

# SPOPLATNENIE OBMEDZENIA PREVÁDZKOVEJ KAPACITY ŽELEZNIČNEJ INFRAŠTRUKTÚRY

## CHARGING OF RAILWAY INFRASTRUCTURE OPERATIONAL CAPACITY LIMITATIONS

Peter Šulko, Martin Kendra<sup>1</sup>

---

*Anotácia: Príspevok sa detailne zaoberá spoplatnením obmedzení prevádzkovej kapacity železničnej infraštruktúry. Analyzuje dôvody, rozoberá možnosti a dôvody spoplatnenia alebo nespoplatnenia jednotlivých prípadov obmedzenia prevádzkovej kapacity.*

*Kľúčové slová: kapacita, infraštruktúra, spoplatnenie, úhrada*

*Summary: This article deals with in detail about the charging of railway infrastructure operational capacity limitations. It analyses the reasons, discusses about possibilities and reasons of charging or non-charging of operational capacity limitations by individual cases.*

*Key words: capacity, infrastructure, charging, payment*

### ÚVOD

Základnými finančnými príjmami manažéra infraštruktúry sú tržby od dopravcov za použitie železničnej infraštruktúry (ŽI) „jazdou vlaku“. Toto spoplatnenie infraštruktúry v ŽSR, vo vzťahu medzi manažérom infraštruktúry a dopravcom, stručne prezentuje príspevok (1).

Prevádzková kapacita železničnej siete je však veľmi často obmedzovaná, a to:

- nehodovými udalosťami alebo udalosťami „vis major“,
- vnútroorganizačnými zložkami ŽSR z dôvodov údržby a rekonštrukcií ŽI alebo odstraňovaním následkov nehodových a „vis major“ udalostí,
- cudzími subjektmi mimo ŽSR z dôvodu prác, ktoré sú ovplyvňované prevádzkou ŽI alebo priamo zasahujú do železničnej dráhy.

Z titulu týchto obmedzení nie je možné využívať železničnú infraštruktúru v pôvodnom rozsahu prevádzkovej kapacity, čo môže mať za následok potencionálne nižšie vlakové výkony a tým aj nižšie príjmy za úhrady z použitia ŽI. Prvé dve uvedené skupiny dôvodov nie je vhodné v istom ponímaní adresne určovať, pričom tretiu skupinu už áno. Patria sme teda

---

<sup>1</sup> Ing. Peter Šulko, PhD., Generálne riaditeľstvo ŽSR, Odbor obchodu, Klemensova 8, 813 61 Bratislava, tel. +421 2 2029 3026, e-mail: [sulko.peter@zsr.sk](mailto:sulko.peter@zsr.sk)

doc. Ing. Martin Kendra, PhD., Katedra železničnej dopravy, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, tel.: +421 41 513 34 29, e-mail: [martin.kendra@fpedas.uniza.sk](mailto:martin.kendra@fpedas.uniza.sk)

práce napríklad z takýchto situácií:

- pri údržbe cestného nadjazdu a prácam pri výmene napäťových ochrán na moste (ochranné sitá) je potrebné na niekoľko hodín vypnúť napätie v trolejovom vedení,
- kvôli stavebným prácam na cestnom nadjazde je potrebné vylúčiť na niekoľko dní skupinu koľají v stanici,
- kvôli stavebným prácam v obvode dráhy je potrebné pre prácu stavebných strojov vylúčiť traťovú koľaj z prevádzky na niekoľko hodín, a podobne.

A práve na túto tretiu skupinu má ŽSR vypracovanú a od 01.02.2012 platnú „Smernicu pre spoplatňovanie vylúčenia prevádzkovej kapacity siete ŽSR“ (2).

Keďže daná smernica bližšie nevysvetľuje a neodôvodňuje metodiku stanovenia uvedených úhrad, ako i v nej niektoré druhy obmedzení a ich úhrad chýbajú, tento príspevok sa bude preto bližšie zaoberať práve problematikou obmedzenia prevádzkovej kapacity subjektmi pôsobiacimi mimo ŽSR, jej analýzou, metodikou tvorby, možnosťami obmedzení a návrhmi ich spoplatnenia.



Zdroj: www.asb.sk

Obr. 1 - Príklad obmedzujúceho prvku prevádzky ŽI z dôvodu stavebných prác v obvode dráhy – diaľnica D3 Hričovské Podhradie – Kysucké Nové Mesto

## 1. PREČO OBMEDZENIA SPOPLATNIŤ – CIEĽ SPOPLATNENIA

Dopady obmedzenia prevádzkovej kapacity železničnej infraštruktúry sú naznačené už v úvode. Je preto žiaduce tieto dopady obmedzenia eliminovať, a tak ako najvhodnejším nástrojom sa osvedčuje finančná stimulácia. Hlavným účelom a cieľom spoplatnenia obmedzení prevádzkovej kapacity železničnej infraštruktúry oprávnenými cudzími subjektmi (subjekty pôsobiace mimo ŽSR) preto je:

- minimalizácia obmedzení vylúčenia železničnej infraštruktúry oprávnenými subjektmi

najmä z časového hľadiska,

- finančné stimulovanie cudzích subjektov pri objednávaní vylúčenia železničnej infraštruktúry vzhľadom na rozsah a dĺžku trvania obmedzenia,
- optimalizácia trvania obmedzenia a usmernenie času konania požadovaných prác objednávateľa do sedlových časov prevádzky a do vlakových prestávok,
- podpora zabezpečovania pravidelnej vlakovej dopravy podľa objednávok dopravcov ako i pravidelnej údržby podľa plánov manažéra infraštruktúry.

