

Jiří Rambousek

## Výhledové nasazení vozidel řady 680

Klíčová slova: *přepravní trh, produkt, cena, distribuce, propagace.*

### Úvod

Základními dokumenty pro budoucí provoz jednotek s výkyvnými skříněmi jsou

- a) Dohoda mezi MD ČR, Spolkovým ministerstvem dopravy SRN a Spolkovým ministerstvem veřejného hospodářství a dopravy Rakouské republiky o spolupráci při dalším rozvoji železničního spojení Berlin - Praha - Wien z roku 1995
- b) Memorandum k modernizaci železničního koridoru Berlin - Praha (-Vídeň) uzavřené návazně mezi ČD a DB AG
- c) Memorandum k modernizaci železničního koridoru ( Berlin - ) Praha -Vídeň uzavřené návazně mezi ČD a ÖBB.

Zmíněné dokumenty, stejně tak jako finanční analýza Investic ČD do vozového parku předpokládají, že se jednotky ČD budou podílet na zajišťování mezinárodní dopravy na ose Berlin – Praha – Wien.

K rozvahám o budoucích možnostech využití vozidel řady 680, které bude přímo determinováno situací na přepravním trhu, je třeba pro potřeby tohoto příspěvku provést zkrácené a zjednodušené posouzení situace z hlediska marketingu (neboť rozbor a komplexní sestava tzv. marketingového mixu přesahuje rámec zadání). Je tedy nutno se zabývat postupně následujícími okruhy otázek :

1. Charakter nového produktu železniční osobní dopravy
2. Cena za přepravu
3. Distribuce
4. Propagace

Stěžejním motivem tohoto příspěvku je část produkční, obsahující podrobné rozboru trhu a z toho vyplývající závěry. Ostatním částem je, vzhledem k prostoru vymezenému pro příspěvek, věnována pouze okrajová – informativní a doplňková pozornost, která je omezena pouze na navazující souvislosti.

---

*Ing. Jiří Rambousek, narozen 1951, absolvoval VŠDS Žilina, obor provoz a ekonomika železniční dopravy. Do roku 1993 vedoucí oddělení organizace vlakové dopravy na Správě dráhy v Praze, od roku 1993 routemanager ČD, nyní routemanager na ČD DOP O16.*

# 1. Charakter nového produktu železniční osobní dopravy

Již v úvodu lze konstatovat, že síť spojů, která vznikne po nasazení jednotek 680 do pravidelného provozu, bude na přepravním trhu DB – ČD – ÖBB představovat kvalitativně nový produkt. Na rozdíl od situace, která existovala na přepravním trhu v době původně předpokládaného nasazení do provozu, bude v současné době nutno ve větší míře respektovat vnější prostředí.

Z praktického pohledu to velmi zjednodušeně znamená přímou úměrnost vyjádřenou vztahem:

**„čím větší kompatibilita nového produktu s již existujícími přepravními systémy v železniční dopravě DB a ÖBB – tím širší možnosti uplatnění na mezinárodním přepravním trhu“.**

