

NÁVRH METODIKY VÝPOČTU ÚROVNE REGULÁCIE V ŽELEZNIČNEJ DOPRAVE

Eva Nedeliaková¹, Anna Dolinayová², Martin Kendra³

Úvod

Rozvoj európskych štátov a ich dopravných sústav dokázal, že je možné ich efektívne riadiť prostredníctvom regulovaného trhu, regulovanej hospodárskej súťaže. V tomto duchu členské štáty EÚ prijali viacero legislatívnych noriem, s cieľom ich zavedenia do praxe. Na podporu dosiahnutia požadovaných cieľov si každý štát podľa svojich podmienok a možností zadefinoval nástroje na ich splnenie. SR od jej vstupu do EÚ postupne preberá už osvedčené cesty efektívneho rozvoja dopravy od vyspelých členských krajín. V jednotlivých etapách rozvoja jej dopravnej sústavy sa jej darilo postupovať rýchlejšie a inokedy vytýčené ciele a nástroje na ich splnenie boli prehodnocované a zmenené.

V deväťdesiatych rokoch otvorenie hraníc a s tým spojený vznik nových možností malo vplyv na dopravu. Zmeneným podmienkam sa najrýchlejšie prispôsobila cestná doprava, čím došlo k presunu značnej časti záťaže nákladnej dopravy zo železničnej na cestnú dopravu, k presunu výkonov osobnej verejnej železničnej a cestnej dopravy na individuálnu automobilovú dopravu. V dôsledku tohto vývoja sa veľmi výrazne zvýšila dopravná záťaž na cestných komunikáciách. Neustály nárast stupňa motorizácie spôsobuje problémy v dopravnej prevádzke. Otvorenie dopravného trhu cestnej nákladnej dopravy a zdĺhavá príprava podmienok na liberalizáciu železničného dopravného trhu spôsobuje ďalší pokles podielu železničnej dopravy na dopravnom trhu.

Formovanie globálnych ekonomík štátov EÚ vyžaduje nové prehodnotenie funkcií železničnej dopravy. Uplatňujú sa nové možnosti globálneho dopravného systému ako napr. integrovaná dopravná sieť, liberalizácia a harmonizácia podmienok na dopravnom trhu Európy, kooperácia medzi susednými dopravcami a pod.

¹ Ing. Eva Nedeliaková, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, fakulta PEDAS, Katedra železničnej dopravy, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, e-mail: eva.nedeliakova@fpedas.uniza.sk

² Ing. Anna Dolinayová, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, fakulta PEDAS, Katedra železničnej dopravy, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, e-mail: anna.dolinayova@fpedas.uniza.sk

³ Ing. Martin Kendra, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, fakulta PEDAS, Katedra železničnej dopravy, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, e-mail: martin.kendra@fpedas.uniza.sk

Sektor železničnej dopravy v SR je zapojený do medzinárodnej spolupráce na modernizácii európskej železničnej siete. Existujúce prepojenie európskych štátov je rozvíjané v rámci EÚ, OSN, OSŽD. Koridory, ktoré sú obsiahnuté v dohodách AGC, AGTC, TEN a TER prechádzajú celou sieťou ŽSR.

Spoplatňovanie dopravnej cesty ŽSR

Nežiadúce pokračovanie vo vývoji na dopravnom trhu podporuje, okrem iného aj nepoužívanie nástroja na jeho reguláciu, a to poplatku za dopravnú cestu.

Ceny za používanie dopravnej cesty boli zavedené ŽSR a vyhlasované príslušným cenovým orgánom od roku 1994 ako vnútropodnikové ceny a potom plnili funkciu v účtovnom okruhu dopravnej cesty, čím boli splnené požiadavky transformačnej smernice 440/2001 o rozvoji železničných podnikov Spoločenstva. Postupne s otvorením prístupu na dopravnú cestu a transformáciou ŽSR na tri spoločnosti sa podstatne zmenil charakter a funkcia ceny, ale štruktúra ceny a prístup k jej tvorbe je stále postavený na východiskách z roku 1994. Termín určenia ceny za použitie dopravnej cesty, ktorá bude efektívne regulovať dopravný trh a plniť dopravno-politické ciele sa neustále odsúva.

Chýbajúci efektívny systém financovania rozvoja a údržby železničnej infraštruktúry a všeobecný nedostatok financií ponecháva deformácie v cenách za dopravnú cestu a v podstate štát verejnú osobnú dopravu naďalej dotuje aj prostredníctvom vysokého poplatku za dopravnú cestu pre nákladnú dopravu a nízkeho poplatku pre osobnú dopravu.