## 2. ROZSAH SPOPLATNENÝCH OBMEDZENÍ – PREDMET SPOPLATNENIA

V zmysle cieľa spoplatnenia sa jednotlivé udalosti a práce dajú rozdeliť na nasledovné skupiny:

- skupina 1: *celkové obmedzenie prevádzkovej kapacity*, t.j. vylúčenie traťových koľají a koľají v dopravni na stav, kedy nie je vôbec možné dané zariadenie dopravnej cesty použiť pre prevádzku, napr. výluka traťovej koľaje jednokoľajnej trate, výluka súčasne oboch traťových koľají dvojkolojnej trate, výluka výhybiek a pod.,
- skupina 2: *čiastočné obmedzenie prevádzkovej kapacity*, t.j. stav, kedy dané zariadenie dopravnej cesty je možné použiť pre prevádzku len s určitým obmedzením, napr. výluka jednej traťovej koľaje dvojkolojnej trate, napät'ová výluka trakčného vedenia, výluka zabezpečovacieho zariadenia, výluka niektorých koľají a výhybiek v dopravni, zníženie traťovej rýchlosti na trati alebo v dopravni a pod.,
- skupina 3: *zabezpečenie súčinnosti* prevádzkovateľa dráhy s objednávateľom prác, t.j. spoplatnenie úkonov prevádzkovateľa dráhy, ktoré nemajú priamy vplyv na obmedzenie prevádzky, avšak sú pre objednávateľa prác nutné, napr. zabezpečenie dozoru pri prácach, koordinovanie prác vzhľadom na nároky dopravnej prevádzky, umiestnenie a odstránenie návěstidiel (terčov) pre označenie pracovného miesta, prechodného obmedzenia traťovej rýchlosti, vykonanie potrebných úprav, príp. vypnutie zariadenia a pod.;

Pre jednoduchosť výkladu budeme jednotlivé obmedzenia kapacity infraštruktúry v ďalšom texte označovať jednotným pojmom – **predmet spoplatnenia**.

## 3. ÚHRADY ZA PREDMET SPOPLATNENIA

Úhrady za predmet spoplatnenia sa uplatňujú len na základe preukázateľnej vzájomnej dohody medzi prevádzkovateľom dráhy a objednávateľom prác v prípade, a to len ak objednávateľom prác je cudzí subjekt mimo ŽSR a práce neslúžia pre modernizáciu, rekonštrukciu, opravy alebo údržbu infraštruktúry ŽSR.

Úhrady za predmet spoplatnenia nie sú legislatívou limitované, preto manažér infraštruktúry si ich môže stanoviť sám, avšak tak, aby boli voči týmto cudzím subjektom „obhájitelné“ a všeobecne akceptovateľné.

Výška úhrad za predmet spoplatnenia má teda na základe doposiaľ uvedeného adekvátne zohľadňovať ušlé výnosy prevádzkovateľa dráhy z titulu vylúčenia železničnej infraštruktúry a tiež zohľadňovať i náklady prevádzkovateľa dráhy súvisiace so zabezpečením prác objednávateľa. Presné určenie výšky úhrad by malo byť logicky vyčíslené až po skončení prác, na základe skutočne ušlých výnosov – teda odrieknutých alebo meškaním obmedzených vlakov. Nakoľko by mohlo byť tieto ovplyvnené vlaky relatívne problematicky určiť, a tiež je potrebné aj tieto budúce úhrady zakotviť vo vzájomnej dohode medzi prevádzkovateľom dráhy a objednávateľom prác, úhrady za odrieknuté vlakové trasy, teda

ušlé výnosy, sa určia vopred, na základe určenej priemernej hodinovej sadzby trvania obmedzenia prevádzkovej kapacity infraštruktúry.

Úhrady za zabezpečenie súčinnosti prevádzkovateľa dráhy s objednávateľom prác sa uplatňujú v skutočnom rozsahu, bez ohľadu na súbežnosť či súvislosť poskytovaných výluk.

Ak sa v jednom traťovom úseku poskytne súbežne niekoľko súvislých výluk (napr. výluka dopravne + výluka trate) za výslednú výšku úhrady za poskytnutú výluku sa považuje len jedna úhrada, a to tá najvyššia.

