

Vysoká škola ekonomická v Praze

Diplomová práce

2016

Bc. Tereza Tlachnová

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta podnikohospodářská

Studijní obor: Podniková ekonomika a management

Vedlejší specializace: Logistika - mezinárodní přeprava a zasílatelství



Název diplomové práce:

Komparace dopravní infrastruktury vybraných států

Autor diplomové práce:

Bc. Tereza Tlachnová

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Bedřich Rathouský, Ph.D.

P r o h l á š e n í

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma
„Komparace dopravní infrastruktury vybraných států“
vypracovala samostatně s využitím literatury a informací,
na něž odkazuji.

V Praze dne 30. dubna 2016

.....

P o d ě k o v á n í

Tímto bych velmi ráda poděkovala panu Ing. Bedřichovi Rathouskému, Ph.D. za vedení mé diplomové práce, za jeho ochotu a poskytnutí cenných rad.

Dále bych ráda poděkovala své rodině za podporu nejen v průběhu zpracování této práce, ale i během celého studia.

Název diplomové práce:

Komparace dopravní infrastruktury vybraných států

Abstrakt:

Cílem diplomové práce je komparace dopravní infrastruktury České a Slovenské republiky se zaměřením na silniční a železniční dopravu. Práce obsahuje popis a analýzu současného stavu z hlediska kvality, struktury a délky silniční a železniční sítě. Zhodnoceny a srovnány jsou výkonové ukazatele osobní a nákladní dopravy včetně předpokládaného vývoje. Závěry jsou činěny na základě údajů z posledních 5 let. Současná situace je zároveň zhodnocena prostřednictvím SWOT analýzy, která poukazuje na nejdůležitější silné a slabé stránky a zároveň na významné příležitosti a hrozby. V závěru práce jsou na základě provedené komparace a SWOT analýzy stanoveny priority a doporučení ke zlepšení současné situace s cílem vytvořit kvalitní a konkurenceschopnou dopravní síť.

Klíčová slova:

hustota dopravy, infrastruktura, obor dopravy, silniční doprava, železniční doprava

Title of the Master's Thesis:

Comparison of transport infrastructure of selected states

Abstract:

The aim of this thesis is the comparison of transport infrastructure in the Czech and Slovak Republics, focusing on road and rail transport. Work includes a description and analysis of the current state in terms of quality, structure and length of road and rail networks. The performance indicators of passenger and freight transport are evaluated and compared, including their expected development. Conclusions are made on the basis of data from the last 5 years. The current situation is also evaluated using a SWOT analysis, which highlights the most important strengths and weaknesses and also significant opportunities and threats. In conclusion, based on the comparison and SWOT analysis priorities and recommendation are set to improve the current situation in order to create a quality and competitive transport network.

Key words:

Traffic density, transport infrastructure, mode of transport, road transport, rail transport

Obsah

Úvod	9
1. Silniční doprava	11
2. Železniční doprava	12
3. Transevropská dopravní síť	14
4. Dopravní infrastruktura České republiky	16
4.1 Silniční doprava	16
4.1.1 Systém dálnic:	18
4.2 Železniční doprava	21
4.2.1 Mezinárodní koridory v síti SŽDC	24
4.2.2 Železniční nákladní koridory	27
4.3 Významné dopravní uzly	30
4.4 Významná hospodářská centra ČR	33
5. Dopravní infrastruktura Slovenské republiky	35
5.1 Silniční doprava	36
5.1.1 Systém dálnic	38
5.1.2 Systém rychlostních komunikací	39
5.2 Železniční doprava	40
5.2.1 Mezinárodní koridory v síti ŽSR	43
5.2.2 Železniční nákladní koridory	45
5.3 Významné dopravní uzly	46
5.4 Významná hospodářská centra SR	49
6. Komparace dopravní infrastruktury České a Slovenské republiky	51
6.1 Výkonové ukazatele osobní dopravy	51
6.1.1 Silniční doprava	51
6.1.2 Železniční doprava	53
6.2 Výkonové ukazatele nákladní dopravy	55

6.2.1	Silniční doprava	55
6.2.2	Železniční doprava	56
7.	SWOT analýza dopravy v ČR	59
7.1	Silniční doprava	59
7.2	Železniční doprava	60
7.3	Vyhodnocení SWOT analýzy	62
8.	SWOT analýza dopravy v SR.....	65
8.1	Silniční doprava	65
8.2	Železniční doprava	66
8.3	Vyhodnocení SWOT analýzy	68
	Závěr	71
	Seznam literatury a pramenů	74
	Seznam tabulek a obrázků	79
	Přílohy.....	80

Úvod

Kvalitní dopravní infrastruktura je základní podmínkou rozvoje každého státu EU. V posledních desetiletích došlo k výrazné změně struktury dopravy, která se projevila poklesem železniční dopravy a nárůstem zejména mezinárodní kamionové dopravy a individuální automobilové dopravy. Změnily se i požadavky na dopravní infrastruktury, ať už se jedná o dopravu silniční nebo železniční. Tyto požadavky se týkají zejména požadované kvality na infrastrukturu, ale i zvýšení požadavků na kvalitu i rychlost přeprav. Je tedy nutné, aby každý stát věnoval stále větší pozornost zvyšujícím se nárokům a aktivně řešil problémy spojené s nedokončenými a nekvalitními úseky dálniční i železniční sítě. Důležité je odstranit zejména úseky s nedostatečnou propustností, kapacitou a technickými nedostatky, které významným způsobem snižují přepravní rychlost. Cílem každého státu a celé Evropy je vytvořit komplexní dopravní síť, která zajistí integraci dopravy a trvale udržitelnou mobilitu s minimálním dopadem na životní prostředí. Zvýšenou pozornost je také nutné věnovat zavádění telematických systémů.

V této diplomové práci je pozornost věnována dopravní infrastruktuře České a Slovenské republiky. Práce má 8 kapitol, ale je možné ji pomyslně rozdělit pouze do 5 částí: úvod do problematiky silniční a železniční dopravy, základní charakteristiky České infrastruktury a základní charakteristiky infrastruktury Slovenské republiky, komparaci dopravní infrastruktury a SWOT analýzu české a slovenské dopravní sítě. Práce čerpá údaje zejména ze statistických úřadů, výročních správ, ročenek dopravy, Ministerstva dopravy a Eurostatu.

V první části práce jsou definovány a vymezeny dva základní obory dopravy a pojmy s nimi související. Jelikož doprava je velmi široké téma, zaměřila jsem se v celé práci pouze na dopravu silniční a železniční. V krátkosti je zde také zmíněn význam a účel vytvořené Transevropské dopravní sítě, která zásadním způsobem ovlivňuje a určuje priority v modernizaci a výstavbě dopravní sítě jednotlivých států.

Druhá a třetí část diplomové práce je věnována silniční a železniční dopravě nejprve České a poté Slovenské republiky. Infrastruktura každého státu je v kapitolách rozdělena na dopravu silniční a dopravu železniční. Silniční a železniční síť dříve spadala pod jednotné Československo a tudíž by se dalo očekávat, že infrastruktura obou států bude vykazovat podobné rysy. V obou kapitolách je infrastruktura hodnocena z hlediska kvality, struktury, délky a hustoty silniční a železniční sítě a je zde poukázáno na problémové oblasti

nedokončených a chybějících úseků. Pozornost je zde věnována i hlavním hospodářským a dopravním uzlům, průmyslovým oblastem včetně logistických center, které jsou na síť napojeny.

Čtvrtá část diplomové práce obsahuje komparaci dopravní infrastruktury z hlediska výkonových ukazatelů v osobní a nákladní silniční a železniční dopravě. Zmíněny jsou zde hlavní přepravní proudy v nákladní železniční dopravě včetně podílů nejvýznamnějších přepravovaných komodit.

Pátá část diplomové práce obsahuje zhodnocení kvality dopravní infrastruktury prostřednictvím SWOT analýzy. Jsou zde vyzdvíženy nejdůležitější silné a slabé stránky, příležitosti a ohrožení. Vyhodnocení SWOT analýzy obsahuje analýzu současné situace včetně navrhovaných priorit a směrů, kterými by se státy měly ubírat, ve snaze vyřešit aktuální, ne zcela ideální, situaci.

Cílem diplomové práce je analýza a komparace aktuální situace České a Slovenské republiky v silniční a železniční dopravě. Státy jsou zhodnoceny z hlediska struktury, délky, hustoty, výkonových ukazatelů a kvality dopravní sítě. Zejména je zde poukázáno na podstatné nedostatky ovlivňující kvalitu silniční a železniční sítě České i Slovenské republiky. Součástí komparace je i analýza aktuálního vývoje výkonových ukazatelů v osobní i nákladní dopravě. Hlavní důraz je kladen na problémové oblasti, kterým by se jednotlivé státy měly prioritně věnovat s cílem vytvořit kvalitní konkurenceschopnou síť.

1. Silniční doprava

Silniční doprava patří mezi nejvyužívanější a nejrozšířenější dopravní obor. Zásadní výhodou tohoto způsobu dopravy je flexibilita a rychlost. Po silnici lze přepravit osoby a náklad prakticky kamkoliv, a proto je nedílnou součástí téměř naprosté většiny přeprav. Je považována za významného konkurenta dopravě železniční. Avšak silniční doprava má i své nevýhody, mezi které patří negativní vliv na životní prostředí, hluk způsobený zvyšující se hustotou provozu, nehodovost a zábor půdy. Některé mezinárodní organizace se ve snaze eliminovat vedlejší účinky silniční dopravy snaží prosazovat strategii „zpět na koleje“ a tím ulehčit nejen životnímu prostředí, ale i samotným silnicím.¹ Silniční doprava zajišťuje mobilitu obyvatel a značně napomáhá rozvoji moderního hospodářství. V současné době má rozhodující podíl v objemu přeprav osobní a nákladní dopravy. Zajišťuje přepravu nákladu a osob převážně na kratší a střední vzdálenosti a je využívána zejména při realizování přeprav „z domu do domu“. Se zvyšující se intenzitou provozu rostou i nároky na kvalitu silniční infrastruktury, na kvalitu přeprav, rychlost a nároky energetické. V současnosti je prioritním cílem vlád zajištění kvalitního, modernizovaného a uceleného systému, který zajistí, že zvyšující se hustota dopravy bude pro daný stát výhodou a ne problémem. Cílem je trvale udržitelná mobilita s minimálním dopadem na životní prostředí.

Mezi základní terminologii v silniční dopravě patří například pojmy dopravce, přepravce, doprava a přeprava. Velice často však dochází k jejich nesprávnému užívání resp. zaměňování. Vzhledem k tomu, že jsou tyto pojmy v práci opakovaně zmiňovány, je nutné základní rozdíl mezi těmito pojmy vymežit již v úvodu této práce:²

- **doprava** - pohyb dopravního prostředku,
- **přeprava** - výsledný efekt přemísťovacího procesu neboli změna prostorového bytí,
- **dopravce** - provozovatel dopravních prostředků realizující přepravu,
- **přepravce** - je označován v přepravní smlouvě jako odesílatel, příjemce a je tedy zákazník dopravce.

¹ NOVÁK, Radek, a kol. *Přepravní, zásilatelské a logistické služby*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011, ISBN 978-80-7357-735-3. s. 164.

² NOVÁK, Radek, a kol. *Mezinárodní kamionová doprava a zasilatelství*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2013. ISBN 978-80-7400-514-5. s. 15-17.

2. Železniční doprava

Železniční doprava je druhým nejpoužívanějším oborem dopravy osob a nákladu na kratší, střední, ale i delší vzdálenosti. Výhodou oproti silniční dopravě je její nižší energetická náročnost, až třikrát menší zábor půdy (v porovnání s výstavbou dálnic), bezpečnost a šetrnější vztah k životnímu prostředí, jelikož použitím elektrifikované trakce nevznikají zplodiny, které znečišťují okolní ovzduší. Za významnou a mnohdy pro některé cestující rozhodující výhodou v osobní železniční dopravě je možnost aktivně využít čas strávený v jedoucím dopravním prostředku. Naopak nevýhodou v porovnání se silniční dopravou je nižší dostupnost a vázanost na jízdní řád, bariérový efekt v krajině, emise hluku a vibrací a nákladná infrastruktura.