Spôsob financovania rozvoja a údržby železničnej infraštruktúry v predošlom období spôsobil narastanie vonkajšej i vnútornej zadĺženosti ŽSR a pravdepodobne aj ponechanie vysokého poplatku za dopravnú cestu v nákladnej doprave. Nesystémové riešenie uvedeného problému spôsobilo a naďalej spôsobuje, že rozvoj železničnej infraštruktúry v SR zaostáva za okolitými krajinami, napríklad Českou republikou. Infraštruktúra železničnej dopravy má síce pomerne vysokú hustotu, ale historickým vývojom bola deformovaná v rôznych smeroch. Výsledkom toho je zastaralá technológia, technicky nedostatočná pripravenosť na meniace sa podmienky a všeobecne postupná strata pozície železničnej dopravy na dopravnom trhu.

Zdroje z fondov EÚ sú obmedzené a systémovo dlhodobo neriešený problém financovania infraštruktúry spôsobuje aj stratu konkurencieschopnosti ZSSK CARGO.

Vysoká cena za dopravnú cestu môže spôsobiť aj odklon tranzitnej nákladnej dopravy a ďalší pokles podielu železničnej dopravy na dopravnom trhu.

ZSSK CARGO, a.s. bola pripravovaná na privatizáciu a jej ďalší rozvoj ako obchodnej spoločnosti podľa všeobecne platných ekonomických pravidiel, tzn. zisky z obchodnej činnosti používané na rozvoj spoločnosti. V roku 2006 došlo k pozastaveniu privatizácie nákladnej železničnej dopravy, s odôvodnením, že jej efektívny rozvoj je možný aj v rámci, akciovej spoločnosti so 100% účasťou štátu.

Príklad z Veľkej Británie?

Napriek vysokému podielu odborníkov, ktorí zastávajú názor, že železničná infraštruktúra by mala zostať vo vlastníctve štátu, členská krajina EÚ Veľká Británia je príkladom privatizácie štátnych železníc v 90-tych rokoch a je jedinou krajinou s kompletne privatizovaným sektorom železničnej nákladnej dopravy. Fakty prezentované britskou nákladnou železničnou spoločnosťou Freightliner Group svedčia o pozitívnom rozvoji železničnej infraštruktúry (napriek počiatočnom problému s poklesom bezpečnosti).

Výsledkom procesu privatizácie vo Veľkej Británii bol vznik nového vlastníka infraštruktúry, ktorým je spoločnosť Network Rail. Tá spolupracuje s operátormi nákladných aj osobných vlakov. Regulačným orgánom je Kancelária železničného regulátora (ORR – Office of Rail Regulator). Prístup na železničnú sieť je transparentný a poplatky spravodlivé, t. j. za rovnaký vlak zaplatia operátori rovnako. Privatizácia podnietila vznik spoločností, ktoré ako vlastníci prenajímajú koľajové vozidlá. Dopravné prostriedky sa prenajímajú na 5 až 10 rokov. Operátori v osobnej doprave majú pevne určenú dĺžku koncesie, v nákladnej doprave na základe zmluvy. Nájomcovia koľajových vozidiel zmierňujú riziko podnikania pre operátorov.

Privatizácia priniesla väčšie využitie železničnej siete, zvýšila kapacity pre zákazníkov v nákladnej doprave, zvýšila bezpečnosť a spoľahlivosť. Dôležitým efektom sú aj kvalitnejšie služby. Od začiatku privatizácie investoval súkromný sektor do rušňov, vozňov, terminálov a pod. okolo 1,5 mld. libier (cca 2 mld. eur) Pred privatizáciou mali železnice 8,5-percentný podiel na vnútroštátnej nákladnej preprave, po privatizácii 12,5-percentný. Kým na začiatku predstavovali výkony v železničnej nákladnej doprave vo Veľkej Británii 13 mld. čistých tonokilometrov (čtkm), v ďalšom období sa zvýšili až o 70 percent - na 22 mld. čtkm. Freightliner Group pozostáva z viacerých spoločností. Od Britských železníc (British Rail) sa vyčlenila v roku 1996 a v roku 2000 zaviedla novú stratégiu – orientácia na kvalitu, nie na

objem a vznikla divízia pre „ťažké náklady“ (Freightliner Heavy Haul). Po siedmich rokoch od svojho vzniku spoločnosť produkovala obrat 120 miliónov libier.