#### 4. STANOVENIE HODINOVEJ SADZBY TRVANIA VÝLUKY

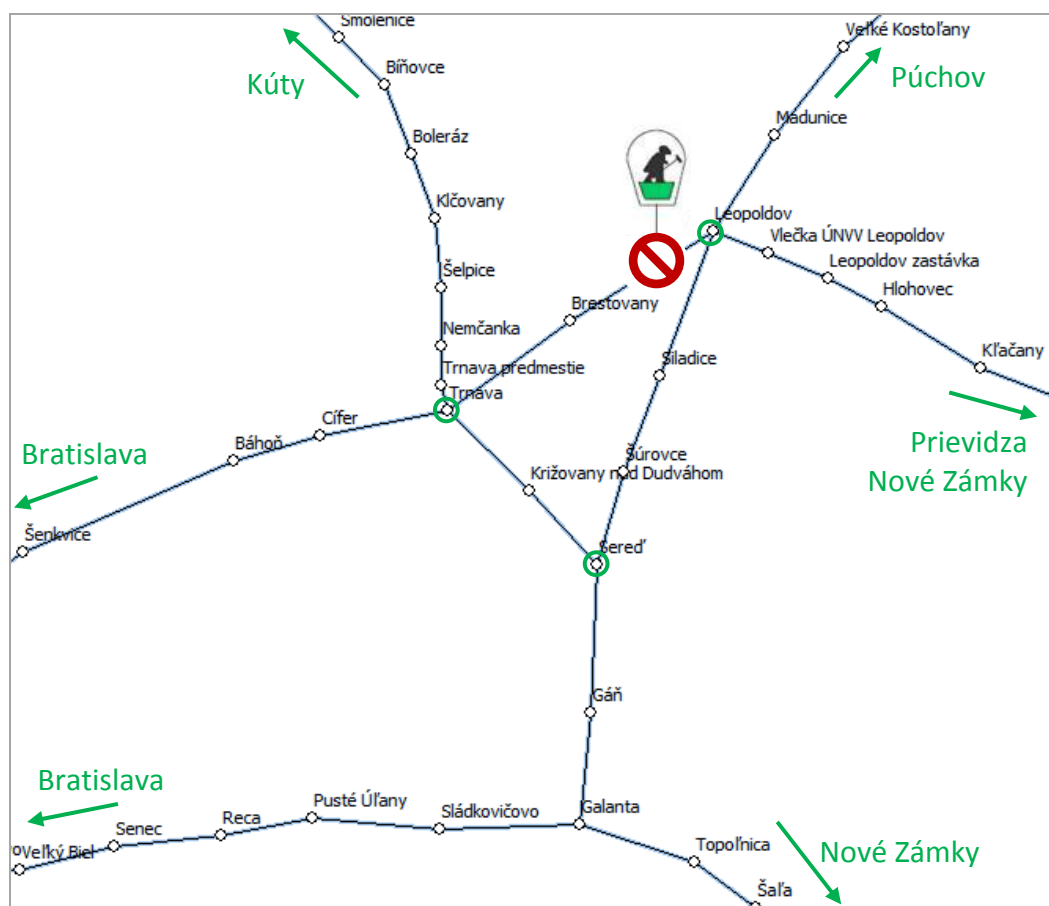
Dotknutá smernica ŽSR pre spoplatnenie vylúčenia... [2] uvádza vo svojej prílohe ceny za hodinu výluky pre jednotlivé traťové úseky. Prečo nie je zohľadnená dĺžka obmedzujúceho úseku, pracovného miesta? Prečo traťové úseky nie sú zhodné s delením na dlhšie trate podľa napr. GVD, alebo prečo nie sú kratšie, rozdelené na medzistaničné úseky? Prečo sú však hodnoty hodinových sadzieb také rádovo rozdielne? Poďme si teda postupne odvodiť odpoveď na dané otázky.

- Výluka v tomto kontexte je stav, kedy nie je možné daný úsek používať, teda je neprejazdný. Dĺžka pracovného miesta je teda nepodstatná, preto je zajedno, či sa pracuje na úseku 10 metrov alebo 10 kilometrov – v oboch prípadoch je predsa trať neprejazdná.
- S neprejazdnou traťou sú v širšom časovom období dosahované nižšie vlakové výkony a tým aj nižšie príjmy za úhrady z použitia ŽI. Trvanie výluky je najčastejšie definované v hodinách, preto i úhradu za ušlé príjmy je potrebné prepočítať na jednu hodinu. Ako dostatočný základ k stanoveniu hodinovej sadzby za poskytnutú výluku sa zoberú úhrady za použitie ŽI za obdobie predchádzajúceho celého roku (nie obdobie trvania jedného GVD) a prepočítajú sa ako priemer na jednu hodinu a definovaný úsek trate.
- K vysvetleniu metodiky rozdelenia siete na definované traťové úseky, ku ktorým budú stanovené hodinové sadzby za poskytnutie výluky nám pomôže aj obrázok 2.