Důležitou součástí železniční sítě jsou železniční stanice. Právě zde totiž dochází ke styku zákazníků a železničních dopravců. Dochází zde k nakládce, vykládce a překládce zboží, ale i k nástupu a výstupu cestujících. Ve stanicích, které jsou zároveň i významnými dopravními uzly, dochází k vlakovorbě, tzn. k rozpouštění a sestavování vlaků. Uzlem je nazývána pouze taková stanice, do které ústí více tratí, obsahuje osobní i nákladní nádraží, odstavné a seřadovací koleje, dílny a vozová a lokomotivní depa. Nepostradatelnou součástí stanic je několik kolejí s přesně vymezeným účelem, které dohromady tvoří staniční kolejiště. Kolej ve stanici se rozděluje na:³

- **dopravní** - sloužící k odjezdům, vjezdům, křižování, předjíždění a průjezdům,
- **manipulační** - používají se k manipulaci s vozovými zásilkami, odstavení a k rozřazování a seřazování vlaků,
- **odvratné** - zabraňující vjetí do obsazené tratě,
- **spojuvací** - zajišťující spojení např. s depem.

Historicky k výstavbě železničních tratí docházelo individuálně, což při dnešní snaze vytvořit komplexní evropskou dopravní síť, přináší značné problémy. Mezi tyto problémy patří například existence rozdílných rozchodů kolejí, hnacích pohonů, maximálního povoleného zatížení na jednu nápravu vlaku, průjezdný profil, různá zabezpečovací zařízení (v Evropě

³ ZELENÝ, Lubomír a Luboš PEŘINA. *DOPRAVA*. 1. vyd. Vysoká škola ekonomická v Praze, 2000, ISBN 80-245-0110-4.

existuje okolo 20 různých systémů)⁴ a další. I když jsou tyto problémy postupně překonávány, např. v případě rozdílného rozchodu prostřednictvím výměny podvozku nebo překládáním nákladu a v případě rozdílné trakce použitím nezávislé trakce nebo více systémové lokomotivy, přinášení i nadále určité komplikace. Výše zmíněné problémové okruhy snižují zásadním způsobem rychlost a dá se říci i bezpečnost.

V praxi existují tři typy rozchodů. Normální rozchod měří 1 435 mm a je využíván nejvíce cca na 65 % světových tratích. Mezi země využívající normální rozchod patří např. Česká republika (dále jen ČR), Slovenská republika (dále jen SR), většina evropských zemí, Čína a také Severní Amerika. Úzký rozchod měří méně než 1 435 mm a využívá se na cca 20 % světových tratích. Výhodou úzkého rozchodu je lepší přizpůsobivost k terénu a nižší finanční náročnost při výstavbě. Úzký rozchod nalezneme např. ve Švýcarsku, Japonku, Austrálii, Novém Zélandu, Indii, Brazílii a Argentině. Široký rozchod, který měří více než 1 435 mm, je využíván na zbylých 15 % železničních tratí. Široký rozchod mají např. ve Španělsku, Portugalsku, Finsku a zemích bývalého Sovětského svazu. Dalším výše zmíněným problémovým okruhem je trakce neboli zdroj energie/hnací pohon. Hnací vozidla mohou být poháněna nezávislou trakcí, nebo trakcí závislou. Vozidla poháněná nezávislou trakcí jsou předem zásobována pohonnými hmotami. Jsou to vozidla se spalovacím motorem nebo parním strojem. Vozidla poháněná závislou trakcí (elektrickou energií) jsou závislé na dopravní cestě, jelikož zdroj jejich hnací síly je součástí tratě. Avšak logicky na elektrifikovaných tratích mohou jezdit i vozidla poháněná nezávislou trakcí.⁵

V jednotlivých zemích Evropské unie se liší systémy zpoplatnění a výše poplatků za využívání železniční infrastruktury. Výše poplatků však v zásadě obsahuje vždy poplatky za užití dopravní cesty, za přístup k servisním zařízením, za poskytované služby dopravců a za přidělení kapacity dráhy.⁶

⁴ NOVÁK, Radek, a kol. Převážní, zásilatelské a logistické služby. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-735-3. s. 83-87.

⁵ NOVÁK, Radek, a kol.. Převážní, zásilatelské a logistické služby. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-735-3. s. 83-88.

⁶ Tamtéž.

3. Transevropská dopravní síť

Transevropská dopravní síť (dále jen TEN-T), byla schválena v 90. letech 20. století Evropským parlamentem. Síť je tvořena silnicemi, železničními koridory, vodními cestami a mezinárodními letišti a jejím cílem je vytvořit komplexní dopravní síť spojující členské státy EU. Tato síť má pomoci upevnit hospodářskou a sociální soudržnost členských států včetně zajištění bezproblémového fungování vnitřního trhu.

TEN-T je definována jako síť dvouvrstvá. Skládá se z globální sítě, jejíž cílem je zajistit multimodální spojení evropských regionů. Byla stanovena zejména dle požadavků jednotlivých členských států, které však musely splňovat omezení stanovená Evropskou komisí. Jedním z omezení byla např. skutečnost, že nesmí existovat úsek končící na hranicích členského státu, aniž by neměl pokračování na území sousedícího státu. V případě letišť zařazených do sítě TEN-T byla stanovena minimální vzdálenost 100 km od jiného letiště. Takto definovaná globální síť by měla být dokončena nejpozději v roce 2050.

Druhou vrstvou je síť hlavní, která představuje podmnožinu globální sítě a zahrnuje nejvýznamnější transevropské tahy. Byly zde definovány primární uzly, které dělíme na městské a vstupní brány do EU. Do městských uzlů řadíme hlavní města a města nad 1 milion obyvatel. Do bran pak velká letiště, námořní přístavy a hraniční přechody do států sousedících s EU. V průběhu definování hlavní sítě byla také samostatně stanovena železniční síť pro nákladní a osobní dopravu. Dokončení hlavní sítě se předpokládá nejpozději v roce 2030.

Cílem programu TEN-T je zajištění interoperability vnitrostátních sítí, integrace všech dopravních oborů a zajištění udržitelné dopravy. Do cílů rovněž patří i snaha zajistit dostupnou infrastrukturu a posílit hospodářskou soudržnost. Jednotlivých cílů chce politika TEN-T dosáhnout tím, že byly jednotlivým členským státům stanoveny priority, kterým se musí přednostně věnovat. Mezi obecné priority politiky TEN-T patří podle čl. 10 nařízení TEN-T např. podpora udržitelné dopravy, zvýšení kapacity, odstranění úseků s nedostatečnou propustností, zavádění telematických aplikací a zajištění optimální integrace dopravy. Dále byly stanoveny specifické požadavky na dopravní infrastrukturu pro každý obor dopravy a byly definovány koridory hlavní sítě, které mají zajistit snazší realizaci projektů v úseku vedoucím přes hranice dvou členských států. Mezi požadavky na infrastrukturu železniční dopravy v globální síti patří dle čl. 13 např. požadavek na úplnou elektrizaci tratí a vybavení systémem ERTMS. Upřednostněna by měla být dle nařízení TEN-T čl. 14 opatření, která vedou

k využívání normálního rozchodu kolejí 1 435 mm a zvyšování bezpečnosti úrovnových křížení. K vytvoření sítě TEN-T jsou jednotlivým členským státům k dispozici finanční prostředky z programu TEN-T, které mohou jednotlivé členské státy využít a pomocí nich spolufinancovat své projekty. V příloze č. 4 si můžete prohlédnout síť TEN-T pro silniční dopravu včetně vyznačených nákladních terminálů a přístavů.⁷

⁷ Ministerstvo dopravy. *Program TEN-T* [online]. 2006. [cit. 2016-02-17]. Dostupné z: <http://www.mdcr.cz/cs/Strategie/Politika+transevropsk%C3%A9+dopravn%C3%AD+s%C3%ADt%C4%9B+%28TEN-T%29/Politika+transevropsk%C3%A9+dopravn%C3%AD+s%C3%ADt%C4%9B+%28TEN-T%29.htm>.

4. Dopravní infrastruktura České republiky

Česká republika se nachází v samotném srdci Evropy, ale i přes relativně malou rozlohu hraje významnou roli v evropském dopravním systému. V hodnocení dle celkové kvality infrastruktury se ČR umístila na 37. místě⁸ ze 142 porovnávaných zemí. I přes to, že se Česká republika řadí mezi země, které jsou protkané velmi hustou sítí silnic a železnic, se jako významná tranzitní země potýká s problémem stále narůstající hustoty provozu. Podmínkou pro to, aby narůstající hustota dopravy nebyla pro ČR problémem, ale naopak přínosem, je budování a modernizace dopravní sítě. Technický stav a kvalita infrastruktury bohužel v tuto chvíli není zcela vyhovující. Tato situace je zapříčiněna dlouhá léta zanedbávanou údržbou. V ČR má nejvyšší podíl v přepravě osobní i nákladní zcela jednoznačně silniční doprava.

4.1 Silniční doprava

Pro lepší pochopení této problematiky nejprve v práci vymezím několik základních pojmů, které v ČR upravuje Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích.⁹ **Pozemní komunikace** je podle § 2 pozemní cesta určená pro silniční a jiná vozidla včetně chodců a pevných zařízení, která jsou nutná pro zajištění bezpečnosti a užití pozemní cesty. **Silnice** je podle § 5 odst. 1 veřejně přístupná pozemní komunikace, které je určená k užití silničními vozidly a vozidly jinými včetně chodců. Silnice se v různých publikacích dělí např. podle dopravního, funkčního a účelového významu, podle přístupnosti, podle rozestupu dopravních směrů, nebo podle počtu jízdních pruhů. Zákon č.13/1997 Sb. o pozemních komunikacích však obsahuje tyto kategorie a členění:¹⁰

- **dálnice** - je pozemní komunikace určená pro mezinárodní a dálkovou dopravu, která obsahuje oddělené jízdní pásy, oddělená místa pro napojení a výjezd a neobsahuje úrovněvá křížení,
- **silnice I. třídy** - jsou určené pro dálkovou a mezistátní přepravu,
- **silnice II. třídy** - jsou určené pro dopravu mezi okresy,

⁸ The World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report*. [online]. 2013-2014 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.

⁹ Zákon č. 13/1997 Sb., ze dne 23. 1. 1997, o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁰ Tamtéž.

- **silnice III. třídy** - jsou určeny ke spojení obcí a napojení na výše zmíněné silnice,
- **místní komunikace** - jsou určeny převážně k místní dopravě na území obce, jedná se o veřejně přístupné pozemní komunikace,
- **účelové komunikace** - jsou určeny pro spojení nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků.

Silniční síť v ČR se svou délkou řadí na 66. místo (rok 2000) na světě.¹¹ Délka dálnic a silnic I. třídy je celkem cca 7 000 km.¹² Hustotu silniční sítě můžeme, v porovnání s Evropou, považovat za průměrnou. Udává se, že ČR má přibližně 1,5 km silnic na 1 km² a v případě zahrnutí pouze základních komunikací hustota činí 0,7 km na 1km².¹³ Při porovnání ČR s Německem je hustota německé silniční sítě více než dvojnásobná a v Japonsku až pětinasobná oproti ČR. Silniční doprava má v ČR největší podíl v objemu přeprav. Silnice je využívána pro osobní a nákladní přepravu zejména na kratší až střední vzdálenosti. V roce 1990 začala narůstat hustota silniční dopravy a v té době se také postupně začala rozšiřovat síť rychlostních silnic (nyní dálnic viz níže). Z celkové délky silniční sítě však tvoří pouze cca 2 % délka dálnic, viz tabulka č. 1. Ve vyspělých zemích se hustota dálniční sítě pohybuje od 14 do 55 km / 1000 km², avšak v České republice je to pouze 6,5 km / 1000 km².¹⁴ Navíc je síť silnic a zejména dálnic v ČR značně nekvalitní a silně podprůměrná. Mnohdy ani nesplňuje potřebné kapacitní parametry a nestačí pojmout stále se zvyšující hustotu provozu. V žebříčku Světového obchodního fóra, který porovnává kvalitu silnic 142 zemí, se ČR umístila až na 81. místě.¹⁵ Zásadním problémem je hlavní dálniční tah ČR, tedy dálnice D1 s intenzitou dopravy, která je zobrazena v příloze č. 2. Dálnice D1 byla postavena pro rychlost 120 km/h a navíc bez uvážení možnosti přidat další jízdní pruh. Nekvalitní stav

¹¹ Zeměpis.com. *Státy podle délky silniční sítě* [online]. [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: <http://www.zemepis.com/silnice.php>.

¹² Ředitelství silnic a dálnic ČR. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: https://www.rsd.cz/wps/wcm/connect/0c742963-7de1-4a7f-87b4-f54eb18bf123/RSD_VZ_2014.pdf?MOD=AJPERES.

¹³ ŠIMONOVSKÝ, Milan. *Konstrukce. Hustota silniční sítě je jednou z největších v Evropě, v případě dálnic máme co dohánět* [online]. 2005, 2010-02-08 [cit. 2015-11-21]. ISSN 1803-8433. Dostupné z: <http://www.konstrukce.cz/clanek/hustota-silnicni-site-je-jednou-z-nejvetsich-v-evrope-v-pripade-dalnic-mame-co-dohanet/>.