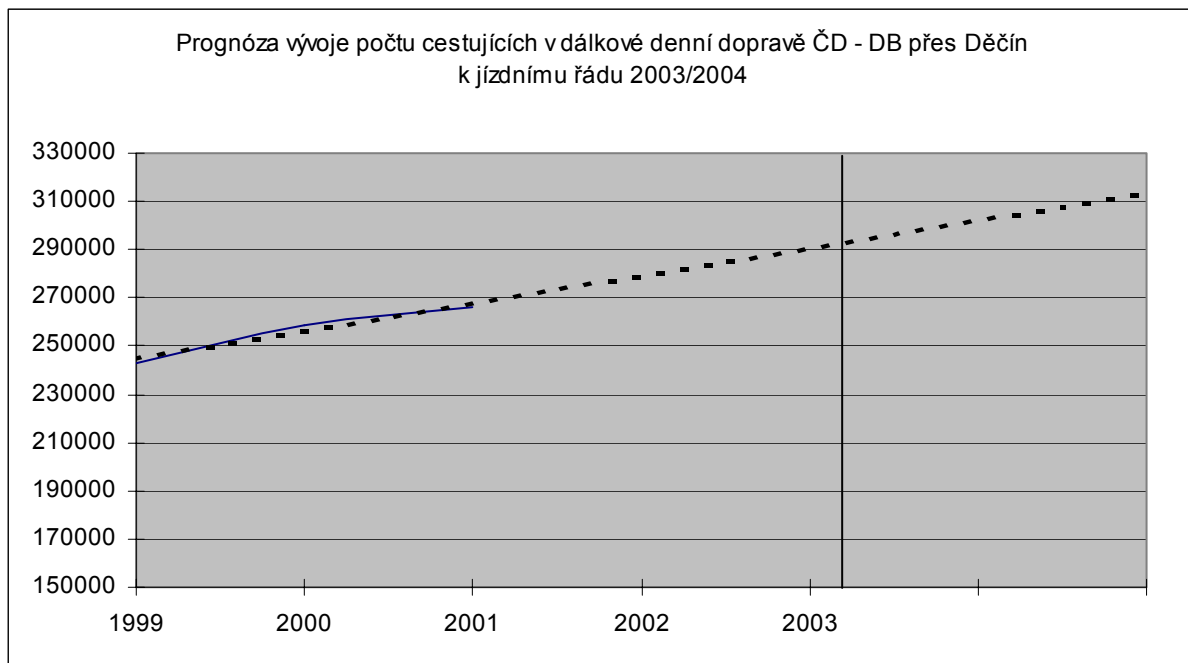
Přitom pod pojmem „kompatibilita“ je třeba v tomto bodě rozumět kompatibilitu nikoli pouze technickou, nýbrž kompatibilitu v celé marketingové šíři - tzn. i cenovou, distribuční a komunikační.

## 1.1. Analýza přepravního trhu

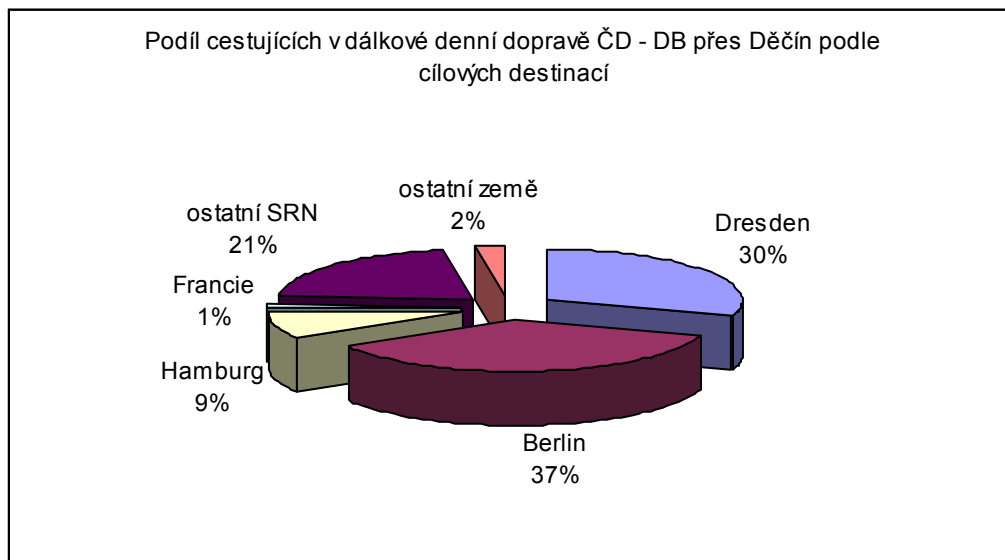
### Prognóza poptávky k horizontu 2004

Přepravní trh – segment železniční přeprava ČD – DB

Na základě rozboru poptávky v železniční dopravě byla zpracována prognóza roční poptávky k předpokládanému termínu nasazení jednotek 680.



Z přepravních průzkumů ČD vyplývají následující podíly počtu cestujících v členění podle cíle cesty

