

Železničná sieť Severoslovenského koridorového regiónu

Tomáš PŠENKA

Abstract: *This report is focused on the characterization of the railway network of North-Slovak corridor region. It is about defining the importance of the several international and regional railway lines in North-Slovak corridor region. The railway lines are selected according to the various technical parameters, which terminate the capacity of the lines.*

Key words: *North-Slovak corridor region, railway network, railway line, category*

Úvod

Tento príspevok si kladie za cieľ zhodnotiť pozíciu železničných tratí, ktoré prechádzajú územím severoslovenského koridorového regiónu, v rámci hierarchie železničnej siete územia Slovenskej republiky. Ambíciou je zhodnotiť pozíciu a význam severoslovenského koridorového regiónu a jeho železničnej siete v železničnej doprave Slovenska v súčasnosti.

Regionalizácia Slovenska

Severoslovenský koridorový región vyčlenil Lukniš M. (1985), ktorý urobil regionalizáciu Slovenska predovšetkým na základe reliéfu a vytypovania jadrových priestorov regiónov, ktoré majú prírodou dané primárne predpoklady pre väčšiu koncentráciu hlavných ekonomických aktivít, obyvateľstva a rozvoj mestských centier. Regionalizáciu vyčlenil na území Slovenska dva centralizačné regióny – západoslovenský, ktorého jadrovým územím je Západopanónska panva a východoslovenský, ktorého jadro tvorí Východoslovenská nížina spolu s Košickou kotlinou, a dva koridorové regióny, ktoré ich spájajú – juhoslovenský s jadrovým priestorom v Juhoslovenskej kotline a severoslovenský, ktorého jadro tvoria povážske a spišské kotliny. My budeme hodnotiť význam železničnej dopravy severoslovenského koridorového regiónu.

Severoslovenský koridorový región

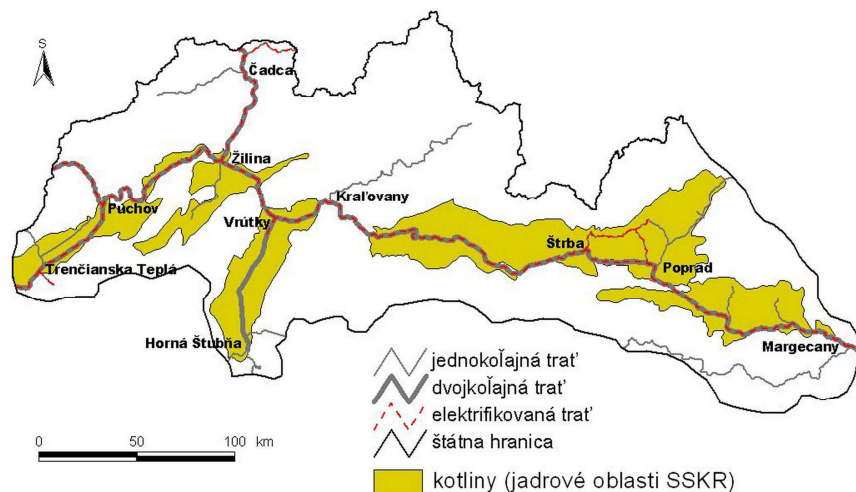
Severoslovenský koridorový región je od juhoslovenského koridorového regiónu oddelený stredoslovenskou komunikačnou bariérou, súvislým pásmom pohorí s nadmorskou výškou 1000 – 2000 m n. m. Na západe sa začína nad stredným Považím pri Trenčíne, prebieha po chrbtoch a hrebeňoch Strážovských vrchov, Žiaru, Kremnických vrchov, Veľkej Fatry, Starohorských vrchov, Nízkych Tatier, Volovských vrchov a Čiernej hory až k prelomovej doline Hornádu nad Košicami (Lukniš, M., 1985). So západoslovenským centralizačným regiónom je prepojený pri Trenčíne, dolinou Váhu v Považskom podolí. S východoslovenským centralizačným regiónom má kontakt prelomovou dolinou Hornádu a dolinou Popradu, ktoré sú od seba oddelené Levočskými vrchmi. Jadrovým priestorom severoslovenského koridorového regiónu sú povážske kotliny (Povážske podolie, Žilinská kotlina, Turčianska kotlina, Liptovská kotlina) pospájané prelomovými úsekmi doliny Váhu (Púchovský, Strečniansky, Kľačiansky prielom), ktoré sú cez štrbský prah s nadmorskou výškou 900 m spojené s Popradskou a Hornádskou kotlinou na Spiši. Týmto kotlinami prechádza aj najvýznamnejší dopravný koridor Slovenska, ktorý spája západoslovenský a východoslovenský centralizačný región aj ich centrá – Bratislavu a Košice a krajiny Európskej únie s Ukrajinou a Ruskou federáciou. Týmto koridorom prechádza zatiaľ nesúvislá diaľnica D1 a dvojkoľajná elektrifikovaná železnica z Bratislavy do Košíc, ktoré sú súčasťou V.A multimodálneho koridoru.