¹⁴ Tamtéž.

¹⁵ The World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report*. [online]. 2013-2014 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.

dálnice je příčinou problémů, které se odráží v plynulosti a bezpečnosti silničního provozu. V řadě případů tak řidiči raději využívají při svém tranzitu ČR silnice I. a nižších tříd a to má za následek další devastaci. Dálnice v tuto chvíli pojmu pouze 12 % dopravního výkonu¹⁶, avšak společně se silnicemi I. třídy pojmu až cca 53 % celkového dopravního výkonu.¹⁷ Vstupem ČR do EU se stala silniční síť ČR součástí panevropských dopravních koridorů. Hlavní mezinárodní síť silnic, si můžete prohlédnout v příloze č. 1.

Tabulka č. 1: Silniční infrastruktura ČR

Členění	Délka (km)	Podíl (%)
dálnice	1 215,35	2,18
silnice I. třídy	5 773,81	10,36
silnice II. třídy	14 577,46	26,16
silnice III. třídy	34 161,12	61,3
Celkem	55 727,74	100

Zdroj: <https://www.rsd.cz>

4.1.1 Systém dálnic:

Dálniční síť v ČR se za posledních 15 let značně rozšířila a to nejen postupnou výstavbou plánovaných úseků dálniční sítě, ale i prostřednictvím novely zákona platné od 1. 1. 2016. Do té doby v ČR existovala zvlášť kategorie pozemních komunikací nazývaná rychlostní komunikace. „Nové pojetí dálniční sítě“ si vyžádalo novelizaci zákona č. 13/1997 Sb, o pozemních komunikacích a zákona č. 361/200 Sb., o silničním provozu. Převážná většina rychlostních silnic byla novelou převedena do kategorie dálnic za účelem vytvořit skutečnou dálniční síť. Dálniční síť se tak na přelomu roku rozrostla cca o 440 km. Prakticky se jedná pouze o přejmenování rychlostních silnic na dálnice, jelikož téměř všechny parametry jako např. povolená rychlost 130 km/h zůstávají stejné. Touto cestou byla mimo jiné uvolněna značka „silnice pro motorová vozidla“ pro pozemní komunikace, na kterých byla současně změněna maximální dovolená rychlost až na 110 km/h.¹⁸

¹⁶ Ředitelství silnic a dálnic ČR: Výroční zpráva [online]. [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: https://www.rsd.cz/wps/wcm/connect/0c742963-7de1-4a7f-87b4-f54eb18bf123/RSD_VZ_2014.pdf?MOD=AJPERES.

¹⁷ [2] NOVÁK, Radek a kol. *Mezinárodní kamionová doprava a zásilatelství*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2013. ISBN 978-80-7400-514-5.

¹⁸ Bezpečné cesty. Dálnice – změny od roku 2016 [online]. [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: <http://www.bezpecnecesty.cz/cz/aktuality/37-dalnice-zmeny-od-roku-2016>.

Nyní je však dostavěno pouze 1 210 km z celkových cca 2 076 km dálniční sítě. Příčinou chybějících úseků je v řadě případů nákladná výstavba infrastruktury a zejména složitý a zdoluhavý odkup pozemků. Postup v dostavbě dálničních sítí je velmi pomalý. Zároveň však dochází také k značnému opotřebení již stávající sítě. V současné době například probíhá modernizace nejvytíženější dopravní tepny dálnice D1 (trasa viz níže) v úseku Přerov - Lipník nad Bečvou, Měřín - V. Meziříčí, Hvězdovice - Ostředeck a Ostrovačice - Kývalka v celkové délce cca 30 km. Naopak v roce 2013 byl otevřen v ČR nový úsek dálnice D3 z Tábora do Veselí nad Lužnicí, který ulehčil cestu řidičům jedoucím z Prahy do Českých Budějovic. I přesto však chybí k dokončení dálnice D3 130 km. Dále byla v roce 2014 zahájena dostavba dálnice D11 v úseku Osíčky - Hradec Králové v délce 4,4 km. Zde je uveden přehled dálniční sítě včetně výčtu chybějících úseků:¹⁹

- **D1: Pražský okruh**

(82 km z toho 40 km v provozu a 42 km v různých fázích přípravy)

- **D1: Praha - Brno - Ostrava - Bohumín - Polsko**

(376 km z toho 352 km v provozu - přerušení 24 km v úseku Říkovice - Lipník nad Bečvou, návaznost na polskou dálnici A1:Gliwice, Lodž, Gdaňsk)

- **D2: Brno - Břeclav - Slovensko**

(61 km z toho 61 km v provozu, návaznost na slovenskou dálnici D2: Bratislava - Maďarsko)

- **D3: Praha - Tábor - České Budějovice - Dolní Dvořiště - Rakousko**

(175 km z toho 42 km v provozu. 130 km v přípravě - přerušení 58 km v úseku Praha - Nová hospoda, 71 km v úseku Veselí nad Lužnicí - hranice s Rakouskem, návaznost na rakouskou kapacitní komunikaci S10:A7 Linec)

- **D4: Praha - Příbram - Nová Hospoda (I/20)**

(84 km z toho 38 km v provozu, 9 km jako čtyř pruhová I/4, 37 km v přípravě)

- **D5: Praha - Plzeň - Rozvadov - Německo**

(151 km v provozu, návaznost na německou dálnici A6: Norimberk)

¹⁹ Českedalnice.cz. *Dálnice* [online]. 2015-03-07 [cit. 2015-10-22]. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/dalnicni-sit/dalnice>.

- **D6: Praha - Karlovy Vary - Cheb - Německo**
(168 km z toho 72 km v provozu, 7 km v provozu jako čtyř pruhová I/6, 6 km v provozu v polovičním profilu, 4 km ve stavbě, 78 km v přípravě)
- **D7: Praha - Slaný - Chomutov**
(78 km z toho 35 km v provozu, 4 km v provozu jako čtyř pruhová I/7, 39 km v přípravě)
- **D8: Praha - Ústí nad Labem - Petrovice - Německo**
(94 km z toho 82 km v provozu a 12 km ve stavbě, návaznost na německou dálnici A17: Drážďany)
- **D10: Praha - Mladá Boleslav - Turnov**
(71 km v provozu)
- **D11: Praha - Hradec Králové - Trutnov - Polsko**
(154 km z toho 86 km v provozu a 68 km v přípravě v úseku Praskačka - hranice s Polskem, návaznost na polskou dálnici A3/S3: Štětín)
- **D35: Hradec Králové – Moravská Třebová – Mohelnice – Olomouc – Lipník nad Bečvou**
(174 km z toho 62 v provozu, 1 km ve stavbě a 111 km v přípravě)
- **D43: Brno - Moravská Třebová**
(78 km v přípravě)
- **D46: Vyškov - Olomouc**
(36 km v provozu)
- **D48: Bělátno - Frýdek-Místek - Český Těšín - Polsko**
(70 km z toho 31 km v provozu, 1 km patří kategorie silnice pro motorová vozidla, 39 km v přípravě)
- **D49: Hulín - Zlín - Slovensko**
(59 km v přípravě)
- **D52: Brno - Pohořelice - Mikulov - Rakousko**
(51 km z toho 17 km v provozu a 34 km v přípravě)
- **D55: Olomouc - Přerov - Hulín - Břeclav**
(101 km z toho 18 km v provozu a 1 km v provozu jako čtyřpruhová I/55 a 82 km v přípravě)
- **D56: Ostrava - Frýdek-Místek**
(13 km z toho 12 km v provozu a 2 km v přípravě)

4.2 Železniční doprava

Významným historickým mezníkem pro železniční dopravu se stal rok 1993, kdy došlo k rozdělení Československa na Českou a Slovenskou republiku a rovněž také k rozdělení Československých státních drah (dále jen ČSD) na České dráhy (dále jen ČD) a Železnici Slovenskej republiky (dále jen ŽSR).

Správcem a vlastníkem železniční dopravní sítě byly v té době České dráhy, a.s. (dále jen ČD), které jsou v současnosti národním železničním dopravcem v ČR. Od roku 2003 však funkci vlastníka a provozovatele zastává nově zřízená společnost Správa železniční dopravní cesty (dále jen SŽDC). Mezi hlavní činnosti SŽDC patří provozování a zajišťování provozuschopnosti, údržba a opravy a zejména zajišťování rozvoje a modernizace železniční sítě v ČR. Tímto způsobem byly odděleny funkce a služby správce infrastruktury od služeb dopravce a byl zajištěn volný a nediskriminovaný přístup dopravců na dopravní cestu. Dříve totiž běžně docházelo k přednostnímu uvolnění dráhy pro ČD.

Téměř celá síť je ve vlastnictví státu až na malé výjimky, mezi které patří např. dvě tratě ve vlastnictví JHMD (Jindřichohradecké místní dráhy, a.s.) a dvě tratě ve vlastnictví Svazku obcí údolí Desná. Vstupem ČR do Evropské unie došlo k dalším změnám v železniční dopravě. Na základě požadavku Evropské unie byla v roce 2007 oddělena osobní železniční doprava od nákladní. Dne 1. prosince 2007 mateřská společnost České dráhy, a.s. založila dceřinou společnost ČD Cargo, a.s., do které vyčlenila svou nákladní frakci.

Železniční dopravu v ČR upravuje Zákon o drahách č. 266/1994 Sb. ze dne 14. 12. 1994. Dráhou je podle Zákona č. 266/1994 Sb. o drahách cesta určená k pohybu drážních vozidel včetně pevných zařízení, která jsou potřebná pro zajištění bezpečnosti a plynulosti drážní dopravy.

Železniční dráhy se dělí podle § 3 Zákona č. 266/1994 Sb. na dráhy:²⁰

- **celostátní** - určená pro celostátní a mezinárodní veřejnou železniční dopravu a je součástí evropského železničního systému,
- **regionální** - je dráha regionálního a místního významu,
- **vlečky** - určená pro potřeby provozovatele nebo pro jiného podnikatele, zaústěná do dráhy celostátní nebo regionální,
- **speciální** - zabezpečuje dopravní obslužnost obce.

²⁰ Zákon č. 266/1994 Sb., ze dne 1. 1. 1995, o drahách, ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka č. 2: Základní rozdělení železniční sítě v ČR

Kategorie tratí	Délka (km)
tratě celostátní zařazené do evropského žel. systému - koridorové	1 329
tratě celostátní zařazené do evropského žel. systému - ostatní	1 265
tratě celostátní dráhy - ostatní	2 430
tratě regionálních drah	4 409
vlečky	24

Zdroj: <http://www.szdc.cz/o-nas/zeleznice-cr/zeleznici-sit-v-cr.html>

Železniční síť v ČR se s délkou 9 559 km řadí na 22. druhé místo v mezinárodním srovnání. Z celkové délky tratí je 27 % tedy 2 594 km řazeno do evropského systému. Z provozní délky tratí je pouze 34 % elektrizováno a 20 % je dvou a více kolejných.²¹ Jedná se zejména o dráhy celostátního a mezinárodního významu. Železniční síť patří svou hustotou mezi nejvyšší na světě. Je udáváno, že na 100 km² má Česká republika 12,2 km železnic.²² Avšak i přes velmi hustou síť se ČR potýká s významnými nedostatky. Mezi ně patří např. oblouky s malým poloměrem, kvůli kterým je razantně snížena maximální možná traťová rychlost. V posledních několika letech proto dochází k napřimování tratí a tím ke zkracování doby jízdy. Železniční síť ČR se, dle hodnocení Světového obchodního fóra, svou kvalitou umístila na 22. místě z celkově 142 hodnocených zemí.

Za posledních dvacet let se železniční síť v ČR neprodlužovala, avšak neustále dochází postupně k její modernizaci a zvyšování kvality. V porovnání se západní Evropou však dochází k postupné modernizaci velmi pomalu. Začátkem 21. století byla zahájena přestavba tehdejších železničních tratí na železniční koridory, které jsou určeny zejména pro dálkovou a tranzitní dopravu, viz níže. Modernizace umožňuje vlakovým soupravám dosahovat vyšší rychlosti, bezpečnosti a spolehlivosti. Koridory tvoří páteř železniční sítě ČR a navazují na evropské sítě koridorů určené pro rychlostní dopravu dosahující 150-200 km/h. Koridory v ČR jsou

²¹Ročenka dopravy České republiky 2014. Praha: Ministerstvo dopravy ČR, 2014. 173 str. Dostupné z: http://www.sydos.cz/cs/rocenka_pdf/Rocenka_dopravy_2014.pdf.