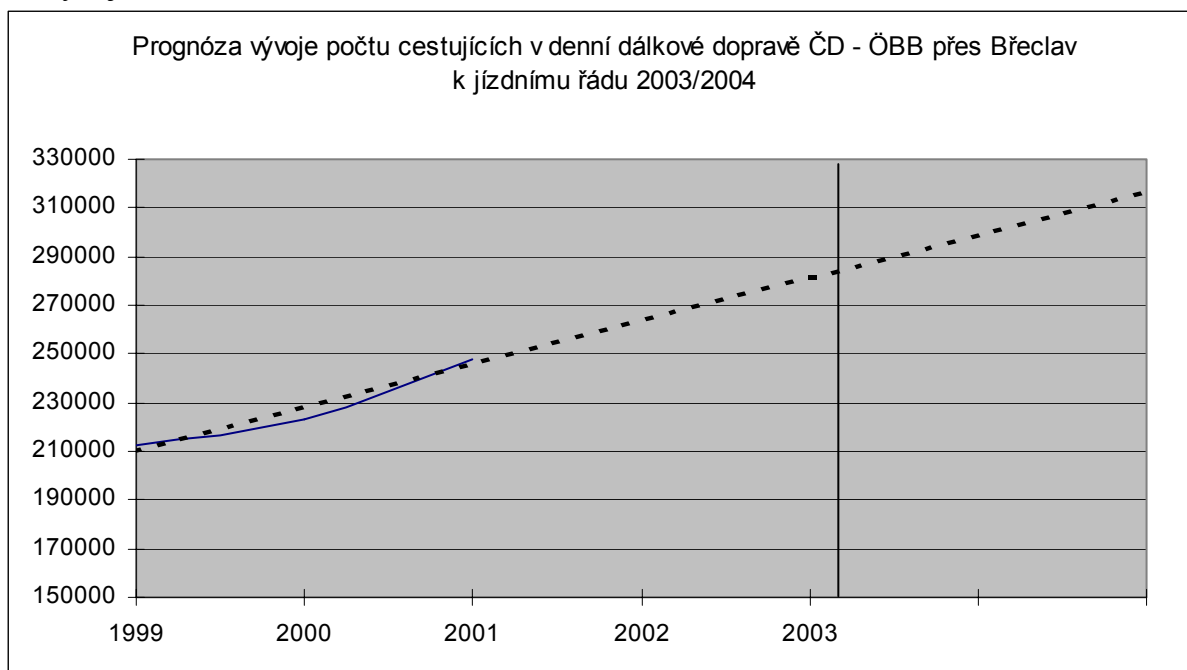


Z prognózy vyplývá, že v roce 2004 lze očekávat v denní dopravě ve směru Praha - Německo

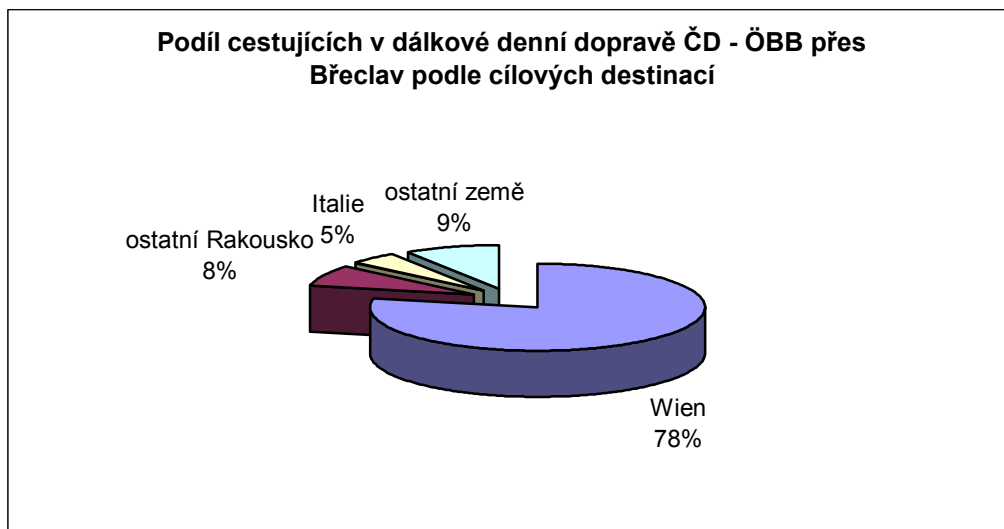
- ca 290 tis. cestujících (tzn. průměrně denně ca 795 cestujících)
- z toho
  - ca 294 cestujících denně do Berlína
  - ca 239 cestujících denně do Drážďan

#### Přepravní trh – segment železniční přeprava ČD – ÖBB

Na tomto trhu lze k předpokládanému termínu nasazení jednotek 680 očekávat následující vývoj:



Z přepravních průzkumů ČD vyplývají následující podíly počtu cestujících v členění podle cíle cesty



Z prognózy vyplývá, že v roce 2004 lze očekávat v denní dopravě ve směru Praha - Rakousko

- ca 280 tis. cestujících (tzn. průměrně denně ca 767 cestujících)
- z toho
  - ca 598 cestujících denně do Vídně

V zájmu objektivit je třeba uvést, že vývoj na přepravním trhu v osobní dálkové mezinárodní dopravě po 11.09.2001 je značně rozkolísaný – v září a říjnu 2001 ve prospěch pozemní dopravy. Jakékoli prognózování dalšího vývoje zájmu v železniční dopravě je proto velice obtížné. Pro potřeby této práce vycházíme z předpokladu, že po normalizaci současné situace bude vývoj opět kontinuální.