Železničná sieť severoslovenského koridorového regiónu

Na území severoslovenského koridorového regiónu je vedených 830 km železničných tratí, čo je asi 20% dĺžky železničnej siete Slovenska, z toho je polovica dvojkoľajných a 3/5 elektrifikovaných, čo je významný podiel na dvojkoľajných a elektrifikovaných tratiach na Slovensku. Trate tohto regiónu sú

rozdelené do piatich kategórií podľa technických (koľajnosť, trakcia, maximálna povolená rýchlosť, nápravový tlak, dĺžka vlaku) a prepravných parametrov (počet prímestských a diaľkových osobných vlakov, počet pravidelných a nepravidelných nákladných vlakov, výkony v osobokilometroch). Na vyčlenenie jednotlivých kategórií tratí bola použitá ballova metóda.

Najvýznamnejšou traťou regiónu je dvojkolajná elektrifikovaná trať vedúca z Bratislavy cez Púchov, Žilinu, Poprad do Košíc, ktorá je zároveň najvýznamnejšou vnútroštátnou železničnou traťou Slovenska. Táto trať bola súčasťou Košicko-bohumínskej železnice a bola vystavaná v rokoch 1869 – 1872 ako jedna z prvých tratí na Slovensku. Od Bratislavy po Púchov je trať elektrifikovaná striedavou trakciou 25 kV 50 Hz a z Púchova ďalej na východ jednosmernou trakciou 3 kV. Maximálna povolená rýchlosť na trati sa pohybuje v rozpätí 100 – 120 km/h, na mnohých miestach sú však rýchlostné obmedzenia (napr. prejazd uzlom Žilina). Trať patrí k jednej z najzaťaženejších tratí Slovenska – denne po nej v jednotlivých úsekoch premáva viac ako 30 rýchlikov (v úseku Žilina – Púchov 39), 20 – 30 prímestských osobných vlakov a viac ako 50 pravidelných nákladných vlakov. Trať je súčasťou vetvy VA multimodálneho koridoru Bratislava – Žilina – Košice – Čop a súčasťou trate C–E 40 Le Havre – Paris – Frankfurt – Nürnberg – Praha – Čadca/Púchov – Žilina – Košice – Čop medzinárodných dohovorov AGC a AGTC. V súčasnosti sa pripravuje modernizácia tejto železničnej trate podľa medzinárodných parametrov na rýchlosť do 160 km/h, ktorá je spojená s komplexnou modernizáciou železničného spodku, zvršku, výstavbou nástupišť, podchodov, nadjazdov a nového zabezpečovacieho zariadenia. Na úsek Nové Mesto nad Váhom – Púchov a Púchov – Žilina sú už pripravené projekty a ich modernizácia by sa mala začať v roku 2008 a ukončiť v roku 2013 (Rezortný rozvojový program verejných prác na roky 2006 – 2008). Kvôli dosiahnutiu potrebných parametrov, najmä rýchlosti 160 km/h je nutné v niektorých úsekoch viesť trať mimo súčasnej polohy (napr. v úseku Púchov – Považská Bystrica by mala trať premostiť Nosický kanál, Váh a Nosickú priehradu a mali by sa tu vybudovať dva tunely). Na ďalšie tri úseky – Liptovský Mikuláš – Poprad, Poprad – Krompachy a Krompachy – Kysak sú vypracované štúdie modernizácie s niekoľkými variantmi trasovania železnice. Vzhľadom na členitosť terénu v týchto úsekoch sú nevyhnutnou súčasťou navrhovaných trás železničnej trate tunely. Tunely kratšie ako 1000 m sú navrhované ako dvojkolajné, dlhšie budú budované ako dve samostatné súbežné tunelové rúry, aby druhá v prípade nehody mohla slúžiť ako bezpečnostný tunel.