²²Eurostat. *Statistical overview of transport in the European Union* [online]. 2003 [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5656917/KS-DA-04-001-1-EN.PDF/642abc5e-9c45-45d4-a329-7bbe0e1e1b51?version=1.0>.

postaveny na maximální rychlost 160 km/h, která je dosažitelná pouze v některých úsecích. Na koridory navazují elektrifikované vnitřní železniční sítě určené zejména pro rychlíkovou dopravu. Regionální tratě už takový význam nemají a málokteré jsou elektrifikované.²³

Tabulka č. 3: Železniční infrastruktura ČR (v km)

	2005	2012	2013	2014
provozní délka tratí celkem	9 614	9 570	9 560	9 559
<i>podle počtu kolejí</i>				
jednokolejné	7 746	7 643	7 635	7 616
dvou a více kolejné	1 868	1 927	1 925	1 943
<i>podle rozchodu kolejí</i>				
normální rozchod	9 512	9 468	9 459	9 457
úzký rozchod	102	102	102	102
<i>podle typu trakce</i>				
elektrizované tratě celkem	2 997	3 217	3 216	3 216
neelektrizované tratě celkem	6 617	6 353	6 345	6 343

Zdroj: Ročenka dopravy České republiky 2014, str. 43.

Jak již bylo zmíněno v obecném úvodu o železniční dopravě i ČR se potýká s problémy zapříčiněnými historicky individuální výstavbou železničních sítí v různých státech současné Evropy. ČR má tzv. normální rozchod měřící 1 435 mm, ale nalezneme zde i úzký rozchod v celkové délce 102 km v úseku Nová Bystřice - Jindřichův Hradec, Jindřichův Hradec - Obrataň a dále pak v úseku Osoblaha - Třemešná ve Slezsku. Závažným problémem ČR je trakce respektive zvolený typ proudu. V severní části ČR je využíván stejnosměrný proud 3000 V, který je využíván na 1 795 km tratí. Naopak v jižní části ČR na 1 383 km je využíván střídavý proud 25 kV 50 Hz. Z toho vyplývá, že s Polskem a Slovenskem je průjezd státní hranicí bezproblémový. Polsko využívá na svém území stejnosměrný proud 3 000 V podobně jako Slovensko ve své severní části. Střídavý proudem 25 kV 50 Hz je napájena jižní část Slovenska. Stejně tak tyto tři státy využívají i shodný typ rozchodu. Naopak při přejezdu česko - rakouských nebo česko - německých hranic vznikají problémy způsobené rozdílnou trakcí. Tyto problémy bývají v zásadě řešeny přepřahem nebo užitím vícesystémových lokomotiv. V ČR je využíván i stejnosměrný proud 1 500 V v úseku o délce 24 km mezi Tábořem a Bechyní. Hmotnost na nápravu, tedy únosnost tratí, se v ČR pohybuje od 20 až 22,5 tun na nápravu.

²³ HEJDUCH, Ondřej. *Geografický web: Doprava ČR* [online]. 2010-08-14 [cit. 2015-10-22]. Dostupné z: <http://www.hajduch.net/cesko/doprava>.

Od své výstavby již železnice přepravila stamiliardy cestujících a stamiliardy tun zboží. Dnes patří železnice ČR na 4. místo v Evropě v objemu přeprav.²⁴ V roce 2014 byl celkový přepravní výkon v nákladní dopravě 14 574 mil. tkm.²⁵ Nejvýznamnějším směrem nákladních mezinárodních železničních přeprav realizovaných z velké části po 1. železničním koridoru viz obrázek č. 1, je směr sever - jih. Významný je také podíl dovozu železné rudy a uhlí z Polska.

4.2.1 Mezinárodní koridory v síti SŽDC

V roce 1991 se v Praze konala I. Panevropská konference o dopravních sítích Evropy. Cílem bylo definovat případně rozšířit síť TEN-T do zemí střední a východní Evropy. V roce 1994 byly na II. Panevropské dopravní konferenci vytyčeny důležité železniční koridory, které byly později ještě upraveny na III. konferenci v roce 1997. V ČR platí Dohoda AGC (Evropská dohoda o hlavních železničních magistrálách) z roku 1985, která určuje koridory a požadované minimální parametry objektů infrastruktury a Dohoda AGTC (Evropská dohoda o nejdůležitějších trasách mezinárodní kombinované dopravy a souvisejících objektech) z roku 1991, která je dalším rozpracováním předešlé dohody a podobně jako AGC stanovuje minimální povinné parametry objektů infrastruktury pro kombinovanou dopravu.

Dohody tak určily nejdůležitější dopravní železniční směry a tratě a jejich minimální technické požadavky. Podle Dohody AGC musí koridor splňovat: minimální rychlost 160 km/hod, maximální možný tlak na nápravu 22,5 tun a průjezdný profil dle norem UIC (Mezinárodní železniční unie).²⁶ Tehdejší ČSR tak přistoupila k modernizaci tratí nejprve podle Dohody AGC a následně poté k modernizaci tratí Dohody AGTC.²⁷

Hlavním cílem modernizace železničních koridorů v ČR bylo napojení na hlavní evropské trasy, splnění podmínek k přijetí například do Evropské unie nebo NATO, ulehčit životnímu prostředí, zvýšit bezpečnost, rychlost, spolehlivost a pravidelnost v osobní i nákladní železniční dopravě a zejména pak vznik výhod pro přepravce v mezinárodní kombinované dopravě v podobě rozšířených služeb. Modernizace koridorů v ČR tak do písmene splní

²⁴ Správa železniční dopravní cesty. *Železnice ČR* [online]. 2012 [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/o-nas/zeleznice-cr.html>.

²⁵ Výroční zpráva Skupiny ČD za rok 2014 [online]. 2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.ceskedrahy.cz/assets/pro-investory/financni-zpravy/vyrocní-zpravy/vyrocní-zprava-skupiny-cd2014.pdf>.

²⁶ Studentka. *Železniční koridory* [online]. 2015-11-15 [cit. 2015-11-15]. Dostupné z: <http://studentka.sms.cz/seminarka/zeleznici-koridory>.

²⁷ Tamtéž.

podmínky, které jsou uvedeny v evropských Dohodách a stejně jako Evropská unie podporuje politiku Transevropské dopravní sítě, která zahrnuje páteřní evropskou síť železnic a silnic.²⁸ V ČR jsou definovány čtyři tranzitní železniční koridory, na základě evropské Dohody AGC a Dohody AGTC:

- **1. železniční koridor:** Německo (Drážďany) - Ústí nad Labem - Praha - Pardubice - Česká Třebová - Brno - Rakousko (Vídeň)/ Slovensko (Bratislava)
- **2. železniční koridor:** Slovensko - Břeclav - Přerov - Ostrava - Petrovice u Karviné - Polsko (Varšava), odbočná větev Přerov - Česká Třebová
- **3. železniční koridor:** Německo - Cheb - Plzeň - Praha - Kolín - Pardubice - Česká Třebová - Olomouc - Ostrava - Český Těšín - Slovensko, odbočná větev Plzeň - Domažlice - (Norimberk)
- **4. železniční koridor:** Německo (Drážďany) - Ústí nad Labem - Praha - Tábor - Veselí nad Lužnicí - České Budějovice - Horní Dvořiště - Rakousko (Linec), odbočná větev Veselý nad Lužnicí - České Velenice

První železniční koridor, který je na obrázku č. 1 vyznačen červenou barvou, je nejdůležitější páteřní trasou spojující města Berlín - Praha - Vídeň. Tento koridor měří 380 km a stál 36,5 miliard korun. Koridor byl dokončen po 11 letech výstavby v říjnu roku 2004.

Druhý významný železniční koridor, vyznačený na obrázku č. 1 žlutou barvou, byl dokončen v červnu roku 2004 a měří 213 km. Tento koridor vede z Břeclavi směrem na Varšavu. Zároveň je možné v Přerově, který je důležitým dopravním uzlem, uhnout směrem na Českou Třebovou a napojit se zpět na 1. železniční koridor. Celkové náklady na modernizaci 1. a 2. železničního koridoru se vyšplhaly až na 65 miliard korun, přičemž tato částka nezahrnuje modernizace železniční uzlů. Předpokládané náklady, včetně probíhající modernizace 3. a 4. koridoru, na modernizaci všech železničních tranzitních koridorů mají přesáhnou částku 100 miliard Kč.²⁹

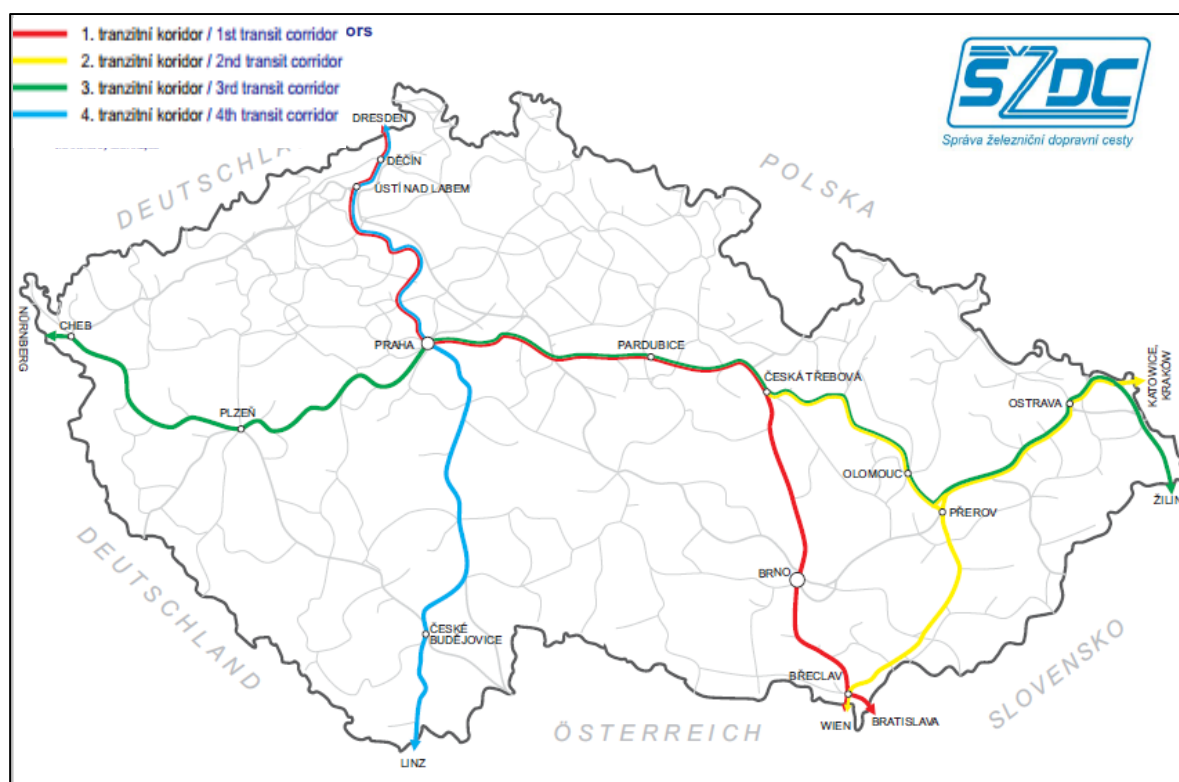
²⁸ Ministerstvo dopravy. *Tranzitní železniční koridory* [online]. 2006. [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: http://www.mdcrcz.cz/cs/Drazni_doprava/Rozvoj_zeleznicni_infrastruktury/Tranzitni%C3%AD+%C5%BEelezni%C4%8Dn%C3%AD+koridory.htm.

²⁹ Ministerstvo dopravy. *Tranzitní železniční koridory* [online]. 2006. [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: http://www.mdcrcz.cz/cs/Drazni_doprava/Rozvoj_zeleznicni_infrastruktury/Tranzitni%C3%AD+%C5%BEelezni%C4%8Dn%C3%AD+koridory.htm.

Třetí železniční koridor, označený na obrázku č. 1 zelenou barvou, spojuje Německo se Slovenskem, přičemž z Plzně vede odbočná větev směrem na Domažlice. Celková délka tohoto koridoru je 665 km a část tratě je souběžná s 1. a 2. koridorem, jak je patrné z obrázku. V roce 2014 pokračovala modernizace trati Rokycany - Plzeň s plánovaným dokončením v roce 2016.³⁰

Čtvrtý železniční koridor je významný tahem mezi Berlínem, Drážďany a Lincem a na obrázku č. 1 je vyznačen modrou barvou. Koridor měří 365 km a úsek z Prahy do Německa je shodný s prvním koridorem. V roce 2014 zde byla dokončena modernizace v úseku České Budějovice - Nemanice I a práce rovněž pokračovaly i v úseku Tábor - Sudoměřice a Ševětín - Veselí nad Lužnicí. Zahájeny zde byly také práce na trati v úseku Veselí nad Lužnicí - Tábor.³¹

Obrázek č. 1: Železniční tranzitní koridory



Zdroj: <http://www.szdc.cz/o-nas/zeleznicni-mapy-cr.html>

³⁰ Ročenka dopravy České republiky 2014, str. 17.