Na základě rozboru marketingových průzkumů, prováděných soustavně u dnešních EC vlaků, je pro další úvahy o sestavě „market mixu“ důležité stanovení charakteristik skupiny zákazníků, pro které bude nová produkce především určena: Cílovou skupinou zákazníků pro nabídku, představovanou provozem jednotek 680, budou úsekoví cestující, nastupující a vystupující především v Berlíně, Drážďanech, Praze, Brně a Vídni.

Bude se jednat o zákazníky, patřící sociologicky ke střední třídě, používající pravidelně železniční dopravu převážně k pracovním cestám, v menší míře k cestám za rekreací, či ve volném čase.

## 1.2. Pozice jednotek řady 680 na přepravním trhu

Ke komplexnímu posouzení výhledové pozice jednotek 680 na přepravním trhu bude třeba provést minimálně rozbor z hlediska ceny a z hlediska přepravní rychlosti.

Pro potřeby této práce a s ohledem na její rozsah je provedeno pouze časové porovnání s konkurenčními druhy dopravy.

### Trh Praha - Berlin

doprava	cestovní doba centrum – centrum	poznámka
autobus	6,35 h	1 spoj/24 h
dnešní EC	5,30 h	
IAD	4,30 h	
<b>680</b>	<b>3,24 h</b>	
letadlo	2,00 h	1 spoj/24h

### Trh Praha - Wien

doprava	cestovní doba centrum – centrum	poznámka
autobus	4,50 h	4 spoje/24 h
dnešní EC	4,38 h	
IAD	3,40 h	
<b>680</b>	<b>3,34 h</b>	
letadlo	2,00 h	5 spojů/24h

Z přehledů vyplývá, že z hlediska rychlosti přepravy bude nabízené spojení nejrychlejším pozemním druhem dopravy. Na celkovém přepravním trhu v osobní přepravě proto pokryje dnešní mezeru, která existuje mezi leteckou a individuální automobilovou dopravou. Na rameni Praha – Berlin se s ohledem na minimální nabídku v letecké dopravě může stát dominantním druhem dopravy.

## 1.3. Širší evropské souvislosti provozu jednotek řady 680

Původní záměry pořízení vozidel řady 680 předpokládaly, že k pravidelnému nasazení jednotek 680 do provozu na tratích I koridoru dojde k roku 1999.

Po několika odkladech byl jako další termín uváděn rok 2000, v současné době lze podle smlouvy, uzavřené mezi ČD a výrobcem, předpokládat nasazení nejdříve pro období JŘ 2003/2004.

Ačkoli se zpětnou platností lze o všech ekonomických důsledcích nedodržení termínu 1999 pouze spekulovat, je nesporné, že

- v porovnání se stavem 1999, kdy v celém prostoru Berlin – Dresden nebyly ještě nasazeny nové jednotky DB ICT a kdy se tudíž pravidelný provoz a standard jednotky 680 mohl stát určitým etalonem, bude situace s uplatněním těchto jednotek v roce 2004 daleko komplikovanější.

Jde totiž o to, že v tomto období již budou na příslušných liniích DB v oblasti Dresden, Leipzig, Berlin etablovány všechny druhy jednotek DB ICE, ICT a ICT-D v rutinním a prověřeném provozu.

Tím se proti původně předpokládanému stavu výrazně zhorší negociační pozice ČD.

- Podle střízlivých odhadů, vycházejících z aktuálních cen na evropských železnicích a z původně předpokládaného rozsahu výkonů od roku 1999 lze odvodit, že roční ztráta za první roky, která vyplývá z neinkasovaných náhrad za vozební výkony na síti cizích železnic, činí ca 400 – 450 mil.Kč, v současné době ca 200 - 250 mil.Kč. Zjednodušenou kvantifikací ztrát za období 1999 až 2003 lze dospět k sumě přímé ztráty, kterou utrpěly ČD, ve výši ca 1,2 mld Kč.

