

KOMPARÁCIA ÚHRAD ZA PRÍSTUP A POUŽÍVANIE ŽELEZNIČNEJ INFRAŠTRUKTÚRY A VYBRANÝCH SERVISNÝCH ZARIADENÍ NA ŽSR OD 01.01.2019

COMPARISON OF PAYMENTS FOR ACCESS TO AND USE OF RAILWAY INFRASTRUCTURE AND SELECTED SERVICE FACILITIES AT ŽSR FROM 01.01.2019

Peter Šulko, Peter Blaho, Eva Brumerčíková, Bibiana Buková¹

Anotace: Príspevok sa stručne venuje novému spoplatňovaciemu systému úhrad za prístup a používanie železničnej infraštruktúry a servisných zariadení na ŽSR, ktorý nadobudne účinnosť od 1.1.2019 a analyzuje cenové porovnania s platným systémom, ktorý platil v období 1.1.2011 – 31.12.2018. Príspevok sa zameriava na úhrady za minimálny prístupový balík (tzv. traťová časť úhrad) a na úhrady za prístup k vybraným servisným zariadeniam – staniciam osobnej a nákladnej dopravy.

Kľúčová slova: železničná sieť, komparácia, poplatok, servisné zariadenia.

Summary: The contribution briefly focuses on a new charging system for access to and use of railway infrastructure and service equipment at the ŽSR, which will enter into force on January 1, 2019 and analyzes the price comparisons with the valid system that applied in the period 1.1.2011 - 31.12.2018. The contribution focuses on payments for the minimum access package (so-called track-side payments) and payments for access to selected service facilities - passenger and freight stations.

Key words: rail network, comparison, fee, service equipment.

ÚVOD

Úhrady za prístup a používanie železničnej infraštruktúry a servisných zariadení na poskytovanie dopravných služieb zo strany železničných podnikov sú hlavným podnikateľským príjmom ŽSR. Pre zabezpečenie plnenia ustanovení Zákona č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je však potrebné uplatniť nový spoplatňovací systém, čím zároveň dôjde aj k zabezpečeniu transpozície a vykonávania najmä kapitoly IV smernice Európskeho parlamentu a Rady 2012/34/EÚ z 21. novembra 2012, ktorou sa zriaďuje jednotný európsky železničný priestor v zn.n.p. v oblasti vyberania poplatkov za infraštruktúru a služby.

Tento príspevok sa bude preto venovať novému spoplatňovaciemu systému úhrad za prístup a používanie železničnej infraštruktúry a servisných zariadení na ŽSR, ktorý nadobudne

¹ Ing. Peter Šulko, PhD., Železnice Slovenskej republiky, Generálne riaditeľstvo, Odbor dopravy, Klemensova 8, 813 61 Bratislava, E-mail: sulko.peter@zsr.sk

Ing. Peter Blaho, PhD., Železnice Slovenskej republiky, Oblastné riaditeľstvo Žilina, 1.mája č.34, 010 01 Žilina, E-mail: blaho.peter@zsr.sk,

Ing. Eva Brumerčíková, PhD., Žilinská univerzita, Katedra železničnej dopravy Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, E-mail: eva.brumercikova@fpedas.uniza.sk

doc. Ing. Bibiana Buková, PhD., Žilinská univerzita, Katedra železničnej dopravy Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, E-mail: bibiana.bukova@fpedas.uniza.sk

účinnosť od 1.1.2019 a urobíme analýzu cenového porovnania s platným systémom, ktorý platil v období 1.1.2011 – 31.12.2018. V príspevku sa zameriame na úhrady za minimálny prístupový balík (tzv. traťová časť úhrad) a na úhrady za prístup k vybraným servisným zariadeniam – staniciam osobnej a nákladnej dopravy.

