

STANOVENÍ CENY ZA POUŽITÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY VE VYBRANÝCH EVROPSKÝCH STÁTECH

Zdeněk Píšek¹

Anotace: Příspěvek se zabývá stanovením ceny za železniční dopravní cestu na české, německé a švýcarské síti. Jsou uvedeny jednotlivé složky ceny za osobní i nákladní dopravu. Poukazuje na rozdíly při určení ceny za dopravní cestu.

Klíčová slova: financování, infrastruktura

1. ÚVOD

Každý dopravce, který chce provozovat drážní dopravu, musí mít kromě licence, platného osvědčení dopravce, uzavřené smlouvy o provozování drážní dopravy také přidělenou kapacitu dopravní cesty, za jejíž využívání se účtují platby podle předem stanovených podmínek. V následujících kapitolách je uvedeno, jaké zásady platí ve vybraných státech Evropy při stanovení ceny za dopravní cestu v železniční dopravě.

2. ČESKÁ REPUBLIKA

Rozhodující pro určení maximální ceny za použití železniční dopravní cesty je druh vlaku, celková hmotnost vlaku, charakter tratě a délka dopravní cesty, na které se doprava uskutečňuje. V následující části jsou uvedeny příslušné ceny připadající na příslušný druh vlaku.

Maximální ceny za vnitrostátní železniční dopravní cestu pro nákladní vlak

Tabulka 4 Maximální ceny za železniční dopravní cestu pro nákladní vlak [1]

<i>Provozování dopravní cesty (Řízení provozu)</i>	<i>Zajištění provozuschopnosti dopravní cesty (Infrastruktura dopravní cesty)</i>
(S _{1E}) 53,31 Kč/vlkm	(S _{2E}) 70,63 Kč/1000 hrtkm
(S _{1C}) 48,46 Kč/vlkm	(S _{2C}) 58,86 Kč/1000 hrtkm
(S _{1R}) 43,61 Kč/vlkm	(S _{2R}) 44,15 Kč/1000 hrtkm

¹ Ing. Zdeněk Píšek, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, Katedra technologie a řízení dopravy, Studentská 95, 532 10 Pardubice, Tel. +420 466 036 204, Fax +420 466 036 303, E-mail: zdenek.pisek@upce.cz

Tabulka 5 Maximální ceny za železniční dopravní cestu pro osobní vlak [1]

<i>Provozování dopravní cesty (Řízení provozu)</i>	<i>Zajištění provozuschopnosti dopravní cesty (Infrastruktura dopravní cesty)</i>
(S _{1E}) 9,23 Kč/vlkm	(S _{2E}) 52,96 Kč/1000 hrtkm
(S _{1C}) 7,67 Kč/vlkm	(S _{2C}) 42,09 Kč/1000 hrtkm
(S _{1R}) 6,50 Kč/vlkm	(S _{2R}) 35,67 Kč/1000 hrtkm

Maximální cena za použití vnitrostátní železniční dopravní cesty dráhy celostátní a drah regionálních pro 1 vlak se vypočte podle vzorce:

$$C_m = C_1 + C_2$$

$$C_1 = S_{1E} \cdot L_E + S_{1C} \cdot L_C + S_{1R} \cdot L_R$$

$$C_2 = \frac{Q}{1000} \cdot (S_{2E} \cdot L_E + S_{2C} \cdot L_C + S_{2R} \cdot L_R) \cdot n$$

Výše uvedený vztah platí na tratích bez trakčního vedení. V případě, že se jedná o trať elektrifikovanou, násobí se dílčí cena C_2 koeficientem e (koeficient zohledňující jízdy hnacích vozidel se spalovacím motorem na elektrizovaných tratích)

kde:

C_m maximální cena za použití vnitrostátní dopravní cesty dráhy celostátní nebo regionální jedním vlakem pro sjednanou dopravní trasu

C_1 maximální cena za použití vnitrostátní dopravní cesty dráhy celostátní nebo regionální jedním vlakem pro sjednanou dopravní trasu vztažená k provozování dopravní cesty (řízení provozu)

C_2 maximální cena za použití vnitrostátní dopravní cesty dráhy celostátní nebo regionální jedním vlakem pro sjednanou dopravní trasu vztažená k zajištění provozuschopnosti dopravní cesty (infrastruktura dopravní cesty)

S_I cena za 1 vlkm:

S_{1E} na tratích dráhy celostátní zařazených do evropského železničního systému²