## 1.4. Očekávané technické parametry

Pro technologické rozvahy o organizaci dálkové dopravy, využívající jednotek ř.680 jsou nejdůležitějším vstupem jízdní doby a z toho odvozené předpokládané cestovní doby vlaků. Pro orientační stanovení cestovních dob se v současné době předpokládá, že na celém rameni Berlin – Dresden – Praha – Brno – Wien budou vlaky této kategorie zastavovat v následujících stanicích (v závorce uvedena hodnota předpokládaného pobytu v minutách):

Berlin OstBf	Praha Holešovice (10)
Berlin Schönefeld (2)	Pardubice hl.n. (2)
Dresden Neustadt (2)	Brno hl.n. (2)
Dresden Hbf (5)	Břeclav (3)
Děčín hl.n. (3)	Wien Sbf
Ústí n.L.hl.n. (2)	

Jízdní doby, převzaté pro potřeby této práce z (1), jsou zpracovány pro různé režimy provozu – s naklápěním 100%, s naklápěním 50%, bez naklápění, pro zdvojené jednotky s rozdílnými režimy naklápění apod. Pro potřeby této rozvahy se předpokládá 100% naklápění vozových skříní, které zaručí minimalizaci cestovních dob.

S využitím těchto předpokladů a při zahrnutí minimálních pravidelných přírůzků podle doporučení UIC lze očekávat, že v době zavedení rutinního provozu budou reálné následující úsekové cestovní doby:

○ cestovní doby Praha – Berlin	
Berlin Ost – Dresden Hbf	95 min
Dresden Hbf – Praha Holešovice	104 min
celkem Berlin Ost – Praha Holešovice	204 min, tj. 3 hodiny 24 min.
○ cestovní doby Praha – Wien	
Praha Holešovice - Brno hl.n.	135 min
Brno hl.n. – Wien Sbf	77 min
celkem Praha Holešovice – Wien Sbf	214 min, tj. 3 hodiny 34 min.

Vzhledem k tomu, že jízdní doby pro opačný směr jsou prakticky stejné (diference v jednotlivých uvedených úsecích +/- 0,5 min), předpokládají se i v opačném směru cestovní doby identické.

Pro objektivnost pohledu na danou problematiku je nutno uvést, že použité jízdní doby předpokládají nejen 100% funkci naklápění, ale že byly navíc spočítány pro ideální stav, předpokládající dokončení přestavby uzlů typu Kolín apod.

Dále je třeba uvést, že oproti uvažovaným kratším jízdním dobám, spočteným pro cizí úseky upozorňují zástupci partnerských železnic na okolnost, že po nasazení jednotek 680 nedojde zejména v úsecích Berlin – Dresden a Břeclav – Wien ke statisticky významnějšímu rozdílu mezi jízdními dobami klasických vlaků a jízdními dobami pro elektrické jednotky.

Proto je nutno uvedené údaje považovat za spodní (nejoptimističtější) hranici hodnot cestovních dob a (alespoň pro první roky rutinního provozu) proto bude třeba objektivně předpokládat cestovní doby zhruba na úrovni

celkem Berlin Ost – Praha Holešovice	215 min, tj. 3 hodiny 35 min.
celkem Praha Holešovice – Wien Sbf	225 min, tj. 3 hodiny 45 min.

Pro porovnání je dále třeba uvést i odhad jízdních dob pro klasické soupravy,  $V=160$  km/h, tažené lokomotivami pro srovnatelné období:

Berlin Ost – Dresden Hbf	105 min	
Dresden Hbf – Praha Holešovice	135 min	
celkem Berlin Ost – Praha Holešovice	250 min, tj.	4 hodiny 10 min.

Praha Holešovice - Brno hl.n.	150 min	
Brno hl.n. – Wien Sbf	100 min	
celkem Praha Holešovice – Wien Sbf	252 min, tj.	4 hodiny 12 min.

## 1.5. Předpoklady uplatnění nového produktu na přepravním trhu

V situaci, kdy již dnes nevyhovuje z hlediska vnitrostátní dálkové dopravy DB (úsek Dresden – Berlin) kapacita stávajících EC spojů existující poptávce, je jedním z předpokladů širšího uplatnění jednotek 680 na síti DB plná technická kompatibilita vozidel, vyjádřená možností jednotku ČD 680 spojovat libovolně s elektrickými jednotkami DB.