1. PRINCÍPY SPOPLATŇOVANIA ŽELEZNIČNEJ INFRAŠTRUKTÚRY A SERVISNÝCH ZARIADENÍ

Systém úhrad je založený na rovnakých princípoch pre celú železničnú sieť, ktorú spravuje regulovaný subjekt a zabezpečuje, aby úhrady za rovnaké používanie železničnej infraštruktúry boli rovnocenné a nediskriminačné pre všetky železničné podniky a zároveň aby regulované služby rovnakého druhu na trhu železničnej dopravy podliehali rovnakým úhradám. Úhrady sa určia na základe ekonomicky oprávnených nákladov vynaložených na prevádzku vlaku na železničnej infraštruktúre t.j. na základe variabilných nákladov, ktoré vznikajú priamo prevádzkou vlaku na železničnej infraštruktúre za účelom poskytovania regulovaných služieb. (2)

Týmto môžeme teda skonštatovať, že vyššie uvedeného vyplývajú aj vzťahy pre výpočet jednotlivých maximálnych úhrad, ktoré sú v oboch systémoch prakticky rovnaké. Rozdielne sú samozrejme len maximálne úhrady (sadzby) za jednotlivé zložky kategórie trate a dopravného bodu.

2. POROVNANIE STARÉHO A NOVÉHO SYSTÉMU SPOPLATNIA ÚHRAD ZA PRÍSTUP A POUŽÍVANIE ŽELEZNIČNEJ INFRAŠTRUKTÚRY

Uvedené vzťahy pre výpočet jednotlivých úhrad podľa starého a nového systému spoplatnenia za prístup a používanie železničnej infraštruktúry (tzv. minimálny prístupový balík) sú deklarovaného výnosom Dopravného úradu (3), (4) a dajú sa vyjadriť nasledovne:

<i>Starý (pôvodný) systém, platný 1.1.2011 – 31.12.2018</i>	<i>Nový systém, platný od 1.1.2019</i>
$U_1 = \sum_{i=1}^6 U_{1i} \cdot L_i$	$U_1 = \sum_{i=1}^5 U_{1i} \cdot V_i \quad (1)$
$U_2 = \sum_{i=1}^6 U_{2i} \cdot L_i$	$U_2 = \sum_{i=1}^5 U_{2i} \cdot V_i \quad (2)$
$U_3 = \frac{1}{1000} \cdot \sum_{i=1}^6 U_{3i} \cdot L_i \cdot Q_i \cdot k_e$	$U_3 = \frac{1}{1000} \cdot \sum_{i=1}^5 U_{3i} \cdot V_i \cdot Q_i \cdot k_e \quad (3)$
$U_{tp1} = \frac{1}{1000} \cdot Q \cdot L_e \cdot U_E$	$U_4 = \frac{1}{1000} \cdot U_e \cdot V_e \cdot Q_e \quad (4)$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 + U_{tp1} \quad \Bigg| \quad U = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 \quad (5)$$

kde:

- U_1 – celková úhrada za objednanie a pridelenie kapacity [€],
- U_2 – celková úhrada za riadenie a organizovanie dopravy [€],
- U_3 – celková úhrada za zabezpečenie prevádzkyschopnosti železničnej infraštruktúry [€],
- U_4, U_{tp1} – celková úhrada za používanie elektrického napájacieho zariadenia pre dodávku trakčného prúdu [€],
- U_{1i}, U_{2i}, U_{3i} – maximálne úhrady (sadzby) za jednotlivé prístupy v eurách za vlakový kilometer, určené pre príslušnú kategóriu trate,
- U_e – maximálna úhrada v eurách za tisíc hrtkm použitého elektrického napájacieho zariadenia pre dodávku trakčného prúdu,
- i – kategória trate,
- L_i, V_i – celková dĺžka medzi jednotlivými dopravnými bodmi trate príslušnej kategórie vyjadrená v kilometroch na tri desatinné miesta,
- L_e, V_e – celková dĺžka výkonov realizovaných vlakmi s činným hnacím dráhovým vozidlom závislej trakcie na elektrifikovaných tratiach vo vlakových kilometroch,
- Q_i – celková hrubá hmotnosť vlaku v tonách na príslušnej kategórii trate zaokrúhlená na celé tony nahor,
- Q_e, Q – celková hrubá hmotnosť vlaku v tonách na využitých elektrifikovaných traťových úsekoch zaokrúhlená na celé tony nahor,
- k_e – koeficient zohľadňujúci jazdu vlaku s činným hnacím železničným koľajovým vozidlom nezávislej trakcie na elektrifikovaných tratiach príslušnej kategórie, ktorého výška je 1,2 a výška koeficientu pre ostatné vlaky 1,0,
- U – v starom (pôvodnom) systéme je to súčet celkovej úhrady za minimálny prístupový balík ($U_1+U_2+U_3$) a celkovej úhrady za používanie elektrického napájacieho zariadenia za dodávku trakčného prúdu [€],
- U – v novom systéme je celková úhrada za minimálny prístupový balík,
- indexy pri označení vzorcov znamenajú s = starý systém spoplatnenia, n = nový systém spoplatnenia.