³¹ Tamtéž.

4.2.2 Železniční nákladní koridory

Mohlo by se zdát, že železniční nákladní koridory (dále jen RFC) vnášejí do Evropy další chaos vzhledem k existenci soustav koridorů TEN-T, panevropských koridorů a RNE koridorů, avšak novinkou RFC koridorů je, že existují i ve skutečném provozu a nejen pouze v politických deklaracích a rozvojových mapách. V roce 2008 Evropská komise navrhla zřízení železničních nákladních koridorů mezinárodní dopravy s cílem vytvořit síť koridorů s konkurenceschopnou železniční nákladní dopravou, na které se jízdy vlaků nákladní dopravy řídí společnými podmínkami a přejíždí z jedné národní sítě do druhé bez jakýchkoliv organizačních překážek. Nařízení o evropské železniční síti zajišťující konkurenceschopnost nákladní dopravy vstoupilo v platnost dne 9. listopadu 2010. Toto nařízení zavazuje členské státy ke splnění tří důležitých úkolů, s cílem vytvořit mezinárodní železniční koridory pro nákladní dopravu. Je nutné, aby členské státy posílily spolupráci mezi jednotlivými provozovateli infrastruktury zejména v oblasti rozdělení cest, zavádění interoperabilních systémů a rozvíjely infrastrukturu. Dále je nutné, aby našly rovnováhu mezi nákladní a osobní dopravou podél železničních koridorů pro nákladní dopravu, přidělením dostatečné kapacity nákladní dopravě v souladu s potřebami trhu a zajištěním dodržování jízdních řádů nákladních vlaků. V neposlední řadě je nutné zajistit intermodalitu mezi železniční dopravou a ostatními obory dopravy integrací terminálů do procesu řízení koridorů. Přínosem koridorů RFC pro dopravce je ucelený přehled o nabízených trasách koridoru, jedno kontaktní místo pro vyřízení žádosti o přidělení trasy, kvalitnější služby, posilování pravidel přednosti, zkvalitňování infrastruktury a další.³²

Českou republikou procházejí čtyři železniční nákladní koridory RFC, kdy tři z nich ČR přímo procházejí a týkají se SŽDC a u čtvrtého je SŽDC pouze v roli pozorovatele:³³

- **RFC 5 Baltsko - Jadranský koridor**

Gdyně - Katowice - Ostrava/Žilina - Vídeň - Klagenfurt - Udine - Benátky / Terst
/ Boloňa / Ravenna, resp. Graz - Maribor - Lublaň - Koper / Terst

³²Rain Net Europe. *Rail Freight Corridors (RFCs)* [online]. [cit. 2015-11-14]. Dostupné z: <http://www.rne.eu/rail-freight-corridors-rfcs.html>.

³³Správa železniční dopravní cesty. *Evropské železniční nákladní koridory* [online]. [cit. 2015-11-14]. Dostupné z: http://www.czech-logistics.eu/new/wp-content/uploads/2015/04/DCL_Cech_Radek.pdf.

- **RFC 7 Orient/Východo - středomořský koridor**

Praha - Vídeň / Bratislava - Budapešť - Vidin - Sofie - Atény, resp. Bukurešť
- Constanța

- **RFC 8 Severní moře - Balt**

Rotterdam / Bremerhaven / Antverpy - Berlín - Terespol / Kaunas

- **RFC 9 Česko-slovenský koridor**

Praha - Horní Lideč / Ostrava - Bohumín / Havířov - Žilina - Košice - Čierna nad Tisou / Mat'ovce (slovensko-ukrajinská hranice)

V listopadu roku 2013 zahájily provoz nákladní železniční koridory RFC 7 a RFC 9. Oba koridory by měly být v budoucnu prodlouženy do Německa. RFC 7 založilo sedm evropských zemí: ČR, SR, Rakousko, Maďarsko, Bulharsko, Rumunsko a Řecko včetně subjektů přidávající kapacitu dopravní cesty a provozovatelů železniční dopravy. Základním cílem vzniku tohoto koridoru bylo spojení střední a jihovýchodní Evropy a Evropy s Asií. Trasa přes přístavy Egejského moře a Černého moře nabízí spolehlivé služby založené na harmonizaci technických a procedurálních podmínkách. Provozovatelé infrastruktury koridorů pro nákladní dopravu mají za úkol společně definovat a organizovat mezinárodní předem plánované trasy pro nákladní vlaky, které mají usnadnit tranzit, snížit dobu jízdy a odstranit překážky.³⁴ Koridor RFC 9 spojuje střední Evropu s východní Evropou a případně i s Asií, což skýtá obrovský potenciál pro zvýšení železniční nákladní dopravy mezi ČR a Slovenskem. Tento koridor je někdy nazýván Česko-slovenský koridor, CS koridor nebo RFC 9. Cílem koridoru je poskytovat kvalitnější služby, zvýšení spolehlivosti, zkrácení doby přepravy a posílení tranzitní dopravy v obou zemích. Jednotlivé členské státy tak v rámci koridorů zajišťují koordinaci mezi sebou navzájem a mezi jednotlivými provozovateli infrastruktury a zajišťují bezproblémový přejezd nákladních vlaků z jedné vnitrostátní sítě do druhé.³⁵ Výkonná rada koridoru RFC 9 je tvořena zástupci Ministerstev dopravy ČR a SR. Vedení koridoru je založené na úzké spolupráci a rovnocennosti SŽDC a ŽSR, kdy funkci jediného kontaktního místa budou zastávat jednotliví provozovatelé střídavě.

³⁴ Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálního rozvoje. *Železniční nákladné koridory* [online]. 2015 [cit. 2015-11-17]. Dostupné z: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=149486>.

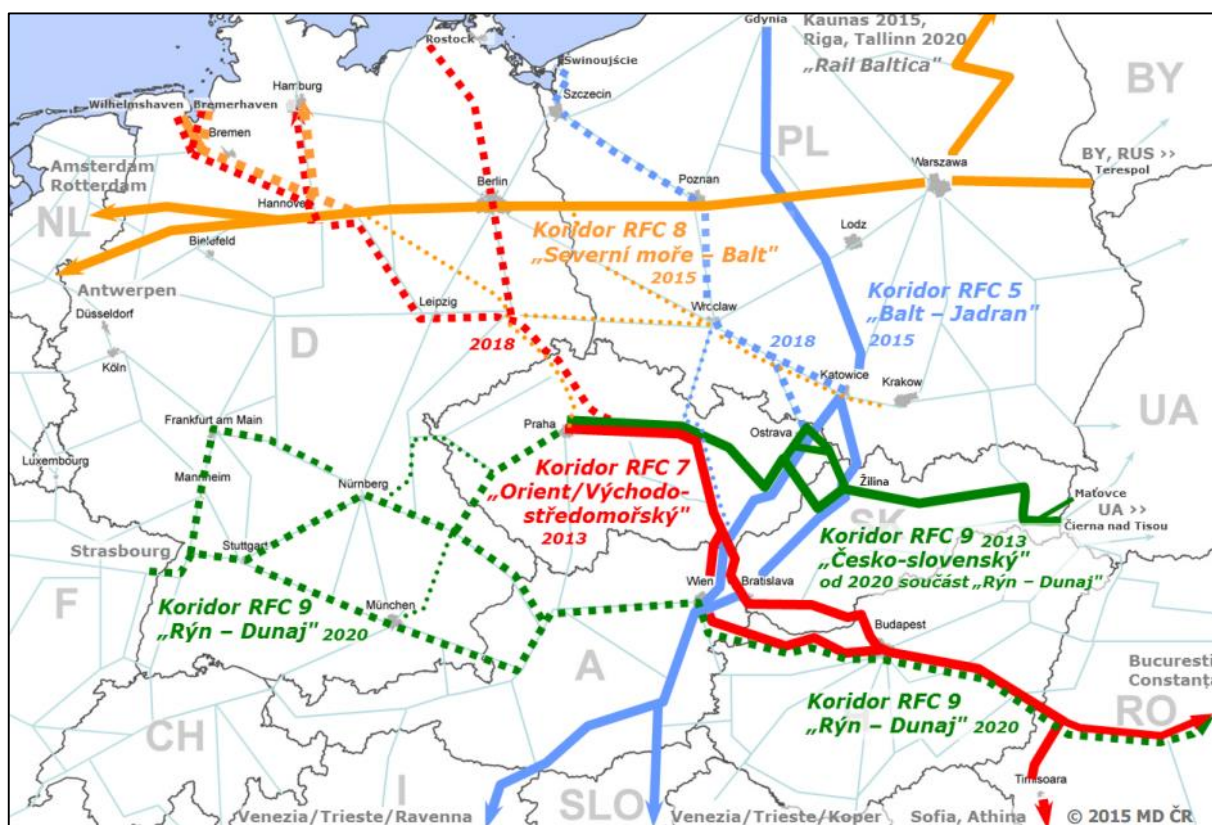
³⁵ JOHÁNEK, Tomáš. *Nákladní železniční doprava: V listopadu zahájily provoz dva koridory vedoucí přes ČR* [online]. 2013-12-08 [cit. 2015-11-15]. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/zeleznicni-doprava/v-listopadu-zahajily-provoz-dva-koridory-vedouci-pres-cr>.

V listopadu roku 2015 byl uveden do provozu Baltsko-jadranský železniční nákladní koridor RFC 5. Tento koridor vede přes šest států Evropské unie: Polsko, ČR, Slovensko, Rakousko, Slovinsko a Itálii. Měří 4 825 km a spojuje nejvýznamnější baltské (Štětín, Gdyně, Gdaňsk) a jadranské přístavy (Koper, Terst, Benátky, Ravenna).

V případě koridor RFC 8 spojující východ se západem je SŽDC pouze pozorovatelem. Koridor měří přes 6 000 km a spojuje nejdůležitější přístavy Severního moře se střední Evropou a pobaltskými zeměmi. Trasa koridoru vede přes šest států EU. Výše zmíněné koridory naleznete na obrázku č. 2.

Pro snadnější vyřízení žádosti o kapacitu infrastruktury pro nákladní vlaky bylo zřízeno jediné kontaktní místo C-OSS (Corridor One Stop Shop), kde je žadatelům přidělena kapacita v souladu s pravidly uvedenými ve směrnici 2001/14/ES. C-OSS nabízí předpřipravené trasy ročního jízdního řadu, ale i rezervní kapacitu pro přepravu „ad hoc“.³⁶

Obrázek č. 2: Železniční nákladní koridory



Zdroj: http://www.czech-logistics.eu/new/wpcontent/uploads/2015/04/DCL_Cech_Radek.pdf.

³⁶ Správa železniční dopravní cesty. *Baltsko-jadranský železniční nákladní koridor (RFC 5) spojuje sever s jihem* [online]. 2015-11-10 [cit. 2015-11-15]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/pro-media/tiskove-zpravy/rfc-sever-a-jih.html>.

4.3 Významné dopravní uzly

Železničním uzlem je nazývána taková stanice, do které ústí více tratí, a která má nejen nádraží pro osobní dopravu, ale i nádraží pro nákladní dopravu, odstavné a seřadovací stanice, dílny a depa. V návaznosti na probíhající modernizaci tratí dochází i k modernizaci železničních uzlů, aby splňovaly stejné technické parametry. V ČR je takových stanic celá řada. Mezi významné železniční uzly patří například Děčín, Ústí nad Labem, Praha, Kolín, Pardubice, Choceň, Olomouc, Břeclav, Česká Třebová, Přerov, Brno, Plzeň, Ústí nad Orlicí, Veselý nad Lužnicí a další.³⁷ Nejvýznamnější je pražský železniční uzel. Do Prahy ústí celkem 10 tratí, které končí svou jízdu buď na Hlavním nádraží, anebo na Masarykově nádraží. Masarykovo nádraží je specifické v tom, že má podobu neprůjezdného nádraží. Stejný typ nádraží nalezneme například také v Paříži nebo Budapešti. Důležitým uzlem je také např. Kolín, jehož modernizace byla dokončena v roce 2010. Nyní je možné projíždět Kolínem rychlostí 120 km/h a s využitím naklápěcích skříní až 160 km/h. Železniční stanici Kolín protínají dvě celostátní dráhy. Trať z České Třebové do Prahy, která je součástí I. tranzitního koridoru a trať Havlíčkův Brod - Nymburk.³⁸ Významným železničním uzlem je také Česká Třebová, do které ústí tři tratě mezinárodního tranzitního významu. Je zde velmi rozsáhlá seřadovací stanice a velké nádraží pro osobní dopravu. Nechybí zde ani depo kolejových vozidel. Stanice obsahuje nový moderní terminál, který zabezpečuje plynulé napojení autobusové, osobní a vlakové dopravy.