Jde o to, že předpokládaná sedačková kapacita jednotky 680, tzn. 331 + 2 místa, nepostačuje ani současné poptávce na síti DB a proto se jeví - již dnes - jako nezbytné zdvojení souprav v úseku Dresden – Berlin. To však nebude technicky možné

Vzhledem k dosavadnímu stavu znalostí problematiky si tento stav proto vynucuje seriózně se zabývat i alternativní variantou nasazení jednotek 680 pouze do a z Drážďan.

Mezi rozhodující atributy produktu je na tomto místě nutné zahrnout i značku a pojmenování produktu.

Nezanedbatelným momentem pro její stanovení je škála železniční produkce v sousedních zemích. Srovnatelná produkce u DB a ÖBB nese dnes jednotné označení „ICE“, které pro zákazníka garantuje určitý standard, vyhlášený a platný nejen u zmíněných železnic, ale i u SBB, NS a dalších. Proto je nutno předpokládat, že jednotky 680 budou muset být pro srovnatelný okruh zákazníků uvedeny na mezinárodní trh pod stejným označením.

Stejně tak i všechny služby, spojené s novým produktem bude třeba volit na úrovni kompatibilní s okolní produkcí podobného charakteru.

Ve vazbě na uvedené okolnosti bude třeba stanovit i strategii uvádění nového produktu na přepravní trh. Strategie bude zřejmě závislá (s ohledem na jedinečnost v podmínkách ČD) nikoli jen na ekonomických hlediscích, lze se nadít, že její volba bude více, či méně politickým procesem. Čistě z hlediska ekonomického se zdá jako nejvhodnější tzv. „strategie rychlého sbírání“, která je vhodná m.j. pro zásadně inovované produkty prestižní povahy, a která je charakterizovaná na počátku vyšší cenou se současně zvýšenými náklady na propagaci.

## 1.6. Stanovení rozsahu produkce – stanovení potřebné nabízené kapacity

Ze zpracované prognózy vyplývá, že k horizontu 2004 je možno očekávat

- na trhu ČR - Německo přes Děčín průměrně ca 795 cestujících denně
- na trhu ČR – Rakousko přes Břeclav průměrně 767 cestujících denně

Pokud v porovnání se současným stavem, kdy v průběhu roku kolísá poptávka k průměrným hodnotám na rameni ČR – DB v průběhu roku o +/- 40% a na rameni ČR – Rakousko o +/- 50%,

nedojde ve střednědobém horizontu k zásadním změnám, bude třeba pro dimenzování nabídky v denní dopravě počítat se špičkovými hodnotami

- na trhu ČR – Německo asi 1100 míst
- na trhu ČR – Rakousko asi 1100 míst

Tyto hodnoty jsou determinující pro praktickou rozvahu o počtu spojů. Z jednotkové obsaditelnosti ca 300 míst vyplývá že na rameni Praha – Wien bude třeba 4 spojů vedených jednou samostatnou jednotkou. Na rameni Praha – Dresden – Berlin rovněž postačí 4 spoje vedené jednotkou 680, a to zejména proto, že se zde předpokládá existence překryvného systému EC vlaků, zajišťujících nabídku z/do Bratislavy a Budapešti a z/do Hamburku.

S ohledem na sníženou zálohu kapacity Praha – Wien bude nutno poptávku regulovat podle disponibilní nabídky cenou za přepravu.

## 1.7. Modelové varianty nasazení jednotek 680

Otevřené otázky, představené v kapitole 1.5. mohou výrazně ovlivnit budoucí uplatnění jednotek ř.680 na mezinárodním přepravním trhu.

Na rozdíl od jejich nasazení ve směru do Vídně, které se zdá být z dnešního pohledu znalostí nesporné, není míra jejich uplatnění na síti DB dosud zcela jasná.

Tyto skutečnosti nutí zabývat se vedle původní varianty provozu na rameni Berlin – Praha – Wien se stejnou vážností i variantou provozu omezenou u DB pouze na Dresden.