Určenie hodinovej sadzby pre každý dopravný úsek je nevhodné a pre užívateľa pri manuálnom výpočte pracné. Nielenže by ich bolo zbytočne veľa (cca 1100 úsekov), ale v stanovení úhrad by sa jednotlivé sadzby museli spočítavať, a to od miesta po miesto (dopravného bodu), v ktorom je možnosť zásadnej zmeny dopravných výkonov. Napríklad pri výluke traťového úseku Vých Brestovany – Leopoldov zostane neprejazdný, bez možnosti obídienia, aj traťový úsek Vých. Brestovany – Trnava.

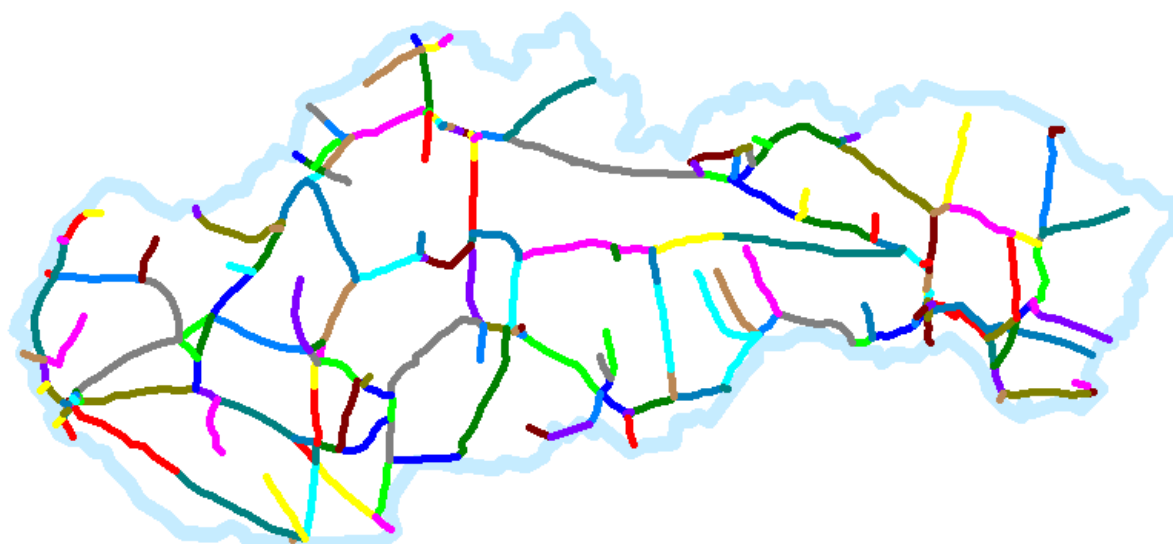
Zároveň je nesprávne vytvoriť jednotné sadzby pre príliš dlhé úseky (napr. delenie podľa listov GVD), ktoré v sebe obsahujú viacero odbočných bodov, z ktorých je možnosť meniť výkony na danom veľkom úseku. Napríklad nemožno definovať hodinovú sadzbu pre úsek Leopoldov – Galanta, pretože reálne výkony na úseku Leopoldov – Sereď sú zásadne iné, ako výkony na úseku Sereď – Galanta.

Preto hodinové sadzby za poskytnutie výluky sú vzťahované na tzv. výkonové úseky, ktoré sú výkonovo stabilizované a definované zvyčajne od odbočnej ŽST po odbočnú ŽST. V zmysle obrázku 2 sú to teda úseky napr. úseky Trnava – Leopoldov, Trnava – Sereď, Sereď – Galanta, Leopoldov – Sereď a pod. Grafické znázornenie rozdelenia celej siete v zmysle tejto metodiky ilustratívne znázorňuje obrázok 3.