Významnými uzlovými body logistické infrastruktury jsou i logistické centra a parky, jejichž význam v poslední době neustále roste. Jsou důležitým článkem logistického řetězce, který zabezpečuje styk různých oborů dopravy. V případě České republiky se jedná o styk silnice/železnice. Výstavba logistických center začala koncem minulého století a soustředila se zejména do okolí hlavního města Prahy, Ostravy, Olomouce, Brna, Plzně a podél dálniční tepny D1. Více logistických center vzniklo na území Čech než na území Moravy a v důsledku koncentrace center v blízkosti dálnic jsou z větší části napojené pouze na jeden obor dopravy a to silniční. Napojení na železniční trať je většinou ojedinělé a zrealizované pouze v případě, že to bylo v dané konkrétní lokalitě lehce proveditelné. Rozloha průmyslových zón v ČR byla

³⁷ HALLA, Pavel. *Silnice, železnice: Modernizace železniční sítě v České republice* [online]. 2011-06-05 [cit. 2015-11-15]. ISSN 1803-8441. Dostupné z: <http://www.silnice-zeleznice.cz/clanek/modernizace-zeleznicni-site-v-ceske-republice/>.

³⁸ Správa železniční dopravní cesty. *Průjezd železničním uzlem Kolín dokončen* [online]. 2010-04-29 [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/pro-media/tiskove-zpravy/prujezd-kolin.html>.

podle studie společnosti DTZ v roce 2007 3,376 milionů m². Od té doby došlo k obrovskému rozmachu ve výstavbě průmyslových zón a tím pádem k situaci, kdy nabídka převyšovala poptávku. Nicméně stavělo se dál. Například v první polovině roku 2014 vzniklo v ČR 125 tisíc m² ploch navíc. Avšak od té doby se situace změnila a nepronajatatost prostor se i přes neustálou výstavbu v současnosti snižuje. V ČR se míra nepronajatatosti skladových prostor pohybuje okolo 7 %. Největší koncentrace logistických center je v hlavním městě a jeho okolí. Všechny pozemky jsou zde již rozprodány a logistická centra jsou na nich již postavena nebo se právě staví. Podobná je i situace v Brně avšak opačná je situace na Plzeňsku, kde podél dálnice D5 existuje stále řada možností k výstavbě. Tato oblast je lukrativní zejména z hlediska kvalitního napojení na západoevropskou dálniční síť. Společnosti poptávají areály na území mezi státní hranicí a Plzní. Významnou roli pro firmy hraje kilometrová vzdálenost od Německa.³⁹

Mezi nejzajímavější logistický park patří např. VGP Park Horní Počernice situovaný v severovýchodní části hlavního města. Tento komplex patří k největším logistickým areálům ČR. Leží na dálnici D10/E65 (Praha - Mladá Boleslav) s bezproblémovým napojením na komunikaci v obou směrech. Železniční stanice s dostatkem kolejíšť pro překládku zboží je od parku vzdálena asi 1,5 km. Mezi největší nájemce patří např. společnost Coca-Cola, Kofola, IKEA, Continental Automotive nebo Wavin.⁴⁰ Za zmínku stojí i Logistický park Praha D1 East & West, který leží 11 km jihovýchodně od Prahy přímo u dálnice D1 u sjezdu na Říčany. Tato vynikající poloha zajišťuje 15 minut trvající spojení do centra Prahy, 1 hodinu 30 minut do Brna a 3 a půl hodiny do Ostravy. Mezi nejvýznamnější současné nájemce patří DHL, Kenvelo, Nagel Česká, LÓreal nebo Cargo Logistics.⁴¹ Dalším parkem je Business Park Rudná, který leží na západní straně Prahy v obci Rudná. Park je situován přímo na sjezdu 5 z dálnice D5, která v současnosti zajišťuje nejrychlejším spojením mezi Prahou a Německem. Mezinárodní letiště je od centra vzdáleno 10 minut jízdy. Park je dostupný také hromadnou dopravou. Mezi současné nájemce parku patří Toyota Material Handling CZ s.r.o., Gebrüder Weiss, DB Schenker, Česká pošta, PPM Czech a další. Panattoni Park Prague Airport je situován na západním okraji Prahy v těsné blízkosti Letiště Václava Havla u exitu dálnice D6.

³⁹ TOMAN, Pavel. Dopravní noviny: *Logistické nemovitosti* [online]. 2014 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/logistika-spedice/trh-logistickych-nemovitosti-tahne-automobilovy-prumysl-a-e-commerce>.

⁴⁰ BAK stavební společnost, a.s. *VGP Park Horní Počernice* [online]. 2010 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://www.bak.cz/reference/vgp-park-haly-c1-c2-c3-c4-b1-b4-d2-horni-pocernice-r9.htm>.

⁴¹ CUSHMAN & WAKEFIELD. *Prologis Park Praha D1 West & East* [online]. 2016 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://www.czech-industrial.cz/properties/prologis-park-praha-d1-west-east>.

Od centra Prahy je vzdálen 20 km a od Kladna 8 km. Mezi výhodu centra patří výborná dostupnost na mezinárodní letiště a přímé napojení na pražský okruh a dálnici D7 a D5. Dvanáct kilometrů od Plzně se nachází VGP Park Nýřany, který se nachází v těsné blízkosti dálnice D5 a exitu 93. Železniční stanice je vzdálena necelých 2,5 km. Nájemci, mezi které patří např. DHL Solutions, Penny Market a další, mají výborné spojení nejen s Německem.

V Pardubicích je vybudováno logistické centrum, které je umístěno na významném dopravním uzlu s napojením na dálnici D11. Jedná se o logistické centrum Zelená Louka Pardubice nacházející se v obci Pardubice - Semtín vzdálené 4 km od města Pardubice v blízkosti silnice I/36. Nájemcem je společnost DB Schenker, která zde zajišťuje komplexní logistické služby. Do centra je zavedena železniční vlečka s kapacitou pro 6 železničními vozíků a k dispozici je i krytá vykládací rampa. Vlečka zajišťuje výborné železniční spojení s Prahou, Varšavou, Hamburkem a Moskvou.⁴² Další logistické centrum ležící nedaleko významného silničního uzlu a železničního koridoru je logistického centra Brno - Slatina, ve kterém rovněž provozuje své služby společnost DB Schenker. Rovněž i do tohoto centra je zavedena železniční vlečka. Strategicky výhodná poloha logistického centra zajišťuje napojení na dálnice D1 a D2, celní úřad i brněnské letiště.

Mezi hlavní logistická centra a parky Ostravy patří např. ProLogis Park Ostrava, Tulipan Park a Multimodální Logistické centrum Ostrava - Mošnov. ProLogis Park Ostrava se nachází v západní části Ostravy cca 14 km od centra. Je umístěn cca 20 km od mezinárodního Letiště Leoše Janáčka, mezi městským okruhem a dálnicí D1. Logistické centrum Ostrava - Mošnov je situované na Letišti Leoše Janáčka. Nachází se mezi dálnicí D1 a D48 a zabezpečuje výborné spojení se Slovenskem a Polskem a zbytkem ČR.

Vzhledem ke klesajícímu podílu železniční dopravy má v dnešní době velký význam spolupráce v oblasti železniční a silniční dopravy v rámci terminálů kombinované dopravy. Terminály kombinované dopravy nemusí tvořit a ani nejsou součástí každého logistického centra. Kombinovaná doprava je druh intermodální dopravy, kdy místní rozvoz je realizován prostřednictvím silniční dopravy, která tvoří pouze menšinovou část celé délky přepravy. Terminály kombinované přepravy tvoří uzel, ve kterém dochází k nakládce, vykládce, překládce jedné přepravní jednotky (např. kontejneru, výměnné nástavby) z jednoho dopravního prostředku na druhý a dochází zde k tvorbě ucelených vlaků kombinované dopravy. Terminály často nabízejí také další logistické služby, mezi které patří např. skladování a balení

⁴² Logistika. *Zelená louka ožívá* [online]. 2010 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://logistika.ihned.cz/c1-44736810-zelena-louka-oziva>.

zboží. V ČR se v současnosti nachází 17 terminálů kombinované dopravy, přičemž 13 z nich zahrnuje kombinaci dopravy železniční a silniční.⁴³ Mezi nejvýznamnější terminály kontejnerové přepravy patří Lovosice, Praha Uhřetěves, Praha Žižkov, Lípa nad Dřevnicí, Přerov, Plzeň - Nýřany, Mělník a Paskov. Nejvýznamnějšími provozovateli terminálů kombinované dopravy jsou společnosti: ČSKD Intrans, a.s., Metrans, a.s., Maersk Czech Republic, s.r.o. a Bohemiakombi, spol. s r.o..

4.4 Významná hospodářská centra ČR

Struktura dopravní sítě ČR je významným způsobem ovlivněna historickým rozmístěním větších měst a hospodářských a průmyslových center. Již z přílohy č. 2 je patrné, mezi kterými městy směřují hlavní přepravní proudy silniční dopravy. Nejvýznamnějším centrem ČR je bezesporu hlavní město Praha, kam směřují nejdůležitější silniční tepny a železniční koridory. Nejvytíženější dopravní tepnou je dálnice D1, která spojuje Brno s Prahou a vytváří tak téměř souvislý tranzit ve směru sever - jih. Největším krajem ČR je Středočeský kraj, jehož středem je právě hlavní město Praha. Průmyslová výroba má v ČR hluboké historické kořeny a i dnes se významným způsobem podílí na směru přeprav v železniční i silniční dopravě. Mezi nejvýznamnější odvětví patří strojírenský, chemický, hutnický a potravinářský průmysl. Nejdůležitější součástí strojírenského průmyslu tvoří v ČR průmysl automobilový, který je ve Středočeském kraji zastoupen společnostmi Škoda Auto v Mladé Boleslavi, Hyundai v Nošovicích a TPCA v Kolíně. Osobní automobily tvoří v ČR významný podíl na vývozu do Německa, který zaznamenal v roce 2015 meziroční růst 16,7 %.⁴⁴ Mezi další významné firmy dopravního strojírenství a automobilového průmyslu patří Daewoo Avia Praha, Zetor Brno, Tatra Kopřivnice, Škoda Plzeň a Iveco - Karosa Vysoké Mýto.

Na strojírenský průmysl často navazuje průmysl hutnický. Vzhledem k ložiskům černého uhlí, které se nachází v Ostravsko-karvinské pánvi, patří Moravskoslezský kraj k nejdůležitějším průmyslovým oblastem ČR. Ostrava je tedy dalším významným průmyslovým městem. Nachází se zde např. společnosti Arcelor Mittal Ostrava, Evraz Vítkovice Steel Ostrava a Třinecké železárny, které jsou závislé na dodávkách rudy ze Slovenska. Jak bude zmíněno níže, z celkového objemu dovážené rudy do ČR tvoří 86 % dovoz ze Slovenska.

⁴³ Ročenka dopravy České republiky 2014, str. 45.

⁴⁴ Dopravní statistika. *Přepravní proudy věcí* [online]. 2014 [cit. 2016-03-07]. Dostupné z: <https://www.sydos.cz/cs/proudy.htm>.

Mezi další významná průmyslová a hospodářská centra patří např. Olomoucký kraj bohatý na průmysl chemický, elektrotechnický, strojírenský a stavební. Nachází se zde např. Moravské železářny a Agrostroj v Prostějově. Významnou roli v síti železnic a silnic hrají i města Plzeň, kde sídlí Plzeňský Prazdroj, a.s., České Budějovice a další viz významné železniční dopravní uzly.

5. Dopravní infrastruktura Slovenské republiky

Vzhledem k historii, přírodním poměrům a geografickému umístění, by se daly očekávat charakteristiky podobné dopravní infrastruktuře ČR. Avšak podle hodnocení Světového obchodního fóra se svou kvalitou infrastruktury Slovensko umístilo až na 81. místě, tedy hluboko za ČR, která obsadila 37. místo.⁴⁵ S celkovou délkou silnic se Slovensko řadí na 77. místo ve světovém žebříčku.⁴⁶ Díky některým charakteristikám SR jako je např. tvar území, orientace kotlin a rozmístění hospodářských center, dominují v centrální části SR přepravy ve směru západ - východ a v západní části směr sever - jih. Úlohou dopravní infrastruktury na Slovensku, jakož i v ostatních státech, je komplexní zajištění obslužnosti území celého státu. Z prostorového hlediska je dopravní síť na Slovensku poměrně dobře rozvinutá a v dostatečné míře pokrývá území celé republiky. Lokalizace jednotlivých dopravních cest je na Slovensku značně ovlivňována přírodními podmínkami. Dopravní síť je dobře rozvinutá v nížinách. V kotlinách ve Středním Slovensku opisují často dopravní cesty doliny řek. Větší překážky jsou překonávány pomocí mostů, viaduktů a tunelů. Podél řek se také nacházejí významná hospodářská a sídelní centra. Jak již bylo zmíněno, kvalita infrastruktury je značně podprůměrná. Velmi zřetelné jsou také rozdíly v kvalitě dopravních sítí v jednotlivých regionech. Regiony Západního Slovenska disponují kvalitní infrastrukturou, zatímco Východní Slovensko je značně zaostalé. SR se nachází v centrální části Evropy a je křižována několika významnými transkontinentálními dopravními směry a Pan-evropskými multimodálními dopravními koridory, a proto SR v současnosti usiluje o rozsáhlou modernizaci dopravní sítě. Je tedy významnou tranzitní zemí, jelikož spojuje EU s Východní Evropou skýtající velmi zajímavý hospodářský prostor. V souvislosti s tranzitní polohou jsou pro SR sousední státy (Maďarsko, Polsko, Česko) konkurencí, jelikož i zde dochází k rozvoji a modernizaci konkurenčních dopravních tras.⁴⁷

⁴⁵ The World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report*. [online]. 2013-2014 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.