Návrh sítě spojů vedených jednotkami 680 respektuje zejména

- nutnost zachování přestupních vazeb Praha – Leipzig – Frankfurt(M) a zpět v Drážďanech
- mezní časy prvních ranních odjezdů a posledních večerních příjezdů ve výchozích a cílových stanicích
- zachování taktového uspořádání spojů

### a) základní varianta Berlin - Praha – Wien

#### Síť vlaků vedených jednotkami 680

	Berlin	Dresden	Praha	Brno	Wien			
1			5,54	8,09	8,11	9,40		
3		8,00	9,44	9,54	12,09	12,11	13,40	
5	10,10	11,55	12,00	13,44	13,54	16,09	16,11	17,40
7	14,10	15,55	16,00	17,44	17,54	20,09	20,11	21,40
9	18,10	19,55	20,00	21,44				
	Berlin	Dresden	Praha	Brno	Wien			



2	11,45	10,00	9,55	8,11				
4	15,45	14,00	13,55	12,11	12,01	9,46	9,44	8,14
6	19,45	18,00	17,55	16,11	16,01	13,46	13,44	12,14
8			21,55	20,11	20,01	17,46	17,44	16,14
10					0,01	21,46	21,44	20,14

### Předpokládaná celková nabídka včetně překryvného systému EC

	Berlin	Dresden	Praha	Brno	Wien
1			5,54	8,09	8,11
EC			8,25	10,55	10,57
3		8,00	9,44	9,54	12,09
EC	8,10	9,55	10,00	12,15	12,25
5	10,10	11,55	12,00	13,44	13,54
EC	12,10	13,55	14,00	16,15	16,25
7	14,10	15,55	16,00	17,44	17,54
EC	16,10	17,55	18,00	19,44	19,54
9	18,10	19,55	20,00	21,44	
EC	20,10	21,55	22,00	23,44	

	Berlin	Dresden	Praha	Brno	Wien
EC	9,45	8,00	7,55	5,40	
2	11,45	10,00	9,55	8,11	
EC	13,45	12,00	11,55	9,40	9,30
4	15,45	14,00	13,55	12,11	12,01

EC	17,45	16,00	15,55	13,40	13,30	11,00	10,58	B-pest
6	19,40	18,00	17,55	16,11	16,01	13,46	13,44	12,14
EC	21,40	20,00	19,55	17,40	17,30	15,00	14,58	B-pest
8			21,55	20,11	20,01	17,46	17,44	16,14
EC					21,30	19,00	18,58	B-pest
10					0,01	21,46	21,44	20,14

**b) Alternativní varianta Dresden - Praha – Wien**  
**Síť vlaků vedených jednotkami 680**

	Dresden		Praha		Brno		Wien
1			5,54		8,09	8,11	9,40
3	8,00	9,44	9,54		12,09	12,11	13,40
5	12,00	13,44	13,54		16,09	16,11	17,40
7	16,00	17,44	17,54		20,09	20,11	21,40
9	20,00	21,44					

	Dresden		Praha		Brno		Wien
2	9,55	8,11					
4	13,55	12,11	12,01		9,46	9,44	8,14
6	17,55	16,11	16,01		13,46	13,44	12,14
8	21,55	20,11	20,01		17,46	17,44	16,14
10			0,01		21,46	21,44	20,14

**Předpokládaná celková nabídka včetně překryvného systému EC**

	Berlin	Dresden	Praha	Brno	Wien			
1			5,54	8,09	8,11	9,40		
EC			8,25	10,55	10,57	B-pest		
3		8,00	9,44	9,54	12,09	12,11	13,40	
EC	8,10	9,55	10,00	12,15	12,25	14,55	14,57	B-pest
5		12,00	13,44	13,54	16,09	16,11	17,40	
EC	12,10	13,55	14,00	16,15	16,25	18,55	18,57	B-pest
7		16,00	17,44	17,54	20,09	20,11	21,40	
EC	16,10	17,55	18,00	19,44	19,54	22,55		
9		20,00	21,44					
EC	20,10	21,55	22,00	23,44				

	Berlin	Dresden	Praha	Brno	Wien			
EC	9,45	8,00	7,55	5,40				
2		9,55	8,11					
EC	13,45	12,00	11,55	9,40	9,30	7,00		
4		13,55	12,11	12,01	9,46	9,44	8,14	
EC	17,45	16,00	15,55	13,40	13,30	11,00	10,58	B-pest
6		17,55	16,11	16,01	13,46	13,44	12,14	
EC	21,45	20,00	19,55	17,40	17,30	15,00	14,58	B-pest
8		21,55	20,11	20,01	17,46	17,44	16,14	
EC				21,30	19,00	18,58	B-pest	
10				0,01	21,46	21,44	20,14	