Obr.1: Železničná sieť Severoslovenského koridorového regiónu. Zdroj: Tabuľky traťových pomerov, ŽSR.

V Žiline sa na túto trať pripája dvojkolajná elektrifikovaná železnica do Čadce, ktorá potom pokračuje ako trať II. kategórie do Českej republiky a v Čadci sa z nej odpoja jednkolajná elektrifikovaná trať III. kategórie vedúca do Poľska (Pšenka, T., 2007). Trať je súčasťou VI. multimodálneho koridoru Žilina – Gdansk a súčasťou už uvedenej trate C–E 40. Najdôležitejším a dopravne najzaťaženejším je úsek Čadca – Žilina, na ktorom je intenzívna osobná a nákladná doprava, ďalej do Českej republiky však intenzita dopravy, najmä osobnej, výrazne klesá. V roku 2008 by sa mala začať modernizácia tejto

trate v úseku Žilina – Krásno nad Kysucou na rýchlosť 140 km/h. V nákladnej doprave severojužného smeru významná jednokolejná elektrifikovaná trať Čadca – Skalité – Zwardoň, ktorá je súčasťou VI. paneurópskeho koridoru, má nedostatočné technické parametre (Comparative Table with TER Standards and Parameters versus AGC and AGTC). Kvôli veľkému stúpaniu, ktoré v úseku Skalité – Zwardoň dosahuje až 26%, je na trati výrazne nízka maximálna povolená rýchlosť, v úseku Čadca – Skalité 60 km/h a v úseku Skalité – Zwardoň len 50 km/h, čo je pre medzinárodnú koridorovú trať nepostačujúce. Ďalším problémom, ktorý sa týka hlavne nákladnej dopravy je maximálna povolená dĺžka vlaku na trati. Zatiaľ čo v úseku Čadca – Skalité je možná premávka vlakov s maximálnou dĺžkou 650 m, v úseku Skalité – Zwardoň skokovo klesá maximálna povolená dĺžka prechádzajúcich vlakov na 240 m (je to najmä z dôvodu obmedzenej dĺžky staničných koľají na poľskom úseku trate). V úseku Čadca – Skalité premáva 13 pravidelných nákladných vlakov, v úseku Skalité – Zwardoň z vyššie uvedených dôvodov ich počet skokovo rastie na 31, čo so sebou prináša zvýšené ekonomické náklady, pretože jedna súprava vlaku sa musí deliť na viacero kratších súprav a zároveň sa tým znižuje priepustnosť trate. V osobnej doprave má trať menší význam ako trať smerujúca z Čadce do Českej republiky. Ďalšou traťou II. kategórie, ktorá je súčasťou medzinárodnej trasy C–E 40 je dvojkolejná elektrifikovaná trať vedúca z Púchova do Českej republiky. Na tejto trati je intenzívna najmä nákladná doprava v smere východ – západ a v osobnej doprave slúži ako druhá spojnica Žiliny a Košíc s Prahou. Tieto trate tvoria kostru železničnej siete severoslovenského koridorového regiónu, na ktoré sú napojené regionálne a lokálne trate, ktoré dopĺňajú železničnú sieť v regiónoch. Poslednou traťou druhej kategórie v tomto regióne je dvojkolejná trať z Vrútok do Dolnej Štubne, ktorá je v úseku Vrútky – Martin elektrifikovaná. Táto trať spája prostredníctvom nadväzujúcich jednokolejných tratí III. kategórie (Dolná Štubňa – Banská Bystrica) a IV. kategórie (Dolná Štubňa – Hronská Dúbrava, Horná Štubňa – Prievidza) severoslovenský koridorový región s juhoslovenským koridorovým regiónom a západoslovenským centralizačným regiónom cez stredoslovenskú komunikačnú bariéru. Prechod cez stredoslovenskú komunikačnú bariéru umožňujú náročné horské úseky železníc s tunelmi Čremošné (4698 m), Bralským (3012 m) a mnohými ďalšími. Trať umožňuje po Hornú Štubňu prevádzku rýchlosťou 100 km/h, na nadväzujúcich úsekoch je maximálna povolená rýchlosť výrazne nižšia. Na trati je intenzívna prímestská osobná doprava spájajúca Žilinu, Vrútky a Martin s Banskou Bystricou a Zvolenom a premáva po nej jeden pár vlakov Ex (Expres) spájajúci Zvolen s Prahou. Na nadväzujúcich tratiach je intenzita dopravy oveľa nižšia, pretože prechádzajú redšie zaľudnenými územiami. Podobná situácia je aj v nákladnej doprave na tejto trati.