Nový systém spoplatnenia v rámci maximálnych úhrad za objednanie a pridelenie kapacity (U_{1i}) rozlišuje vlaky objednané a im pridelenú kapacitu buď do celoročného platného GVD (nového alebo jeho zmien) alebo v režime ad-hoc. Maximálne úhrady U_{1i} pre ad-hoc vlaky sú cca 3krát vyššie ako pre GVD vlaky, čo má zohľadniť finančne vyjadrenú časovú náročnosť spracovania týchto rozdielnych požiadaviek na pridelenie kapacity.

Zároveň sa novým systémom spoplatnenia znižuje počet kategórií tratí zo šesť na päť. Dôvodom je skutočnosť, že 6. kategória obsahovala len traťový úsek Trenčianska Teplá – Trenčianske Teplice. Z dôvodu potreby viaczdrojového financovania bol tento úsek (trať) od 1.7.2015 na základe rozhodnutia Dopravného úradu preklasifikovaný na špeciálnu dráhu a teda slúži len miestnym alebo turistickým potrebám. Týmto aktom teda nemôže byť táto trať (dráha) spoplatnená popisovaným systémom platným pre celoštátnu dráhu. Povolenie na prevádzkovanie špeciálnej dráhy bolo vydané na 5 rokov, t.j. do 30.06.2020. (5)

Tab. 1. Maximálne úhrady (sadzby) za jednotlivé prístupy v eurách za vlakový kilometer, určené pre príslušnú kategóriu trate

Kategória trate (i)	Starý (pôvodný) systém			Nový systém			
	U_{1i}	U_{2i}	U_{3i}	U_{1i} podľa GVD	U_{1i} ad-hoc	U_{2i}	U_{3i}
1.	0,0207	0,958	1,311	0,0691	0,1890	0,997	1,102
2.	0,0190	0,881	1,261	0,0566	0,1575	0,927	1,048
3.	0,0188	0,871	1,243	0,0487	0,1207	0,884	0,945
4.	0,0160	0,742	1,064	0,0319	0,1112	0,774	0,779
5.	0,0141	0,651	0,934	0,0272	0,0981	0,588	0,670
6.	0,0096	0,445	0,649	-	-	-	-

Zdroj: (3), (4)

Tab. 2. Maximálne úhrady (sadzby) v eurách za tisíc hrtnm použitého elektrického napájacieho zariadenia pre dodávku trakčného prúdu