S_{1C} na ostatních tratích dráhy celostátní²

² zařazení dráhy uvedeno v prohlášení o dráze vydávaném podle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách

	S_{1R} na drahách regionálních ²
S_2	cena za 1000 hrtkm pro příslušný druh vlaku:
	S_{2E} na tratích dráhy celostátní zařazených do evropského železničního systému ²
	S_{2C} na ostatních tratích dráhy celostátní ²
	S_{2R} na drahách regionálních ²
L	vzdálenost jízdy vlaku v kilometrech
	L_E na tratích dráhy celostátní zařazených do evropského železničního systému ²
	L_C na ostatních tratích dráhy celostátní
	L_R na drahách regionálních
Q	hrubá hmotnost vlaku v tunách
n	koeficient zohledňující použití vozidel s naklápěcími skříněmi $n = 1,25$ u vlaků s vozidly s naklápěcími skříněmi. $n = 1,00$ využití naklápěcí techniky není dovoleno; v ostatních případech
e	koeficient zohledňující jízdy hnacích vozidel se spalovacím motorem na elektrizovaných tratích $e = 1,075$ při použití činných hnacích vozidel nezávislé trakce $e = 1,000$ v ostatních případech

Žadatel o přidělení kapacity dopravní cesty je dále povinen zaplatit přidělcí cena za přidělení kapacity dopravní cesty a to následujícím způsobem:

- 15 Kč rámcová trasa/den – při přidělení kapacity požadované v době do 12 měsíců před začátkem platnosti nového jízdního řádu,
- 25 Kč rámcová trasa/den – při ad hoc přidělení volné kapacity dopravní cesty
- 120 Kč rámcová trasa/den – při jednorázovém ad hoc přidělení kapacity dopravní cesty, požaduje-li ji žadatel do dvou pracovní dnů od podání žádosti.

3. NĚMECKO

Cenový systém na německé železniční síti je založen na transparentnosti, krytí nákladů a konkurenční neutralitě. Cena za jednu trasu vlaku se skládá z těchto tří cenových složek:

- kategorie tratě a kapacita → základní cena
- nabízené trasy → faktor nabídky
- přirážky a srážky → zvláštní faktory

Stanovení ceny má tuto podobu:

základní cena

* faktor nabídky

- * zvláštní faktory (jízda parní lokomotivy)
 - * regionální faktor
 - + zvláštní faktor (naklápačící technika, hmotnost na nápravu)
- = **cena za trasu na vlakový kilometr**

3.1. Kategorie tratě a kapacita

Německá železniční síť je rozdělena do celkem 12 kategorií tratí, podle kterých se vypočítá základní cena. Tratě jsou rozděleny do tří skupin: Dálkové tratě (skupiny Fplus, F1 až F6), na nichž je nejnižší možná rychlost 160 km/hod, přívodní tratě (skupina Z1 a Z2) a tratě městských železnic (skupina S1, S2 – městská železnice se stejnosměrnou napájecí soustavou v městě Hamburg a S3 – městská železnice se stejnosměrnou napájecí soustavou v hlavním městě Berlin). Ceny jsou od 8,3EU za kilometr trasy u kategorie *Fplus* až 1,76 EU u kategorie F5. U ostatních dvou kategorií se pohybují ceny v průměru okolo 2 EU za kilometr trasy. Vzhledem k tomu, že některé tratě jsou málo vytížené a některé silně, je zvýšena základní cena u silně vytížených tratí cca o 20%.

3.2. Faktor nabídky

Tímto faktorem jsou zohledněny ty trasy vlaků, které navzájem mezi sebou tvoří systém optimálně fungujících doprav v taktu, tedy jako integrovaný taktový jízdni řád. Dále se jedná se o co možná nejrychlejší a přímé napojení městských aglomerací v dálkové a příměstské osobní dopravě i hranice překračující osobní dopravu. Základní cena se zvyšuje o 1,65 – 1,80.

V nákladní dopravě se uplatňuje např. u rychlých a přímých spojů mezi důležitými hospodářskými centry (1,65)

3.3. Přírážky a srážky (zvláštní faktory)

Kromě uvedených složek jsou při tvorbě ceny zohledněny další faktory, např.