⁴⁶ *Zeměpis.com: Státy podle délky silniční sítě* [online]. [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: <http://www.zemepis.com/silnice.php>.

⁴⁷ HORŇÁK, Martin. *Súčasný stav a perspektívy vývoja dopravnej infraštruktúry Slovenskej republiky* [online]. 2004 [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: http://www.humannageografia.sk/clanky/Hornak_2004b.pdf.

5.1 Silniční doprava

Silniční doprava SR je v současnosti značně liberalizovaná a dosahuje 80% podílu na celkových dopravních výkonech. Díky neustálému vývoji silniční, skladové a manipulační techniky dokázala silniční doprava nejrychleji reagovat na zvyšující se nároky v rychlosti a kvalitě přeprav. Technický pokrok v této oblasti představuje jeden z prvků úspěchu. Nutné je však věnovat pozornost nejen dopravním prostředkům, ale i silniční infrastruktuře, která s přepravou osob a zboží též souvisí. **Pozemní komunikace** je na Slovensku definovaná jako silnice určená pro provoz silničních vozidel převážně v extravilánu, jejíž charakteristickým znakem je zpevněná vozovka s krajnicí. Silniční komunikace se třídí podle dopravního významu na: dálnice, rychlostní silnice, silnice I. třídy, silnice II. třídy a silnice III. třídy.⁴⁸

Silniční dopravu SR upravuje zákon č. 135/1961 Zb. Podle § 1 odst. 2 jsou shodně jako v ČR rozděleny komunikace dle dopravního významu, technického vybavení a určení na:⁴⁹

- **dálnice** - jedná se o pozemní komunikace směrově rozdělené s omezeným připojením a přístupem. Jsou vyhrazené pouze pro motorová vozidla s určenou povolenou rychlostí podle zvláštního předpisu, s mimoúrovňovými kříženími a křižovatkami s ostatními komunikacemi. Dálnice včetně silnic I. třídy jsou ve vlastnictví státu,
- **silnice** - jsou komunikace určené k vzájemnému dopravnímu spojení mezi sídly, regiony, kraji a okresy. Jsou charakteristické neomezeným nebo omezeným přístupem, nebo omezeným připojením, úrovněnými a mimoúrovňovými křižovatkami. Silnice II. a III. třídy jsou ve vlastnictví krajů,
- **místní komunikace** - jsou obecně přístupné a užívané ulice, parkoviště ve vlastnictví obcí a veřejná prostranství, které slouží místní dopravě a jsou zařazeny do sítě místních komunikací,
- **účelové komunikace** - jsou komunikace zabezpečující dopravní spojení výrobních závodů, uzavřených prostor a objektů. Patří mezi ně např. i lesní a polní cesty vytvářející spojení s uzavřenými prostory a objekty. Jsou ve vlastnictví státu nebo jiné právnické nebo fyzické osoby.

⁴⁸ Slovenská správa ciest. *Základné pojmy a definície* [online]. 2016 [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: <http://www.cdb.sk/sk/Zakladne-pojmy-a-definie.alej>.

⁴⁹ Zákon č. 135/1961 Zb., ze dne 7. 12. 1961, o pozemních komunikacích - cestný zákon, ve znění pozdějších předpisů.

Ministerstvo dopravy, pošt a telekomunikací Slovenské republiky v roce 1996 zřídilo samostatnou rozpočtovou organizaci nazvanou Slovenská správa cest (dále jen SSC), která má na starosti mimo dopravní plánování správu silnic a dálnic. Zabezpečuje rovněž i údržbu a opravy s ohledem na udržování bezpečnosti a plynulosti dopravy a ochranu životního prostředí. Celková délka silniční sítě bez místních a účelových komunikací je 17 996 km⁵⁰. Jak je patrné z tabulky č. 4, dálnice tvoří pouze 2,5 % celkové délky silnic, což odpovídá 6,4 km/1000 km². Hustota silniční sítě bez místních a účelových komunikací je 0,36 km/km², což je v porovnání s ČR (0,7 km/km²) hustota poloviční.⁵¹ Stav slovenských silnic je podobně jako v ČR katastrofický. SR se ve světovém žebříčku porovnávajícím kvalitu silnic umístila na 85. místě tedy pouze 4 místa za ČR.⁵²

Tabulka č. 4: Silniční infrastruktura SR

Členění	Délka (km)	Podíl (%)
dálnice	453	2,5
rychlostní silnice	265	1,5
silnice I. třídy	3 293	18,3
silnice II. třídy	3 616	20,1
silnice III. třídy	10 369	57,6
Celkem	17 996	100,0

Zdroj: <http://www.cdb.sk/sk/Vystupy-CDB/Statisticke-prehlady/Dlzk-cestnych-komunikaci.alej>.

Dálnice, rychlostní silnice a silnice I. třídy tvoří základní kostru silniční infrastruktury SR. Celkem tvoří cca 22 % celkové délky silnic, které jsou ve vlastnictví státu. Kromě cest uvedených v tabulce č. 4 je na území SR 24 tis. km místních cest. SR také křižují silnice mezinárodního významu značené písmenem E, které jsou vedeny převážně po silnicích I. třídy. Po silnicích I. třídy se realizuje asi 50 % veškerých dopravních výkonů. Změnu poměrů dopravních výkonů realizovaných na silniční síti ovlivňuje zejména postupné dokončování

⁵⁰ Slovenská správa ciest. *Dĺžka cestných komunikácií* [online]. 2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.cdb.sk/sk/Vystupy-CDB/Statisticke-prehlady/Dlzk-cestnych-komunikaci.alej>.

⁵¹ Slovenská správa ciest. *Cestná databanka* [online]. 2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: http://www.ssc.sk/files/documents/rozvoj_cestnej_siete/koncepcia/tabulky.pdf.

⁵² The World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report*. [online]. 2013-2014 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.

úseků dálnic a postupná výstavba rychlostních silnic.⁵³ Silnice I. třídy jsou postupně modernizovány na dálnice a rychlostní silnice, tak aby splňovaly zvyšující se nároky mezinárodní dopravy. V posledních letech totiž největší rozvoj zaznamenala mezinárodní kamionová doprava. Příčinou je liberalizace nákladní přepravy, která započala již v 90. letech.

Prioritou Slovenské republiky je vytvoření efektivního propojení systému dopravních tepen, které zajistí spojení Bratislavy a Košic, hlavních hospodářských center, a návaznost i na další regiony. V rámci tohoto cíle je kladen důraz na zabezpečení funkčnosti dopravního systému, jeho začlenění do evropských dopravních struktur a snížení negativního účinku na životní prostředí. Klíčovou je z evropského hlediska síť TEN-T, která má zajistit efektivní tok zboží a přepravu osob mezi jednotlivými členskými státy.

5.1.1 Systém dálnic

Obrovským problémem Slovenské republiky jsou chybějící úseky dálniční a silniční sítě. Výstavba a modernizace silniční sítě je finančně velmi náročnou záležitostí a k její realizaci dochází velmi pomalu. Dálnice D1 měla být původně zcela dokončena již v roce 2010. Dokončeno však není ani prioritní spojení Bratislavy s Košicemi, kde stále chybí 120 km dálnice. Tato nejvýznamnější tepna Slovenské republiky měří 515 km, avšak pouze 359 km je nyní v provozu. Ve výstavbě je úsek Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka v délce 11,32 km a úsek Lietavská Lúčka – Višňové - Dubná Skala v délce 13,54 km a Hubová - Ivachnová o délce 15,28 km. Pouze v plánu je však ještě značná část dálnice D1.

Zcela dokončená je pouze 80 km dlouhá dálnice D2 spojující ČR, Bratislavu a Maďarsko. Situace na dálnici D3 a dálnici D4 je však zcela opačná. Na dálnici D3 jsou v současnosti ve výstavbě úseky Žilina, Strážov - Žilina, Brodno v délce 4,25 km a pravý pás v úseku Svrčinovec - Skalité v délce 12,28 km. Dálnice D4 je až na zanedbatelnou část zatím zcela v přípravě. Stručný přehled dálniční sítě SR je tento:⁵⁴

- **D1: Bratislava - Trnava - Trenčín - Žilina - Prešov - Košice - Ukrajina**
(515 km, z toho 359 km v provozu a 40 km ve výstavbě)

⁵³ Slovenská správa ciest. *Koncepcia rozvoja cestnej siete* [online]. 2016 [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: <http://www.ssc.sk/sk/Rozvoj-cestnej-siete/Koncepcia-rozvoja-cestnej-siete.ssc>.

⁵⁴ Národná diaľničná spoločnosť. *Diaľničná sieť* [online]. 2014 [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: <http://www.ndsas.sk/dialnice-d/44379s>.

- **D2: ČR - Kúty - Malacky - Bratislava - Maďarsko**
(80 km, z toho 80 km v provozu)
- **D3: Žilina - Kysucké Nové Město - Čadca - Skalité - Polsko**
(59 km, z toho 9 km v provozu a 22 km ve výstavbě)
- **D4: Rakousko - Bratislava - Rakousko** (48 km, z toho 5 km v provozu a 43 km v přípravě)

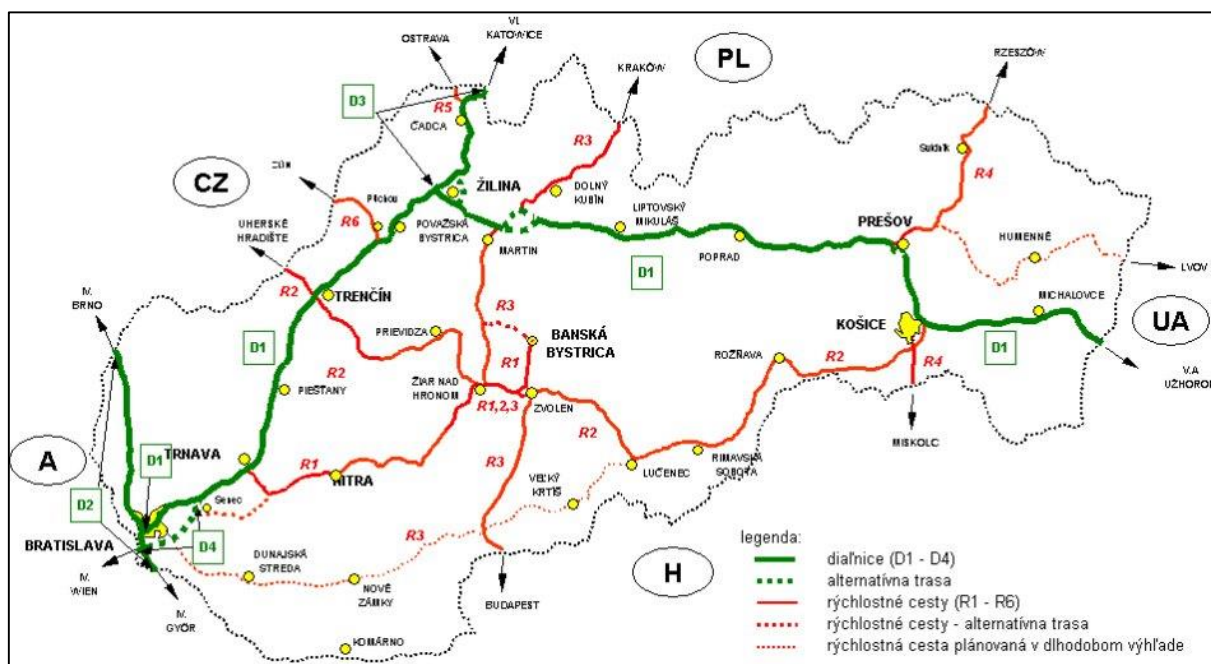
5.1.2 Systém rychlostních komunikací

Základní přehled systému rychlostních komunikací SR včetně délky plánovaných, dokončených a rozestavěných úseků je tento:⁵⁵

- **R1: Trnava - Nitra - Žarnovica - Žiar nad Hronom - Zvolen - Banská Bystrica - Ružomberok**
(262 km, z toho 170 km v provozu a 92 km v přípravě)
- **R2: křižovatka s D1 Trenčín - Prievidza - Žiar nad Hronom - Zvolen - Lučenec - Rimavská Sobota - Rožňava - Košice**
(313 km, z toho 10 km v provozu, 17 km ve výstavbě, zbytek v přípravě)
- **R3: Maďarsko - Zvolen - Žiar nad Hronom - Turčianske Teplice - Martin - Kral'ovany - Dolný Kubín - Trstená - Polsko**
(187 km, z toho 17 km v provozu a zbytek v přípravě)
- **R4: Maďarsko - Milhost' - Košice - Prešov - Svidník - Polsko**
(99 km, z toho 18 km v provozu a zbytek v přípravě)
- **R5: ČR - Svrčinovec - křižovatka s D3**
(2 km, v přípravě 2 km)
- **R6: ČR - Lysá pod Makytou - Púchov - Beluša**
(26 km, v provozu 3 km a zbytek v přípravě)
- **R7: Bratislava - Dunajská Streda - Nové Zámky - Veľký Krtíš - Lučenec**
(219 km, z toho 219 km v přípravě)
- **R8: Nitra - Topoľčany - Hradište - křižovatka s R2**
(55 km, z toho 55 km v přípravě)

⁵⁵ Národná diaľničná spoločnosť. *Rýchlostná cesta* [online]. 2014 [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: <http://www.ndsas.sk/rychlostne-cesty-r/44380s>.