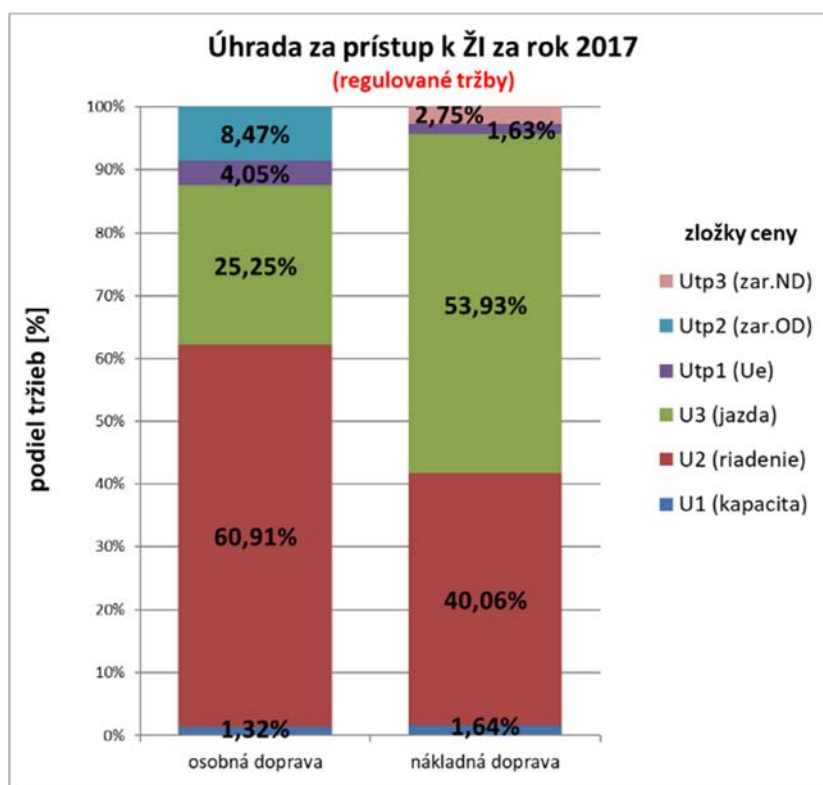
U_e	Starý (pôvodný) systém	Nový systém
v Eur/tis. hrtnm	0,260	0,228

Zdroj: [3], [4]

Pomer jednotlivých maximálnych úhrad za jednotlivé prístupy (pomer zložiek) k celkovej cene je vyjadrený na obrázku č.1.

Na základe informácií z tabuliek č. 1 a 2 a grafu na obrázku č. 1 už možno prvotne zistiť, že by nový systém úhrad za prístup, používanie železničnej infraštruktúry a servisných zariadení na ŽSR mal byť pre dopravcov voči platnému systému úhrad mierne lacnejší.

Overiť tento názor môžeme buď presne alebo konkrétne a to niekoľkonásobným porovnaním výsledkov výpočtov konkrétnych parametrov vlaku podľa platného a nového systému spoplatnenia alebo principiálne odhadom a to formou analytického výpočtu.



Zdroj: O450 GR ŽSR

Obr. 1 - Pomer maximálnych úhrad (zložiek) k celkovej úhrade

Ak vo vzťahoch 1 až 4 starého systému výpočtu a vo vzťahoch 1 až 4 nového výpočtu vyjadríme pre každú kategóriu trate vzdialenosť jednotne premennou L , celkovú hrubú hmotnosť vlaku premennou Q bude celá trasa vlaku vedená po jednej kategórii trate, vrátane jednotného typu trakcie a elektrifikácie trate, môžeme následne takto upravené vzťahy dosadiť do vzťahov 5 pre nový a starý výpočet. Ako výstup z toho dostávame dva rovnaké vzťahy pre celkovú úhradu za prístup a použitie železničnej infraštruktúry pre starý (s horným indexom „s“):

$$U_i^s = U_{1i}^s \cdot L_i + U_{2i}^s \cdot L_i + \frac{1}{1000} \cdot U_{3i}^s \cdot L_i \cdot Q_i \cdot k_e + \frac{1}{1000} \cdot U_e \cdot L_i \cdot Q_i \quad (6)$$

a nový (s horným indexom „n“) systém:

$$U_i^n = U_{1i}^n \cdot L_i + U_{2i}^n \cdot L_i + \frac{1}{1000} \cdot U_{3i}^n \cdot L_i \cdot Q_i \cdot k_e + \frac{1}{1000} \cdot U_e \cdot L_i \cdot Q_i \quad (7)$$

Pre porovnanie systémov analytickým výpočtom urobíme rovnicu, v ktorej vzťahy 5 starého a nového systému výpočtu, resp. 6 a 7 dáme do rovnosti, t.j. $U_i^s = U_i^n$. Po rozvinutí rovnice a jej úprave dostávame vzťah:

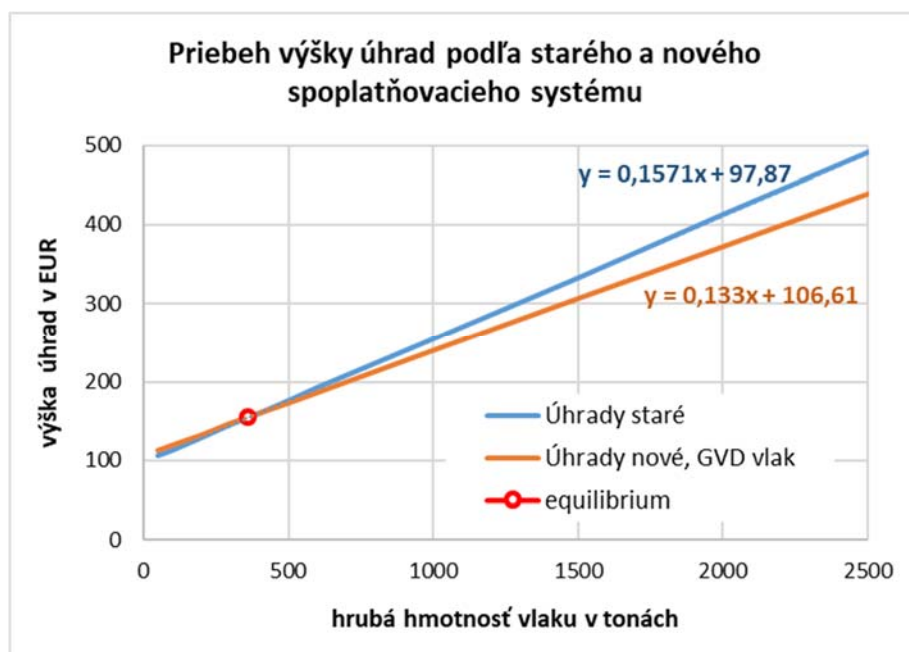
$$Q = \frac{1000 \cdot (U_{1i}^n + U_{2i}^n - U_{1i}^s - U_{2i}^s)}{k_e \cdot (U_{3i}^s - U_{3i}^n) + U_e^s - U_e^n} \quad (8)$$

Vzťahom 8 teda vieme pre každú kategóriu trate vypočítať hodnotu hrubej hmotnosti vlaku (equilibrium), pri ktorej je celková úhrada za prístup a použitie železničnej infraštruktúry (ŽI) rovnaká podľa oboch systémov spoplatnenia. Zároveň určuje hranicu hmotnosti do/od ktorej je lacnejší/drahší starý alebo nový systém spoplatnenia. Prakticky je to zrejmé z tabuľky 3 a jej aplikácia v grafoch 2, 3.

Tab. 3. Hraničná hmotnosť vlaku Q v hrubých tonách pre rovnakú úhradu za prístup a použitie železničnej infraštruktúry