1. přírážky za

- trasy, jejichž konstrukce nebo provedení vyžaduje zvláštní náklady,
- trasy pro vlaky s vozidly, které vyžadují zvláštní nároky na infrastrukturu

2. srážky za

- trasy, které zahrnují časové nebo místně omezené zvláštní nabídky s určitými dopravními výkony,
- trasy při zavádění nové nabídky v dopravě

Dále jsou vybírány tzv. víceúčelové zvláštní faktory např. za ohlášení zvláštního vlaku (1,1), jízdu parní lokomotivy (1,2) či za překročení ložné míry (1,5).

3.4. Regionální faktor

Tyto faktory jsou místně diferencovány. Představují přírůžka k trase ceny. Jejich použití se omezuje výhradně na příměstskou osobní dopravu. Pohybuje se převážně v rozmezí od 1,1 do 1,91.

4. ŠVÝCARSKO

Výsledná cena za železniční dopravu [3] na švýcarské síti je složena z těchto částí (ceny v CHF):

1. minimální cena	kombinovaná nákladní doprava	0,0010 CHF/hrtkm
	ostatní druhy doprav	0,0025 CHF/hrtkm
2. provoz		0,4000 vlkm
3. energie	denní provoz	0,0029 – 0,0062
	6:00 – 21:59	CHF hrtkm
	noční provoz	denní sazba
	22:00 – 5:59	* 0,64
4. velký uzel		5CHF za pobyt
5. malý uzel		3 CHF za pobyt

Pro zohlednění energie platí různé sazby. Základem je sazba za den, cena za energii v noční době je tvořena koeficientem. Uvedené ceny se liší i podle dopravce.

Tabulka 6 Cena za elektrickou energii pro daný příslušný vlak [3]

vlak	energie		noční koeficient	hrubé tuny	míst k sezení/čistých tun
	SBB/den	BLS/den			
EC/IC	0,0029	0,0043	0,0064	590	750 míst
rychlík	0,0029	0,0043	0,0064	490	500 míst
regionální vlak (Sp)	0,0058	0,0062	0,0064	240	350 míst
S-Bahn	0,0058	0,0062	0,0064	295	750 míst
regionální express	0,0029	0,0031	0,0064	490	500 míst
dálkový nákladní vlak	0,0027	0,0029	0,0064	1050	700 tun
manipulační vlak	0,0038	0,0041	0,0064	780	350 tun

Mezi velké uzly patří např. Basel SBB, Bern, Chiasso, Luzern, Luzern Cargo, Lausanne, Zürich HB, Olten či Solothurn, k těm malým Belp, Goppenstein, Interlaken West a řada dalších.

Kromě těchto základních složek ceny při tvorbě ceny za infrastrukturu existuje celá řada další, tzv. doplňkových složek. Mezi tyto složky patří např. posun s elektrickými vozidly (4 CHF); poplatek za posun v seřadovacích stanicích 5CHF za vjezd (výjezd) vozu do (z) nádraží; odstavení vozidel na síti – ve velkých uzlech 3CHF/metr/den. Poplatek se vybírá se také za zásobování vodou (5CHF/m³) či za mimořádné obsazení nádraží (80CHF/hod) či mimořádné zastavení vlaku ve stanici (50CHF/zastavení).

5. ZÁVĚR

Ze srovnání je možné rozpoznat rozdíly při stanovení ceny za dopravní cestu v České republice, Německu a Švýcarsku, kdy se ve Švýcarsku vybírá např. také za zastavení vlaku u návěstidla. Je nutné však uvést, že Švýcarsko a Německo (na rozdíl od České republiky) disponuje v převážné většině dvojkolejnou železniční sítí, kdy tak nedochází ke křižování, a tím k zastavování vlaků.

Uváděné složky ceny za dopravní infrastrukturu jsou ty nejdůležitější. Existuje celá řada dalších vlivů – přírážek, které je třeba vzít v úvahu. Nicméně výše uváděné složky ceny převládají.

POUŽITÁ LITERATURA

1. Správa železniční dopravní cesty, dostupné z:
<http://www.szdc.cz/SZDC_soubory/Prohlaseni/C_vymer_2005.pdf>
2. Deutsche Bahn, dostupné z:
<http://www.db.de/site/bahn/de/geschaefte/infrastruktur_schiene/fahrweg/trassen/trassenpreise/trassenpreise.html>
3. Schweizerische Bundesbahnen, dostupné z:
<<http://mct.sbb.ch/mct/leistung-06.pdf>>

Recenzent: Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.
Univerzita Pardubice, DFJP, Katedra technologie a řízení dopravy