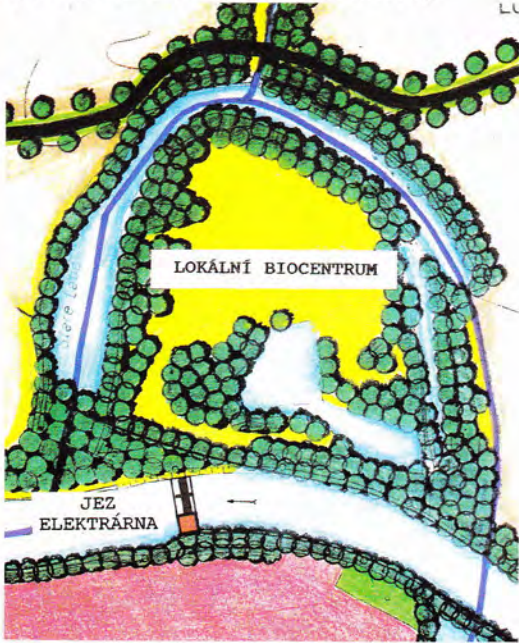
Číslo účtu

DIČ

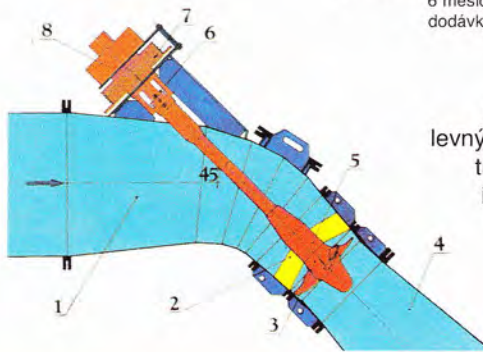
Fax

podpis + razítko

Nové vodní stavby navrhujeme v úzké spolupráci s ekology a architekty



Naše největší zakázka roku - klapková vrata pro plavební komory Gabčíkovo
6 měsíců od zadání přes projekt, dodávku a montáž k předání díla



Kromě vlastních chráněných vzorů levných přímoproudých turbin zastupujeme i dodavatele strojů Sigma - Etmas

**JANKOVCOVA 6
170 00 PRAHA 7**

TEL.: 02 . 667 103 92
TEL., FAX: 02 . 667 121 95

KONTEJNEROVÝ TERMINÁL

TEL.: 02 . 805 212
FAX: 02 . 801 243

**PROVOZ VODNÍ DOPRAVY
PRACoviŠTĚ DĚČÍN**

TEL.: 0412 . 266 59
FAX: 0412 . 253 08

Díky své výhodné poloze v centru Prahy

NABÍZÍ

- pakování a rozvoz kontejnerů (voda, železnice, silnice)
- manipulace s kontejnery vč. deponování
- doprava kontejnerů z a do přístavu
- překlady zboží (voda, železnice, silnice)
- tuzemská i zahraniční vodní doprava
- skladování na ploše i ve skladu

CONTRANS
s.r.o.

VODNÍ, ŽELEZNIČNÍ A SILNIČNÍ DOPRAVA
KONTEJNEROVÝ TERMINÁL





ÖMV truck M plus

vysoce výkonný motorový olej pro použití v celoročním provozu
pro užitková motorová vozidla a motory lodí



Vlastnosti

- výborné viskozitně - tepelné chování
- vynikající vlastnosti při studeném startu v zimě
- optimální zajištění mazivosti v létě
- vysoká rozpouštěcí schopnost zbytků spalování a usazenin
- zabraňuje vytváření studeného kalu
- vynikající odolnost proti stárnutí
- výborná ochrana proti korozi a opotřebování

Specifikace (výkonnové normy)

Klasifikace API SG/CF-4
ACEA (CCMC) G4/D4/PD2
MAN 271
VW 501.1, 505.0
Volvo VDS, DAF, Scania
Steyer "D", Allison C3
Caterpillar T02 Frict Stab. Test

ÖMV truck M plus je dodáván ve viskozitní třídě SAE 15W-40

Chcete-li více informací o motorových,
převodových a hydraulických olejích ÖMV,
nebo o komplexním systému námi nabízených služeb,
pak nám prostě zavolejte na tel. číslo 02/24 91 30 69,
nebo faxujte na číslo 02/29 63 85

a nebo pište na adresu:

ÖMV Praha, s.r.o., Boženy Němcové 5, 120 00 Praha 2

Děkujeme