Traťou III. kategórie je časť tzv. stredoslovenskej transverzály, trať smerujúca z Margecian cez Gelnicu smerom na Pohronie, ktoré však už leží v juhoslovenskom koridorovom regióne. Táto trať prechádza úzkym a riedko osídleným údolím rieky Hnilec a rozvodie s riekou Hron prekonáva cez viaceré tunelov s vrcholovým tunelom v sedle Benšník, v ktorom sa nachádza najvyšší bod na tratiach normálneho rozchodu na Slovensku – 955,5 m n. m. Význam tejto trate v železničnej doprave je v súčasnosti malý, slúži predovšetkým osobnej doprave, pričom počet osobných vlakov premávajúcich vrcholovým úsekom trate je polovičný v porovnaní s príslušnými úsekmi tejto trate. Dolina rieky Hnilec je totiž veľmi riedko zaľudnená. Traťou premáva iba jeden pár diaľkových vlakov osobnej dopravy a nákladná doprava je zastúpená tiež len jedným párom nákladných vlakov.

Všetky ostatné regionálne a lokálne trate severoslovenského koridorového regiónu sú traťami IV. a V. kategórie. Ku traťami IV. kategórie patrí tretia spojnica Slovenska a Českej republiky v tomto regióne, trať Trenčianska Teplá – Vlársky průsmyk. V minulosti mala táto trať oveľa väčší význam ako dnes, premávali po nej rýchliky Brno – Trenčianska Teplá. V súčasnosti na nej premávajú len osobné vlaky do pohraničnej stanice Vlársky průsmyk a nákladná doprava je tu len vnútroštátna. Príkladom úspešného riešenia dopravy môže byť trať Žilina – Rajec. Na tejto trati bol po úvahách o zrušení osobnej dopravy zavedený úspešný integrovaný dopravný systém iniciovaný Žilinským samosprávnym krajom a môže slúžiť ako vzor pre iné lokálne trate na Slovensku. Traťou s veľmi nedostatočnými technickými parametrami je trať Kral'ovany – Trstená vedená údolím Oravy. Na tejto trati je množstvo oblúkovo s malým polomerom a z tohto dôvodu je na trati povolená maximálna rýchlosť 50 km/h. Táto trať by mala pravdepodobne väčší potenciál, keby sa nezrušilo jej pokračovanie do Poľska. Najvýznamnejšími traťami tejto kategórie sú osobnej doprave slúžiace Tatranské elektrické železnice, ktoré spolu s ozubnicovou železnicou Štrba – Štrbské Pleso (V. kategória) tvoria ekologický nosný dopravný systém Tatier. Trať Spišské Vlasy – Spišské Podhradie a trať z Popradu do Plavča uzatvárajú skupinu tratí IV. kategórie. V piatej kategórii sú trate slúžiace buď iba nákladnej doprave (Nemšová – Lednické