Freightliner v septembri 2007 vstúpil na poľský trh ako operátor v osobnej aj nákladnej železničnej doprave. V Poľsku má k dispozícii 7 rušňov a 432 vozňov na prepravu hromadných substrátov, išlo o najväčšiu investíciu do dopravných prostriedkov v Poľsku za posledných 10 rokov.

Trh a zásahy štátu v sektore dopravy

Neviditeľná ruka trhu môže v určitých podmienkach zaviesť ekonomiku na nesprávnu cestu (v monopolných podmienkach, v podmienkach rozsiahlych externalít, a pod.). Vyspelé ekonomiky čelia takýmto negatívnym aspektom kombináciou trhov a viditeľnou rukou štátnej makroregulácie. Tento pojem charakterizuje usmerňovanie celkového vývoja ekonomiky k celospoločensky vytýčeným cieľom a to tak, aby sa dosiahli bez väčších ekonomických otrasov, t. j. ekonomicky plynule a priamočiaro. Takéto usmernenie predstavuje cieľovo-programový prístup v riadení ekonomiky, ktorý celospoločensky zosúladzuje vytyčovanie cieľov s prostriedkami ich dosiahnutia a na ne orientuje pôsobenie hospodárskeho mechanizmu.

V dnešných podmienkach nie je možné riadiť ekonomiku len trhom alebo len štátnou reguláciou. Štát tvorí pravidlá, a preto musí byť i garantom cesty, ktorá zabezpečí udržanie vývoja ekonomiky vo vytýčenom smere. Ide o to, že nie jednotlivé podnikateľské aktivity, ale štát prostredníctvom svojho riadiaceho centra, vytvára ekonomické, legislatívne a ďalšie pravidlá, ktorými musí viesť ekonomiku k úspešnému vývoju a byť teda aj garantom úspešného vývoja.

Prostredníctvom ekonomickej stimulácie, by mal štát regulovať voľbu investičnej politiky a to nielen z hľadiska krátkodobého, ale najmä z hľadiska dlhodobých zámerov štátnej politiky. Predovšetkým pri oživovaní ekonomiky, pretože všeobecne platí zásada „kde sú investície, všetko ide.“

Vytvorením optimálnych trhových podmienok na dopravnom trhu pri adekvátnej miere štátnej regulácie, zameranej predovšetkým na ekonomickú efektívnosť, rovnováhu a stabilitu celkového ekonomického systému, je možné zabezpečiť efektívny rast a rozvoj jednotlivých druhov dopravy.

Návrh výpočtu regulačného rámca železničnej dopravy

Pre výpočet úrovne štátnych zásahov v sektore železničnej dopravy je možné použiť všeobecný vzorec. Váha jednotlivých nástrojov regulácie je uvedená v samotnom vzorci.

Za základné nástroje regulácie dopravy považujeme napr. dane - oblasť daňovej politiky, dotácie - nenávratné zdroje financovania (napr. investičné dotácie, štátne garancie úverov, bezúročné pôžičky a pôžičky so zníženou úrokovou sadzbou a iné), objednávka výkonov vo verejnom záujme, zmluva o výkonoch vo verejnom záujme, regulácia cien osobnej dopravy, regulácia cien za použitie dopravnej cesty, verejná súťaž, inštitúcie - nezávislí regulátori, spoločné programy - podpora trvalo udržateľnej mobility prostredníctvom rozvoja dopravnej infraštruktúry a rozvoja verejnej osobnej dopravy.

Pre zjednodušenie uvádzame vo vzorci premenné týkajúce sa dotácií a daňovej politiky. Vzorec je možné rozšíriť o všetky nástroje regulácie a váhy ich vplyvu.

Vzorec pre výpočet celkovej výšky štátnych zásahov:

$$\sum_{z=1}^n Z = \sum_{z=1}^n Z_{OD} + \sum_{z=1}^n Z_{ND} + \sum_{z=1}^n Z_{MI} \quad (1)$$

kde: $\sum_{z=1}^n Z$ - celková výška štátnych zásahov sektora železničnej dopravy,

$\sum_{z=1}^n Z_{OD}$ - celková výška štátnych zásahov do osobnej dopravy,

$\sum_{z=1}^n Z_{ND}$ - celková výška štátnych zásahov do nákladnej dopravy,

$\sum_{z=1}^n Z_{MI}$ - celková výška štátnych zásahov do infraštruktúry,

n - nástroje regulácie (vzorec je možné aplikovať na všetky nástroje regulácie).

Celková výška štátnych zásahov do osobnej dopravy, nákladnej dopravy a infraštruktúry je podrobnejšie uvedená v nasledujúcich vzorcoch.