Zdroj: autori

Obr. 2 - Výrez delenia siete na dopravné body a dopravné úseky



Zdroj: autori

Obr. 3 - Rozdelenie siete na výkonové úseky

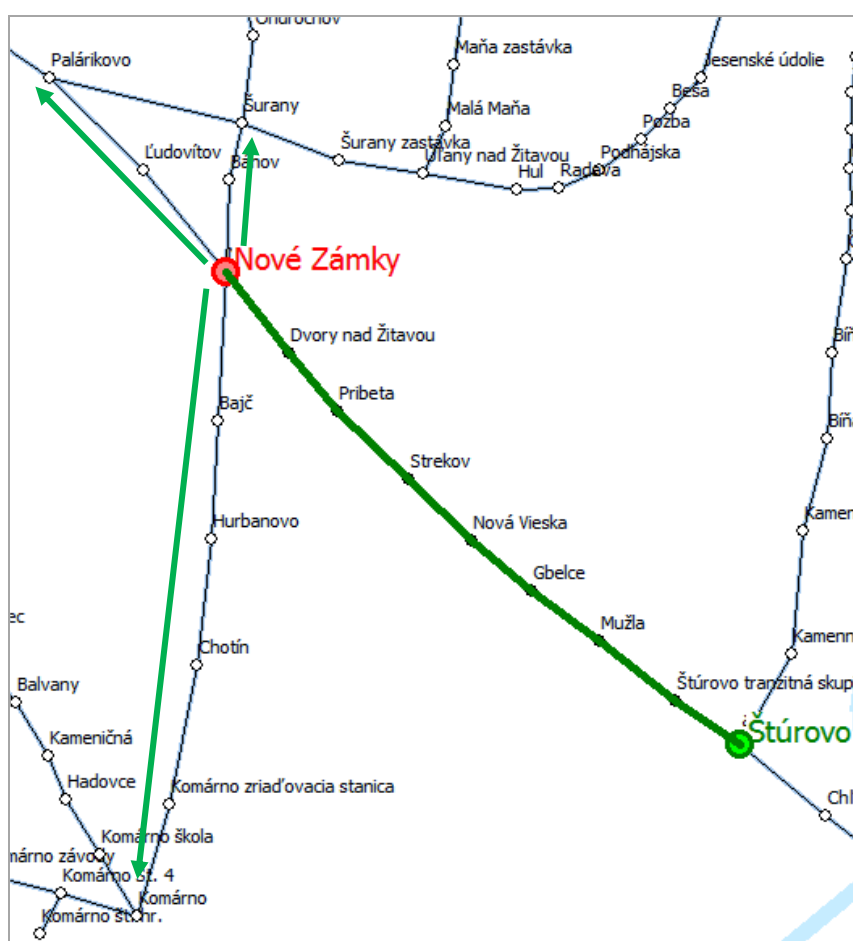
- Napríklad ak má výkonový úsek ročné tržby 140.000 EUR, rok trvá 365 dní a na deň počítame 24 hodín, potom sadzba za poskytnutie výluky v tomto úseku je cca 16 EUR na

hodinu. Nezabudnime, že čím je výkonový úsek dlhší, tým sú jeho ročné tržby vyššie, a preto i hodinová sadzba bude vyššia.

- Pozrime sa na výšky hodinových sadzieb niektorých takýchto susedných úsekov podľa platnej smernice ŽSR (2), napríklad v uzle ŽST Nové Zámky:

Tab. 1 - Sadzby úsekov siete v okolí uzla ŽST Nové Zámky

Názov úseku	Hodinová sadzba výluky v EUR	Dĺžka úseku v km	Hodinová sadzba na 1 km v EUR
Nové Zámky – Palárikovo	49,057	10,010	4,901
Nové Zámky – Štúrovo	182,488	44,222	4,127
Nové Zámky – Šurany	32,492	10,650	3,051
Nové Zámky – Komárno	52,926	28,774	1,839



Zdroj: autori

Obr. 4 - Výrez siete v okolí uzla ŽST Nové Zámky

Takže tabuľka 1 a obrázok 4 nám v kontexte dáva jednoznačný argument, že stanoviť hodinovú sadzbu za poskytnutie výluky len na jeden konkrétny medzistaničný úsek alebo až dokonca na 1 km trate je nesprávne.

Pokiaľ cieľ spoplatnenia má byť naplnený, tak vzhľadom na uvedené argumenty považujem túto metodiku rozdelenia siete na výkonové úseky i argumenty určenia výšky hodinových sadzieb za poskytnutie výluky v rámci výkonových úsekov za logickú a správnu.

## 5. STANOVENIE VÝŠKY ÚHRAD PREDMETU SPOPLATNENIA

*V nasledujúcej časti si konkretizujeme jednotlivé typy obmedzení kapacity infraštruktúry a analyzujeme metodiku stanovenia ich úhrad.*

### A) Poskytnutie výluky traťovej koľaje

Úhrada sa uplatní pre poskytnutú výluku traťovej koľaje na jednokoľajnej trati alebo výlukou súbežne oboch traťových koľají dvojkoľajnej trate, a to len v prípade, ak zostane trať neprejazdná.

Úhrada sa účtuje za každú, čo i len začatú hodinu výluky traťovej koľaje (traťových koľají), počas ktorej je trať neprejazdná.

V prípade výluky len jednej traťovej koľaje dvojkoľajnej trate (výluka „polovice“ trate) by mohlo zvädzať uplatniť úhradu za poskytnutú výluku tiež v polovičnej výške, a to 50 %. Táto úvaha však nie je správna. Doprava vlakov bude realizovaná síce len po tej druhej traťovej (prevádzkovej) koľaji, dôsledkom čoho bude možné predĺženie jazdných časov a tým vznik meškania vlakov, no trať bude stále prejazdná. Takže tento prípad nemožno riešiť úhradou čiastočnej výluky traťovej koľaje, ale ako úhradou za meškanie vlakov.

### B) Poskytnutie výluky staničných koľají, staničného zhlavia

Úhrada sa uplatní pre poskytnutú výluku koľají v dopravni (všetky koľaje, výhybky, zhlavia a pod.) a to len v prípade, ak zostane doprava neprejazdná.