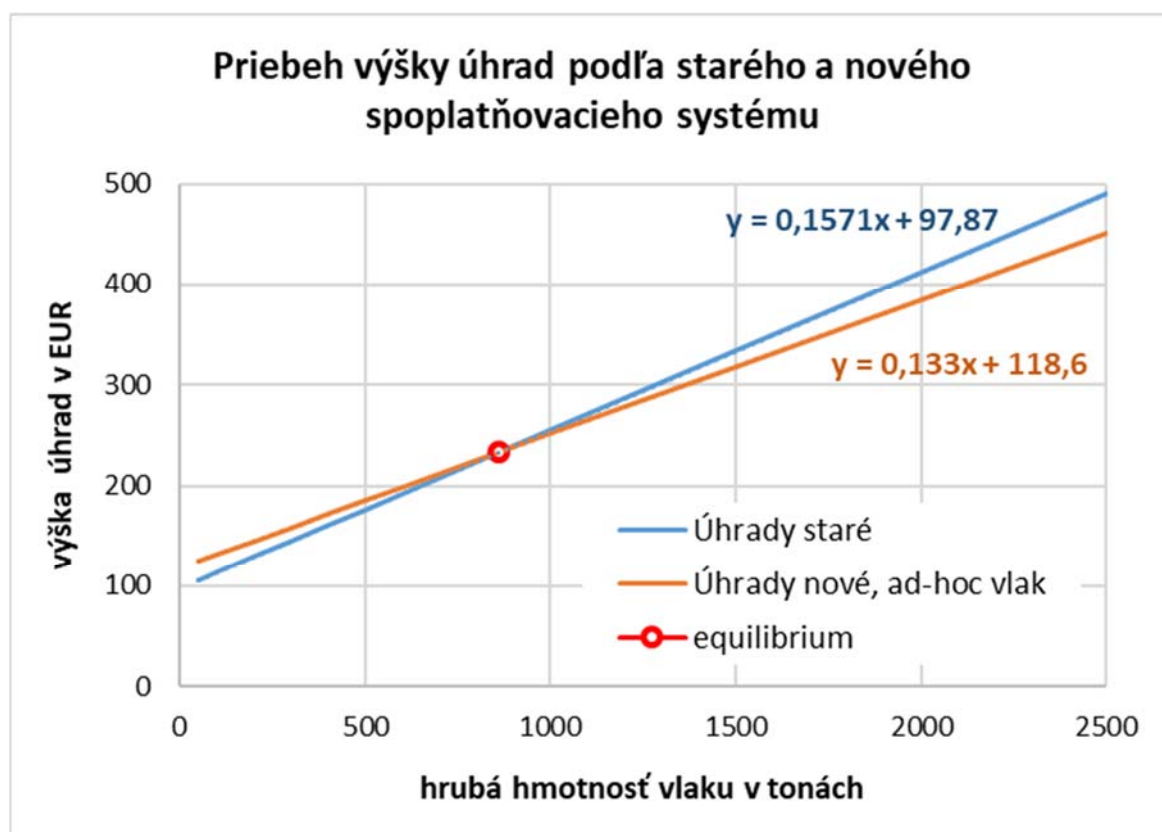
Kategória trate (i)	Vlak podľa GVD	Vlak ad-hoc
1.	362,66	860,17
2.	341,22	753,06
3.	130,00	348,18
4.	151,10	401,26
5.	-168,58	70,95

Zdroj: autori



Zdroj: autori

Obr. 2 - Priebeh výšky vybraných úhrad podľa systémov spoplatnenia – 1. kat. trate, GVD vlak,



Zdroj: autori

Obr. 3 - Priebeh výšky vybraných úhrad podľa systémov spoplatnenia – 1. kategória trate, ad-hoc vlak

V uvedenom príklade na obrázku č. 2 sme použili 1. kategóriu trate a výšky úhrad pre GVD vlak. Pri hrubej hmotnosti vlaku 50 ton je nový systém úhrad pre GVD vlaky o cca 6,65% drahší ako nový systém a postupne lacnie až po hmotnosť 362,66 ton, na ktorej sú úhrady rovnaké. Od tejto hmotnosti už nový systém úhrad voči starému začína byť postupne lacnejší, napr. pri hmotnosti 2500 ton až o 11,73%.

Rovnaký princíp platí aj pre príklad ad-hoc vlaku, na obrázku č. 3. Pri hrubej hmotnosti vlaku 50 ton je nový systém úhrad pre ad-hoc vlaky o cca 15,59% drahší ako nový systém a postupne lacnie až po hmotnosť 860,17 ton, na ktorej sú úhrady rovnaké. Od tejto hmotnosti už nový systém úhrad voči starému začína byť postupne lacnejší, napr. pri hmotnosti 2500 ton až o 8,76%. Takýmto spôsobom je teda možné urobiť dané odhady aj pre ostatné kategórie tratí a hrubej hmotnosti vlakov.

4.POROVNANIE STARÉHO A NOVÉHO SYSTÉMU SPOPLATNIA ÚHRAD ZA PRÍSTUP A POUŽÍVANIE VYBRANÝCH SERVISNÝCH ZARIADENÍ

Výšku úhrad za prístup a používanie železničnej infraštruktúry, ktoré dopravca uhrádza manažérovi infraštruktúry, okrem samotnej jazdy vlaku reálne ovplyvňuje aj používanie

servisných zariadení, medzi ktoré v drvivej väčšine patrí používanie staníc, ich budov a zariadení ako v osobnej, tak i nákladnej doprave.