Celková výška štátnych zásahov do osobnej dopravy:

1. variant - ZSSK, a.s. so 100% účasťou štátu

$$\sum_{z=1}^n Z_{OD} = (4v \times z_2) + (2v \times z_4) \quad (2)$$

2. variant - vstup ďalších dopravcov, súkromných podnikov na trh

$$\sum_{z=1}^n Z_{OD} = \left[(5v \times z_2^{\text{ŠP}}) + (2v \times z_4^{\text{ŠP}}) \right] + \left[(5v \times z_2^{\text{SP}_1}) + (1v \times z_4^{\text{SP}_1}) \right] + \dots + \left[(5v \times z_2^{\text{SP}_m}) + (1v \times z_4^{\text{SP}_m}) \right] \quad (3)$$

kde: ŠP – štátny podnik

SP – súkromný podnik

m – počet súkromných dopravcov podnikajúcich v osobnej ŽD

Celková výška štátnych zásahov do nákladnej dopravy:

1. variant – ZSSK CARGO, a.s. so 100% účasťou štátu

$$\sum_{z=1}^n Z_{ND} = (3v \times z_1) + (2v \times z_4) \quad (4)$$

2. variant - ZSSK CARGO, a.s. sprivatizovaná

$$\sum_{z=1}^n Z_{ND} = (1v \times z_1) + (1v \times z_4) \quad (5)$$

Pozn.: podobne je možné modifikovať vzorec v prípade vstupu ďalších dopravcov ako u osobnej dopravy

Celková výška štátnych zásahov do infraštruktúry:

$$\sum_{z=1}^n Z_{MI} = (3v \times z_3) + (2v \times z_4) \quad (6)$$

Zásahy štátu, ako premenné obsiahnuté vo vzorci:

Premenná z_1 :

- štátne zásahy v podobe dotácie na rozvoj osobnej železničnej dopravy;
- 1. variant –ZSSK, a.s. so 100% účasťou štátu, 2. variant – vstup ďalších dopravcov, súkromných podnikov na trh;
- pri podmienke zabezpečenia komplexnej liberalizácie trhu osobnej železničnej dopravy;
- na dopravný trh osobnej železničnej dopravy musí mať prístup každý dopravca, ktorý spĺňa podmienky vstupu na sieť, čo síce vyvolá zvýšenie konkurencie, ale tá by mala viesť k zvýšeniu kvality prepravných služieb;
- zo štátneho rozpočtu bude vyčlenený „balík“ peňažných prostriedkov, ktoré budú slúžiť na úhradu preukázateľnej straty všetkým dopravcom. Tieto peňažné prostriedky bude musieť štát na základe žiadosti o udelenie dotácie a po následnom uzavretí zmluvy s dopravcom, primerane rozdeliť. Tento variant bude možné zrealizovať, len pri harmonizácii ekonomických podmienok železničnej a cestnej dopravy.

Premenná z_2 :

- reprezentuje štátne zásahy v podobe dotácie na rozvoj nákladnej železničnej dopravy;
- 1. variant - ZSSK CARGO, a.s. so 100% účasťou štátu, 2. variant ak by ZSSK CARGO, a.s. bola sprivatizovaná;

Premenná z_3 :

- reprezentuje dotácie zo štátneho rozpočtu určené manažérovi infraštruktúry;

Premenná z_4 :

- dane; prostredníctvom daňových úľav, výnimiek možno zaradiť osobnú železničnú dopravu do zníženej resp. základnej skupiny sadzby dane z pridanej hodnoty nie je stály. Môže slúžiť na zvýšenie kvality služieb, ktoré sú poskytované na železničnom trhu.

Rozpätie priradených hodnôt váhy v je 1 – 5. Pričom jednotlivé hodnoty reprezentujú váhu vplyvu štátnych zásahov v sektore železničnej dopravy. Každá priradená hodnota k premennej nesie aj informáciu o dôležitosti konkrétneho nástroja regulácie.

Z hľadiska váhy jednotlivých nástrojov sme zvolili nasledovné poradie:

- o 1v – minimálna váha vplyvu štátnych zásahov,

- o 2v – menej významný vplyv štátnych zásahov,
- o 3v – významný vplyv štátnych zásahov,
- o 4v – veľmi významný vplyv štátnych zásahov,
- o 5v – maximálny vplyv štátnych zásahov.

Uvedené vzorce je možné modifikovať v závislosti od výšky a počtu dotácií, ktoré sú poskytované v konkrétnom roku. Pre zložitosť problematiky sú uvedené ako zjednodušené a konkrétnu podobu váhy 1v až 5v ovplyvňuje množstvo faktorov, tzn. skutočné vyjadrenie je možné len po detailnej analýze celého prostredia trhu a štátnych zásahov. Niektoré veličiny a nástroje regulácie totiž nie je jednoduché kvantifikovať.