Úhrada sa účtuje za každú, čo i len začatú hodinu výluky koľají v dopravni, počas ktorej je doprava neprejazdná.

Pre dopravňu, ktorá leží iba v jednom traťovom úseku, sa použije cena za hodinu výluky z daného úseku. Pre dopravňu, do ktorej ústí niekoľko traťových úsekov s rozdielnymi hodinovými cenami, sa použije najvyššia cena za hodinu výluky z príslušných traťových úsekov, pre ktoré je doprava neprejazdná.

Samozrejme vniká oprávnene otázka, čo s výlukou len niektorých koľají v dopravni, ktorými sa ovplyvní a zníži priepustnosť doprave (staničného zhlavia, dopravných koľají a pod.). Hodinová sadzba pre túto úhradu by mohla byť vo výške pomernej časti hodinovej sadzby úhrady pre dopravňu, o ktorú sa znížil pôvodný počet staničných koľají. Daná hodinová sadzba by tak špecificky zohľadňovala priepustnosť (prejazdnosť) dopravne a vypočítala sa podľa vzťahu:

$$HS_{ST} = \frac{N_{výl}}{N_{pouz}} \cdot HS \text{ [EUR.hod}^{-1}\text{]} \quad (1)$$

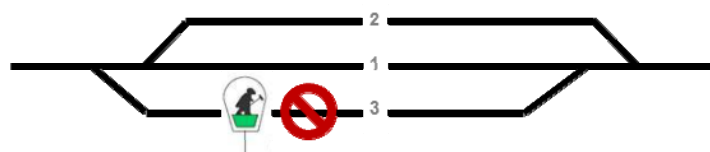
$HS_{ST}$  – hodinová sadzba pre úhradu výluky staničných koľají

$N_{pouz}$  – pôvodný počet staničných koľají v prevádzke pred výlukou

$N_{výl}$  – počet vylúčených staničných koľají

$HS$  – hodinová sadzba úhrady pre dopravňu

Pri spravodlivom spoplatnení výluk staničných koľají však prakticky táto teória neplatí, resp. bola by použiteľná len vo veľmi malých prípadoch. Argumenty tohto tvrdenia si ukážeme na nasledovných dvoch obrázkoch.

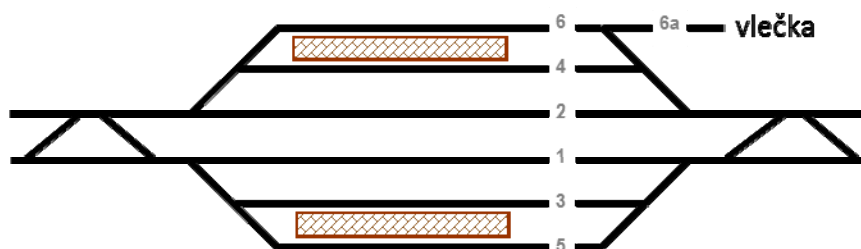


Zdroj: autor

Obr. 5 - Schematické zobrazenie ŽST

V prípade jednoduchej staničky, napríklad podľa obrázku 5, predpokladajme, že všetky koľaje sú si rovnocenné, s rovnakými prevádzkovými vlastnosťami. To znamená, že majú dostatočnú dĺžku, majú rovnakú trakciu, nemajú nástupištne hrany, neodbočuje z nich žiadna ďalšia koľaj (myslíme vlečkovú, manipulačnú, koľajovú spojku...), neobsahujú špecifické zariadenie (obrysnicu, váhu, rampu...) a čo je tiež dôležité, všetky koľaje majú rovnakú vchodovú a odchodovú rýchlosť. Zároveň by v takejto stanici muselo dochádzať aj k využitiu viacerých koľají križovaním, postrkovou službou a pod., nie však aby boli všetky vlaky tranzitné a stanica by slúžila len ako hradlo. Pri takýchto podmienkach by sa úhrada za poskytnutie výluky koľají delila skutočne na tri diely, t.j. výluka každej jednej koľaje by bola uplatnená vo výške cca 33 %. Ale koľko je na sieti ŽSR takýchto staníc?

V prevádzke sa reálne vyskytujú „asi“ všetky stanice s rôznymi prevádzkovými vlastnosťami.



Zdroj: autor

Obr. 6 - Schematické zobrazenie ŽST

V prípade takejto reálnej stanice podľa obrázku 6 nemôžeme postupovať podľa vzťahu (1), pretože každá dopravná koľaj má rôznu vlastnosť, význam a tým aj svoju dopravnú prevádzkovú hodnotu:

- každá koľaj má inú vchodovú rýchlosť, teda pri výluke hlavných dopravných koľají č. 1 a 2 by všetky vlaky museli jazdiť zníženou rýchlosťou do odbočky, cez koľaje 3 – 6, čo by malo za následok predĺženia jazdných časov tranzitných vlakov a tak vznik meškania;
- každá koľaj má inú dĺžku, preto pri križovaní, či predchádzaní vlakov sa nemusí vlak z hlavnej dopravnej koľaje (1, 2) a najbližších bočných (3, 4) zmestiť na vzdialenejšie bočné koľaje (5, 6);
- pre osobnú dopravu sú nevyhnutné nástupištne hrany, preto vylúčením koľají napr. 3 a 5 je pre vlaky osobnej dopravy vylúčená minimálne polovica stanice, prípadne osobná doprava už nie je v takejto stanici realizovateľná v plnom rozsahu;
- pokiaľ je staničná koľaj jediným prístupom na ďalšie iné koľaje a zariadenia, vylúčením tejto jednej koľaje sa vylúčia následne aj tieto iné koľaje a zariadenia, napr. vylúčením



koľaje 6 vylúčime aj celú vlečku z koľaje 6a.