Vzťahy pre výpočet celkových úhrad za prístup a používanie vybraných servisných zariadení sú podľa starého a nového systému spoplatnenia, deklarovaného výnosom Dopravného úradu (3), (4), definované nasledovne:

Starý (pôvodný) systém, platný 1.1.2011 – 31.12.2018	Nový systém, platný od 1.1.2019
$U_{tp2} = \sum_{j=A}^C P_{Zj} \cdot U_{Oj}$	$U_{SZ1} = \sum_{j=A}^C U_{Oj} \cdot Z_j \quad (9)$
$U_{tp3} = \sum_{j=A}^D P_{Pj} \cdot U_{Nj}$	$U_{SZ3} = \sum_{j=A}^D U_{Nj} \cdot P_j \quad (10)$

kde:

- U_{tp2} , U_{SZ1} – celková úhrada za používanie osobných staníc, ich budov a zariadení pre príslušný vlak [€],
- j – kategória dopravného bodu,
- P_{Zj} , Z_j – počet zastavení vlaku v dopravných bodoch príslušnej kategórie pre vlaky osobnej dopravy podľa vydaného cestovného poriadku (grafikon vlakovej dopravy, osobitný cestovný poriadok). Do počtu zastavení sa započítava aj východiskový a cieľový dopravný bod vlaku,
- U_{Oj} , U_{oj} - maximálna úhrada za zastavenie vlakov osobnej dopravy podľa príslušnej kategórie dopravného bodu [€],
- U_{tp3} , U_{SZ3} – celková úhrada za prístup k zriaďovacím staniciam a zariadeniam na zostavovanie vlakov a nákladným terminálom vo vlastníctve alebo správe regulovaného subjektu pre príslušný vlak,
- P_{Pj} , P_j – počet prístupov vlaku v dopravných bodoch podľa príslušnej kategórie pre vlaky nákladnej dopravy. Do počtu zastavení sa započítava aj východiskový a cieľový dopravný bod vlaku,
- U_{Nj} , U_{nj} - maximálna úhrada za prístup vlakov nákladnej dopravy podľa príslušnej kategórie dopravného bodu [€],

Tab. 4. Maximálne úhrady (sadzby) za jednotlivé prístupy v eurách za používanie staníc osobnej dopravy a prístupy k nákladným staniciam podľa príslušnej kategórie dopravného bodu

Kategória dopravného bodu (j)	Starý (pôvodný) systém			Nový systém		
	Os vlak	ostatné vlaky	nákladné vlaky	Os vlak	ostatné vlaky	nákladné vlaky
A	0,520	5,020	56,537	0,510	5,100	49,631
B	0,517	1,113	23,907	0,480	1,115	20,987
C	0,512	0,513	15,291	0,460	0,460	13,424
D	-	-	0,000	-	-	0,000

Zdroj: (3), (4)

Z vyššie uvedeného je zrejmé, že výpočet týchto úhrad sa nemení a mierne sa menia len maximálne úhrady (sadzby, tabuľka 4), a to u osobných vlakov o 2 – 10% a celej nákladnej doprave o cca 12,2% budú lacnejšie, u rýchlikovej dopravy budú o cca 1,6% drahšie. I napriek faktu, že celková výška úhrad za používanie staníc, ich budov a zariadení, závisí od počtu zastavení, ich podiel k celkovým úhradám činí podľa grafu 1 priemerne v osobnej doprave cca 8,5% a necelé 3% v nákladnej doprave, tak táto časť zásadne celkové, dopravcom fakturované úhrady neovplyvní.

5. NOVÉ ÚHRADY ZA PRÍSTUP K SERVISNÝM ZARIADENIAM A SLUŽBÁM V NICH POSKYTOVANÝCH

Pre úplnosť musíme taktiež spomenúť, že novým cenovým výnosom vznikajú aj dve nové úhrady a to za služby poskytované v servisných zariadeniach, ktorých jediným prevádzkovateľom je manažér infraštruktúry, Železnice Slovenskej republiky Bratislava.

Týmito úhradami sú:

- maximálne úhrady za prístup k miestam na predaj prepravných dokladov na staniách osobnej dopravy,
- maximálne úhrady za používanie odstavných koľají, vyčlenené na dočasné odstavenie vozňov medzi dvoma úlohami.