### c) ekonomické zhodnocení obou variant

#### Varianta Berlin:

Čistá grafikonová potřeba	5 jednotek 680
Průměrný běh jednotky	1249 km/denně
Průměrný běh v cizině	504 km/denně
Inkaso očekávaných náhrad vozebních výkonů	165 mil Kč/ročně

#### Varianta Dresden:

Čistá grafikonová potřeba	5 jednotek 680
Průměrný běh jednotky	961 km/denně
Průměrný běh v cizině	216 km/denně
Inkaso očekávaných náhrad vozebních výkonů	70 mil Kč/ročně

Evidenční stav 7 jednotek řady 680 (tzn. předpokládaná čistá grafikonová potřeba 5) postačí k zajištění obou variant.

Na druhé straně je však nutno připomenout, že původně uvažovaný stav 10 jednotek 680 (GP 7) sliboval lepší ekonomický přínos (při srovnatelném denním běhu inkaso ca 280 mil.Kč/ročně)

## 2. Cena

Z popsaného charakteru nového produktu musí vyplývat i předpokládaná konstrukce ceny, která bude muset zřejmě nést základní rysy ceny ICE, tzn.

- o zvláštní (globální) cena
- o variabilnost ceny v závislosti konstantní nabídka – poptávka
- o v případě vedení až do/z Berlína cenová úroveň, zohledňující vyšší vnitrostátní ICE ceny na DB
- o konkurenceschopnost vůči konkurenčním druhům osobní dopravy

## 3. Distribuce

Distribuce bude probíhat na stejné bázi, jako dnešní EC. Vedle přímé distribuce bude vhodné zvážit i existenci tzv.distribučních mezičlánků.

S ohledem na charakter produkce se bude zřejmě jednat převážně o výlučnou distribuci s orientací na vybrané cílové skupiny zákazníků. S výhodou bude možno využít stávajících distribučních míst, významnou roli mohou hrát tzv. ČD-centra na trase a na liniích s návazným EC a IC provozem.

Ve fázi prodeje se zdá jako výhodné uvažovat i v první fázi existence nového produktu o využití vhodných nástrojů podpory prodeje.

## 4. Komunikace

V oblasti komunikace bude rovněž žádoucí převzít standardy ICE. Vzhledem k tomu, že standardy ICE jsou poněkud odchylné od stávající produkce EC, bude třeba využít všech komunikačních kanálů k informování a propagaci u zákazníků.

V této souvislosti bude nutno rovněž uvažovat o specifickém vnějším označení el.jednotek 680 reklamně vhodným pojmenováním, či logem, se kterým budou tuto jednotku ČD identifikovat široké vrstvy zákazníků. Výběr tržního pojmenování však bude muset provést některá ze specializovaných firem, zabývajících se reklamou a PR.

## **Závěr**

Příspěvek, v souladu s dlouhodobým konceptem a s dosud platnými dokumenty, předpokládá uplatnění jednotek 680 v první fázi na rameni Berlin – Praha – Wien. Tento předpoklad však neznamená, že by v budoucnu - podle vývoje situace na tomto základním směru a v koordinaci s nasazováním obdobných vozidel sousedních železničních správ - nemohly jednotky 680 být součástí nabídky i na jiných koridorových tratích. Ve výhledu k horizontu ca 2008 – 2010 bude, v závislosti na postup modernizace tratí ČD a s ohledem na jednotkovou kapacitu soupravy, možno uvažovat kupříkladu i o jejich uplatnění na dalších národních koridorových tratích Praha – České Budějovice – Linz , resp. Praha – Cheb – Nürnberg .

**Pro zavedení nového produktu, představovaného jednotkami 680 do systému dálkové mezistátní (a v omezeném rozsahu jistě i vnitrostátní) dopravy bude rozhodující volba správného, proporcionálně vyváženého a harmonického souboru nástrojů tzv. marketing mixu**

**Pouze ucelený systém marketingových nástrojů zajistí jejich maximální účinnost a tím i dosažení cílů podnikatelského záměru, který vedl České dráhy k rozhodnutí o nákupu tohoto typu vozidel pro osobní dopravu.**

## **Literatura:**

Gregor, L.: Vliv provozních poruch na oběh expresních jednotek řady 680.  
Dizertační práce, Univerzita Pardubice, DFJP, rok 2000.

V Praze, říjen 2001

Lektoroval: Ing. Jaroslav Kocourek  
Ředitelství ČD DOP