Rovne, Spišská Nová Ves – Levoča) alebo predovšetkým regionálnej osobnej doprave (Čadca – Makov, Trenčianska Teplá – Trenčianske Teplice, Studený Potok – Tatranská Lomnica). Väčšina týchto tratí má aj výrazne horšie technické parametre.

Záver

Severoslovenský koridorový región má veľký význam vo vnútroštátnej doprave medzi Bratislavou a Košicami a taktiež v spojení s Českou republikou a Poľskom. Na jeho území je intenzívna osobná i nákladná doprava a pripravovaná modernizácia tratí by mala prispieť ku zvýšeniu rýchlosti a bezpečnosti železničnej dopravy.

Literatúra

- LUKNIŠ, M., 1985: Regionálne členenie Slovenskej socialistickej republiky z hľadiska jej racionálneho rozvoja. In: Geografický časopis, 37, SAV Bratislava, 137–163.
- PŠENKA, T., 2007: Hierarchizácia železničnej siete Slovenska. Diplomová práca. Bratislava.
- Comparative Table with TER Standards and Parameters versus AGC and AGTC – dostupné na http://www.unece.org/trans/main/ter/terdocs/ComparativeTableTERvsAGC_AGTC.pdf (prístup 12. 1. 2007)
- European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations (AGTC) – dostupné na <http://www.unece.org/trans/conventn/agtce.pdf> (prístup 12. 1. 2007)
- European Agreement on Main International Railway Lines (AGC) – dostupné na http://www.unece.org/trans/conventn/AGC_e.pdf (prístup 12. 1. 2007)
- Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky: Rezortný rozvojový program verejných prác na roky 2006 – 2008, Bratislava, 2005 – dostupné na <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=1101> (prístup 27. 2. 2007)
- Sieťové vyhlásenie 2007, ŽSR – dostupné na http://www.zsr.sk/generate_page.php?page_id=1267 (prístup 14. 12. 2006)
- Tabuľky traťových pomerov, ŽSR – dostupné na http://www.zsr.sk/generate_page.php?page_id=160 (prístup 4. 3. 2006)

Railway Network of North-Slovak Corridor Region

Tomáš PŠENKA

Summary: Slovakia could be divided in two centralizational regions and two corridor regions. Centralization regions possesses centres in the Pannonian Basin – Bratislava and Košice, they are West-Slovak centralizational region and East-Slovak centralization region. The another couple of regions lies between them, on the arch of the West Carpathians. The regions are bound to the two basin-like beds separated from each other by uninterrupted belt of mountain ranges of the mid-Slovak transport barrier. In a position between centralizational regions the basin-like beds have a significant integrational function. Multimodal transport corridor V.A Bratislava – Žilina – Košice – Čop is led across North-Slovak corridor region's territory. Electric double-track railway Bratislava – Žilina – Košice, the part of this corridor, is the most important connecting line West-Slovakia and Czech Republic, East-Slovakia and Ukraine. On the west of the region leads the track Žilina – Gdansk – corridor VI. These lines in the present are modernizing. It is the most important South-West line in the Slovakia. This lines and the lines of agreement AGC a AGTC are framework of the railway network of this region. Regional and local lines supplement this railway network.

Adresa autora:

Mgr. Tomáš Pšenka
Katedra humánnej geografie a demogeografie
Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského
Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4
psenka@fns.uniba.sk