Takže tento príklad dostatočne ukázal, že správne stanovenie úhrad za poskytnutie výluk iba niektorých staničných koľají nie je jednoduchá záležitosť a preto ju ani smernica ŽSR pre spoplatnenie vylúčenia... (2) zatiaľ neobsahuje. Znížená priepustnosť stanice z titulu výluky staničných koľají alebo staničného zhlavia najčastejšie generuje len vznik meškania vlakov a teda spoplatnenie tohto typu obmedzenia kapacity infraštruktúry treba riešiť úhradami za vzniknuté meškание vlakov.

### **C) Poskytnutie výluky ostatných zariadení železničnej infraštruktúry**

K poskytnutým výlukám ostatných zariadení dopravnej cesty v zmysle tejto problematiky patria výluky zabezpečovacích zariadení, výluky napájacích zariadení trakčného napätia a pod. Ako príklad môžeme uviesť vypnutie dodávky elektrického napätia a tým je železničné zariadenie (napr. reléové staničné zabezpečovacie zariadenie) nutné napájať napätím z núdzového zdroja – agregátu. Iným príkladom by z titulu vypnutia dodávky elektrického napätia mohlo byť vypnutie automatického bloku na trati, čím by prevádzka medzi dotknutými stanicami bola namiesto pôvodných napr. 4 priestorových oddieloch realizovaná len v jednom medzistaničnom oddiele.

Pri takomto čiastočnom obmedzení kapacity železničnej infraštruktúry sa dostávame na rovnaký problém, ktorý bol opisovaný pri poskytnutí výluky staničných koľají a staničného zhlavia. Teda mohli by sme spoplatniť len vzniknuté meškание vlakov.

Ak by poskytnutím výluky ostatných zariadení železničnej infraštruktúry zostala stanica alebo trať úplne neprejazdná, potom by bolo možné účtovať úhradu za poskytnutie tejto výluky za každú, čo i len začatú hodinu výluky, počas ktorej zostala daná časť infraštruktúry neprejazdná.

### **D) Poskytnutie napät'ovej výluky trakčného vedenia**

Tento typ výluky primárne vyvoláva náklady dopravcovi, na zabezpečenie vozby vlakov závislej trakcie prostredníctvom hnacích vozidiel nezávislej trakcie. Tieto náklady si dopravca uplatní priamo u objednávateľa prác.

Manažérovi infraštruktúry tento typ výluky vyvoláva zvyčajne meškание vlakov z titulu mimoriadnych pobytov na zmenu HDV ako i prípadné predĺženie jazdných časov, plánovaných pre HDV závislej trakcie, avšak mimoriadne realizovaných HDV nezávislej trakcie.

Tento typ výluky môže byť preto manažérom infraštruktúry spoplatnený len v podobe úhrad za vzniknuté meškание vlakov.

### **E) Zabezpečenie súčinnosti prevádzkovateľa dráhy s objednávateľom prác**

V rámci predmetu spoplatnenia vznikajú aj ďalšie úhrady za úkony, ktoré sú spojené so zabezpečením súčinnosti prevádzkovateľa dráhy s objednávateľom prác a sú nevyhnutné pre naplnenie požadovaných prác objednávateľa. K týmto úkonom patria napríklad nasledovné činnosti:

- vypracovanie rozkazu o výluke,
- vytýčenie podzemných káblových vedení,
- zaistenie podmienok obmedzenia (dozor, vypnutie zabezpečovacieho zariadenia, vykonanie potrebných úprav zariadenia),

- uvedenie zabezpečovacieho zariadenia do pôvodného stavu a vykonanie funkčných skúšok,
- osadenie a znesenie terčov a návěstídiel pre označenie pracovného miesta, prechodného obmedzenia traťovej rýchlosti, prenosných návěstí,
- dozor pri vykonávaní prác,
- vybudovanie provízorných priechodov pre cestujúcich,
- prípadné iné oprávnené náklady na úkony súvisiace s predmetom spoplatnenia.

Výška úhrady takýchto nákladov sa určí na základe skutočne vynaložených nákladov.