6. KOMPARÁCIA ÚHRAD PRAKTICKY

Pre praktické porovnanie starého a nového systému úhrad za prístup a používanie železničnej infraštruktúry a servisných zariadení na ŽSR si uvedieme niekoľko nasledujúcich vzorových príkladov:

Príklad 1

Rýchlik (R), Bratislava hl.st. – Žilina – Košice, dĺžka trasy 445,893 km (1. kategória trate, elektrifikovaná trať),

HDV závislej (elektrickej) trakcie, hrubá hmotnosť vlaku 700 ton,

- *zastavenie v dopravných bodoch kategórie A - 8x, B - 13x,*
- *celková úhrada podľa starého systému: 981,37 EUR,*
- *celková úhrada podľa nového systému, pravidelná trasa podľa GVD: 945,79 EUR (-3,63%),*
- *celková úhrada podľa nového systému, príležitostná trasa (ad-hoc): 999,25 EUR (+1,82%);*

Príklad 2

Osobný vlak (Os), Trnava – Kúty, dĺžka trasy 69,088 km (2. kategória trate, elektrifikovaná trať),

HDV závislej (elektrickej) trakcie, hrubá hmotnosť vlaku 240 ton,

- *zastavenie v dopravných bodoch kategórie A - 1x, B - 1x, C - 15x,*
- *celková úhrada podľa starého systému: 96,12 EUR,*
- *celková úhrada podľa nového systému, pravidelná trasa podľa GVD: 97,00 EUR (+0,92%),*
- *celková úhrada podľa nového systému, príležitostná trasa (ad-hoc): 103,97 EUR (+8,17%);*

Príklad 3

Priebežný nákladný vlak (Pn), Košice nákl.st. – Žilina-Teplička, dĺžka trasy 236,082 km (1. kategória trate),

HdV závislej (elektrickej) trakcie, hrubá hmotnosť vlaku 1800 ton,

- *zastavenie v dopravných bodoch kategórie A - 2x,*
- *celková úhrada podľa starého systému: 1011,72 EUR,*
- *celková úhrada podľa nového systému, pravidelná trasa podľa GVD: 916,13 EUR (- 9,45%),*
- *celková úhrada podľa nového systému, príležitostná trasa (ad-hoc): 944,44 EUR (- 6,65%);*

ZÁVER

Týmto príspevkom sme sa snažili čo najjednoduchším spôsobom odprezentovať základné a všeobecné porovnanie starého a nového systému spoplatnia úhrad za prístup a používanie železničnej infraštruktúry a vybraných servisných zariadení. Nový systém taktiež určuje smerovanie, ktorým sa bude slovenská železničná infraštruktúra z pohľadu jej spoplatnenia v najbližšom období uberať. Aký dopad bude mať nový systém spoplatnenia ŽI pre samotných dopravcov, to si už každý dopravca musí samostatne zanalyzovať sám a upraviť na to svoj podnikateľský plán a svoje smerovanie.

POUŽITÁ LITERATURA

1. Šulková I., Šulko P., Návrh určenia úhrad za odstavenie koľajových vozidiel na sieti ŽSR, In: Horizonty železničnej dopravy 2016, medzinárodná vedecká konferencia, Strečno 2016, Zborník príspevkov ISBN 978-80-554-1254-2, str. 214-221.
2. Opatrenie č. 1/2017 Dopravného úradu z 8. februára 2017 o regulačnom rámci pre určovanie úhrad za prístup a používanie železničnej infraštruktúry a servisných zariadení, www.nsat.sk.
3. Výnos č. 3/2010 Úradu pre reguláciu železničnej dopravy z 2. decembra 2010 o určení úhrad za prístup k železničnej infraštruktúre, www.nsat.sk.
4. Opatrenie č. 2/2018 Dopravného úradu zo 7. septembra 2018, ktorým sa určujú úhrady za prístup k železničnej infraštruktúre a servisným zariadeniam, www.nsat.sk<<http://www.nsat.sk>>.
5. <https://www.zsr.sk/slovensky/media-room/vyjadrenia-pre-media-2015/november-2015/zeleznicna-stanica-trencianske-teplice.html>.