Vzorce pre reguláciu železničnej dopravy sú navrhnuté na základe skúseností z európskych štátov (európskych železničných podnikov), legislatívy upravujúcej podmienky regulovania, ako aj situácie a súčasných podmienok dopravného trhu.

Výška zásahov štátu, v podmienkach regulácie železničnej dopravy je ovplyvnená premennými z_1, z_2, z_3, z_4 (ktorých je v skutočnosti podstatne viac, úvahy sú zjednodušené) a výškou váhy, ktorá im bola pridelená.

Mnohé z otázok regulácie sú neustále diskutované. Z praxe vyplýva, že práve cenová regulácia stavia spoločnosti železničnej dopravy do pozície, ktorá je v rozpore s trhovým mechanizmom. V otázkach bezpečnosti a s pochybnosťami na jej zabezpečenie, vyplýva, že sám manažér infraštruktúry musí vynaložiť úsilie objavovať pravidlá prevádzky dráhy a dopravy na dráhe. Vhodne zvolené pravidlá prinesú efektívnejšie využitie kapacity ŽDC a dopravcom umožnia poskytnúť čo najlepšie služby.

Záver

Skutočná liberalizácia sektora železničnej dopravy by sa mala opierať o slobodnú trhovú ekonomiku. Podnikateľské subjekty by mali hľadať optimálne zmluvné usporiadania vzťahov a spoločné pravidlá spolupráce pre efektívnu dopravnú prevádzku a rozvoj technicky integrovanej železničnej siete.

Je nutné deregulovať ceny, bez ktorých nie je možné robiť ekonomické kalkulácie, ktoré sú základným predpokladom na prijímanie optimálnych rozhodnutí podnikateľskými subjektami.

Nedostatok trhových cien v železničnej a cestnej doprave sa negatívne prejavuje na trhu prepravných služieb tým, že na ňom deformujú relatívne ceny jednotlivých služieb, čo má za následok nerovnováhu medzi jednotlivými druhmi dopravy. Ekonomická nerovnováha na dopravnom trhu sa prejavuje tým, že podiel cestnej dopravy sa negatívne zvyšuje, čo spôsobuje preťaženie cestnej infraštruktúry, zvyšuje úroveň nehodovosti a vyvoláva negatívne externé náklady.

Budúcnosť železničnej dopravy má celoeurópsky charakter. Tak ako ekonomické a politické potreby vyvolali zjednotenie Európy, vzniká aj potreba prepojenia európskej železničnej siete, previazania a koordinácie s ostatnými dopravnými systémami. Prepojenia nielen dopravnou cestou, ale aj spoločnými zákazníkmi a spoločnými záujmami.

Dôležitým zostáva odstraňovanie heterogenosti súčasného železničného systému EÚ v rámci rešpektovania technických špecifikácií pre interoperabilitu.

Príspevok je jedným z výstupov projektu VEGA č. 1/0411/08 Komplexná analýza a klasifikácia nástrojov regulácie dopravy v súvislosti s perspektívami a výzvami liberalizovaného dopravného trhu EÚ, riešeného na katedre železničnej dopravy.

Literatúra:

- [1] BUKOVÁ B., NEDELIÁKOVÁ E., GAŠPARÍK J.: Podnikanie v železničnej doprave. In: Iura Edition, 2009, ISBN 978-80-8078-248-1
- [2] NEDELIÁKOVÁ E., DOLINAYOVÁ, A.: Analýza nástrojov regulácie dopravy v súvislosti s perspektívami a výzvami liberalizovaného dopravného trhu EÚ, In: EURNEX - Žel 2008; 16. medzinárodné sympóziu; „Cesty k zvyšovaniu konkurencieschopnosti európskeho železničného systému“, str. 101 - 108, ISBN 978-80-8070-852-8
- [3] NEDELIÁKOVÁ, E., NEDELIÁK, I.: Opatrenia na podporu železničnej nákladnej dopravy v Európe a SR. In: Železničná doprava a logistika, Elektronický odborný časopis o železničnej doprave a preprave, logistike a manažmente, roč. IV., č. 1/2008, str. 96-100, ŽU v Žiline, Fakulta PEDaS, Katedra železničnej dopravy, ISSN 1336-7943

Lektoroval: doc. Ing. Bibiána Buková, PhD.
Zadané na uverejnenie: 12. mája 2009