### F) Prechodné obmedzenie traťovej rýchlosti (POTR)

Hodinová sadzba pre túto úhradu by mohla byť určovaná vo výške pomernej časti hodinovej sadzby úhrady pre traťový koľaj, o ktorú sa znížila pôvodná traťová rýchlosť z titulu POTR. Daná hodinová sadzba by tak špecificky zohľadňovala priepustnosť trate a vypočítala sa podľa vzťahu:

$$HS_{POTR} = \frac{V_{trať} - V_{POTR}}{V_{trať}} \cdot HS \quad [EUR.hod^{-1}] \quad (2)$$

$HS_{POTR}$  – hodinová sadzba pre úhradu obmedzenia prevádzkovej kapacity POTR

$V_{POTR}$  – prechodná traťová rýchlosť počas obmedzenia POTR [ $km.h^{-1}$ ]

$V_{trať}$  – traťová rýchlosť pred obmedzením POTR [ $km.h^{-1}$ ]

$HS$  – hodinová sadzba úhrady pre traťový koľaj

Pri spravodlivom spoplatnení výluk však prakticky táto teória tiež neplatí a mohla by byť použiteľná len vo veľmi malých prípadoch a to len v rovnobežných grafikonoch a stanovenej rýchlosti vlakov rovnej traťovej rýchlosti (napr. Tatranské elektrické železnice).

V skutočnosti je však v drvivej väčšine tratí prevádzkovaná zmiešaná vozba vlakov (rozdielne hmotnosti, rozdielne dĺžky, rozdielne druhy, rozdielne miesta zastavenia, rozdielne merné výkony) a preto niektoré vlaky ani nedosiahnu traťovú rýchlosť. Takže i tento typ obmedzení prevádzkovej kapacity je vhodnejšie riešiť ako úhradou za meškanie vlakov.

### G) Náhradná autobusová doprava

Pri výlukách traťových koľají, počas ktorých je trať nepriechodná alebo nie je možné prepraviť všetky vlaky, často býva preprava cestujúcich cez výlukové miesto realizovaná náhradnou autobusovou dopravou. Náklady na zabezpečenie prepravy cestujúcich a ich cestovnej batožiny náhradnou autobusovou dopravou si dopravca uplatní priamo u objednávateľa prác (2).

### H) Skrátenie alebo prekročenie plánovaného času trvania výluk

Trvanie zmluvne dohodnutých prác v rámci predmetu spoplatnenia je spoplatnené cenou za hodinu výluky, a to len za skutočný čas trvania týchto prác (2). Sankcionovanie za prekročenie času plánovaného trvania výluk je v zmysle vyššie opisovanej koncepcie spoplatnenia obmedzení prevádzkovej kapacity ŽI nesprávne.

### **I) Zrušenie a odvolanie povolených prác (výluk, súčinnosti)**

Ak objednávateľ prác zruší alebo odvolá už povolenú výluk alebo súčinnosť prevádzkovateľa dráhy s objednávateľom prác, budú mu účtované úplné vlastné náklady, vzniknuté z titulu zabezpečenia súčinnosti prevádzkovateľa dráhy s objednávateľom prác (2). Sankcionovanie za zrušenie alebo odvolanie povolených prác je taktiež v zmysle vyššie popisovanej koncepcie spoplatnenia obmedzení prevádzkovej kapacity ŽI nesprávne.

### **J) Úhrada za meškanie vlakov**

Meškanie vlakov vzniká nielen neplánovanými obmedzeniami kapacity železničnej infraštruktúry, ale i neplánovanou zostavou vlaku a prekračovaním plánovaných jazdných časov vlakov. Toto meškanie nemá vplyv len na kapacitu ŽI, ale často sa prenáša aj na iné vlaky, medzi jednotlivých dopravcov. Preto spoplatnenie meškania, presnejšie návrh systému kompenzácií medzi manažérom infraštruktúry a železničnými podnikmi za ocenenie meškania vlaku od prvej minúty v podmienkach ŽSR, je práve predmetom výskumnej a vývojovej úlohy ŽSR.

### **ZÁVER**

Plynulosť železničnej prevádzky je prostredníctvom plánovanej kapacity železničnej infraštruktúry zakotvená v grafikone vlakovej dopravy. Ten je však rôznymi vplyvmi narušovaný. A jedným z relatívne silným nástrojom na ich čiastočnú elimináciu je finančná motivácia – minimalizovať náklady cez čo najnižšiu úhradu za spoplatnenie obmedzenia kapacity železničnej infraštruktúry.

### **POUŽITÁ LITERATÚRA**

- (1) ŠULKO P., Spoplatnenie infraštruktúry ŽSR pohľadom pomerových ukazovateľov, In: Horizonty železničnej dopravy 2011, Medzinárodná vedecká konferencia, september 2011 Terchová, Zborník príspevkov, ISBN 978-80-554-0426-4, str. 198-205;
- (2) ŽSR, Smernica pre spoplatňovanie vylúčenia prevádzkovej kapacity siete ŽSR, <http://www.zsr.sk/buxus/docs/Marketing/Smernice/Smernicapresoplatnenievyluksozmenouc2.pdf>