Obrázek č. 3: Síť dálnic a rychlostních silnic SR



Zdroj: <http://www.zask.sk/sk/samosprava/urad-zsk/odbor-dopravy-uzemneho-planovania/doprava/siet-pozemnych-komunikacii.html>.

5.2 Železniční doprava

Současná železniční infrastruktura SR je výsledkem 150 let trvajícího historického vývoje v různých státních, ekonomických a politických podmínkách s neustále se měnícími strategickými a hospodářskými prioritami a cíli. Slovensko má z hlediska geografické polohy významnou pozici v celoevropské dopravní infrastruktuře. Přes území Slovenska prochází některé hlavní mezinárodní tahy Evropy.

Po rozdělení Česko-slovenské republiky v roce 1993 vznikla organizace pro provozování dráhy a provozování drážní dopravy nazvaná Železnice Slovenské republiky (dále jen ŽSR). V roce 2002, tedy o rok dříve než v ČR, došlo k oddělení správy dráhy od provozování drážní dopravy. Vznikla státní organizace Železnice Slovenskej republiky, která měla nově na starosti pouze správu a provozování železniční infrastruktury. ŽSR nejenže uděluje jednotlivým dopravcům kapacitu dopravní cesty a zajišťuje spravedlivý přístup pro všechny dopravce, ale stará se také o udržení provozuschopnosti, výstavbu, modernizaci, údržbu tratí, provoz telekomunikačních sítí, opravy drážních dopravních prostředků, tvorbu jízdních řádů a další. V roce 2002 byla rovněž z původních státních drah oddělena společnost Železničná spoločnosť, a.s., která byla v letech 2002 - 2004 největším železničním dopravcem Slovenska. I v případě SR došlo následně k oddělení osobní a nákladní

železniční dopravy a to dokonce dříve než v ČR. V roce 2005 byla od tehdejšího největšího dopravce oddělena nákladní doprava a vznikly dvě nové samostatné národní společnosti: osobní dopravce Železničná spoločnosť Slovensko, a.s. (dále jen ZSSK) a nákladní dopravce Železničná spoločnosť Cargo Slovakia, a.s. (dále jen ZSSK Cargo). Z výše uvedeného je patrný rozdíl v přístupu restrukturalizace železniční dopravy po rozdělení ČSR v České a Slovenské republice. Zatímco na Slovensku vznikly dvě samostatné společnosti pro nákladní (ZSSK Cargo) a osobní (ZSSK) dopravu, v České republice bylo rozhodnuto o holdingovém uspořádání, kdy národní osobní dopravce ČD, a.s. je mateřskou společností a ČD Cargo, a.s. společností dceřinou.⁵⁶

Legislativně je železniční doprava na Slovensku upravena Zákonem č. 513/2009 Z.z. o dráhách ze dne 28. října 2009 a Zákonem č. 514/2009 Z.s. o dopravě na dráhách⁵⁷. Podle § 2 Zákona o dráhách se železniční tratě člení podle účelu, významu a vybavení na tratě hlavní, vedlejší, vlečky a dráhy speciální. Hlavní železniční tratě slouží k mezinárodní dopravě a zabezpečení celostátní dopravní obslužnosti státu. Vedlejší železniční tratě slouží k zabezpečení regionální dopravní obslužnosti a zajištění služeb městské a příměstské dopravy. Vlečkou je železniční dráha, která se používá pro pohyb železničních vozidel za účelem nakládky, překládky a vykládky výrobků v podnicích, skladech, terminálech a přístavech. Je napojena přímo nebo prostřednictvím jiné vlečky na železniční trať. Mezi speciální dráhy patří městská a příměstská železniční osobní doprava, zejména metro a městské a příměstské rychlodráhy, také i dráhy zaústěné do železniční trati, které slouží pouze místním nebo turistickým potřebám. Jedná se zejména o místní dráhy z úzkým rozchodem.⁵⁸

Celková délka tratí na Slovensku je 3 627 km⁵⁹, což je o mnoho méně než v ČR, kde je celková délka 9 559 km. Hustotu železniční sítě dosahuje 7,5 km na 100 km². Z celkové délky tratí je cca 2 600 km jednokolejných a pouze cca 1 060 km dvoukolejných viz tabulka č. 5. Dle Světového ekonomického fóra je kvalita železniční infrastruktury SR nižší než v ČR. SR se v žebříčku umístilo na 28. místě tedy o 6 příček za ČR.⁶⁰

⁵⁶ BAČIŠIN, Vladimír. Dejiny slovenskej privatizácie - časť 5. *iŽurnál* [online]. 30. 1. 2008, [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: http://www.izurnal.sk/index.php?option=com_content&task=view&id=2073&Itemid=89.

⁵⁷ Zákon č. 514/2009 Z.z. ze dne 28. října 2009 o dopravě na dráhách ve znění neskorších predpisov. 2009, str. Dostupné také z: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=171948>.

⁵⁸ Zákon č. 513/2009 Z.z. ze dne 28. října 2009 o dráhách a o zmene doplnení niektorých zákonov ve znění neskorších predpisov. 2009, str. 1. Dostupné také z: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=171926>.

⁵⁹ Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálního rozvoja. *Štatistické údaje* [online]. 2015 [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk/files/statistika_vud/dop_infra.htm.

⁶⁰ The World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report*. [online]. 2013-2014 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.

Tabulka č. 5: Železniční infrastruktura SR (v km)

	2005	2012	2013	2014
provozní délka tratí celkem	3 658	3 631	3 631	3 627
<i>podle počtu kolejí</i>				
jednokolejné	2 607	2 584	2 578	2 565
dvou a vícekolejné	1 051	1 048	1 053	1 062
<i>podle rozchodu kolejí</i>				
normální rozchod	3 477	3 452	3 446	3 467
úzký rozchod	50	50	50	46
široký rozchod	99	99	99	99
<i>podle typu trakce</i>				
elektrizované tratě celkem	1 556	1 586	1 586	1 589
neelektrizované tratě celkem	2 102	2 045	2 045	2 041

Zdroj: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálního rozvoja. *Štatistické údaje* [online]. 2015 [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk/files/statistika_vud/dop_infra.htm.

Elektrifikované jsou tratě v rozsahu pouze 1 586 km, což tvoří 44 % provozní délky tratí⁶¹. Na Slovensku stejně jako v ČR nalezneme normální rozchod 1 435 mm na téměř naprosté většině tratí. Na trati Haniska - Maťovce - Užgorod - Čierna nad Tisou však nalezneme i široký rozchod 1 520 mm. Úzký rozchod 1 000 mm je na tratích Poprad - Tatry - Starý Smokovec - Štrbské Pleso a Starý Smokovec - Tatranská Lomnica, Štrba - Štrbské Pleso. Rozchod 760 mm je na trati Trenčianská Teplá - Trenčianské Teplice. Problém nastává na hranicích s Ukrajinou, kde je využíván široký rozchod. Tento problém se řeší nejčastěji výměnou podvozku, který však výrazně prodlužuje dobu jízdy.

SR podobně jako ČR využívá na svém území stejnosměrný i střídavý proud pro napájení vlaků. V severní části SR je na tratích stejnosměrný proud 3 000 V a v jižní části Slovenska je využívána modernější soustava se střídavým proudem 25 kV 50 Hz. Výrazným trendem, který započal již v minulém století, je modernizace v dnešní době již značně nevyhovujících železničních tratí. Modernizace zahrnuje zejména zdvojkolejňování a elektrifikaci významných železničních tratí. Avšak v porovnání s vyspělejší Evropou je postup rekonstrukce a modernizace tratí výrazně pomalejší. Cílem modernizace je zvýšení bezpečnosti železniční infrastruktury zejména odstraňováním úrovnového křížení silniční komunikace s železniční tratí, zvýšení rychlosti na 160 km/hod., zvýšení atraktivity a komfortu železnic pro cestující, snížení provozních nákladů a nákladů na údržbu a zajištění dostatečné interoperability.

⁶¹ Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálního rozvoja. *Štatistické údaje* [online]. 2015 [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk/files/statistika_vud/dop_infra.htm.

Modernizace je nutná zejména z pohledu dalšího rozvoje a zajištění konkurenceschopnosti Slovenska na evropském trhu. Významnou úlohu mají v železniční mezinárodní dopravě SR železniční koridory. Samozřejmostí je, že tyto tratě jsou elektrifikované a dvojkolejné. Realizuje se po nich až cca 70 % všech přeprav.

Významná je zde především nákladní přeprava s cca 60 % objemem přeprav.⁶² V roce 2014 byl výkon dopravců v nákladní dopravě 14 219 tis. vlkm (17 981 mil. hrtkm) s meziročním nárůstem 1,01 %.⁶³ Z obrázku č. 4 je patrné, že nejvýznamnějším přepravním proudem je jednoznačně směr východ - západ, kdy nákladní přeprava z Ruska a Ukrajiny dosahuje cca 40% podílu celkového objemu přeprav v mezinárodní železniční dopravě. Z těchto zemí je dováženo velké množství železné rudy. Severojižní směr nákladních přeprav je v SR méně významný.

5.2.1 Mezinárodní koridory v síti ŽSR

Pro infrastrukturu železniční dopravy je charakteristická přiměřená hustota železniční sítě. Část kostry železniční sítě SR tvořící trojúhelník je zobrazena na obrázku č. 4. Trojúhelník je tvořený traťovými směry: Bratislava - Žilina, Žilina - Košice a Bratislava - Zvolen - Košice). Podobně jako ČR přijala i SR dohody AGC a AGTC. Dohody uvádí parametry, podle kterých se řídí modernizace železničních koridorů vycházejících z potřeby nabídnout kvalitnější infrastrukturu ŽSR a služby mezinárodní a vnitrostátní osobní a nákladní dopravy ve směrech sever - jih a východ - západ.⁶⁴ Zásadním problémem současnosti je technický stav mobilního parku a stav železničních tratí. Kritickým parametrem železniční sítě je rychlost, která jen málokde dosahuje 120 km/h a výjimečně 140 km/h. Modernizace tratí je zaměřena zejména na koridory zařazených do panevropských koridorů, kam v SR patří koridor č. IV, V a VI. Tyto koridory jsou zároveň součástí dopravní sítě TEN-T. Modernizace směřuje k dosažení traťové rychlosti 160 km/h, kdy náročné úseky budou dosahovat rychlosti o něco nižší. Hlavní úlohou multimodálních dopravních koridorů na Slovensku je zajištění provázanosti dopravní sítě Evropské unie, eliminace kongescí v dopravních sítích, zvýšení kvality a snížení nehodovosti a negativního vlivu na životní prostředí.

⁶² Železnice Slovenskej republiky. *Všeobecné informácie* [online]. 2015 [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: http://www.zsr.sk/slovensky/zeleznicna-dopravna-cesta/marketing/vseobecne-informacie.html?page_id=2964.

⁶³ Železnice Slovenskej republiky. *Výročná správa železnice Slovenskej republiky* [online]. 2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.zsr.sk/buxus/docs/vyrSpravy/VyrocznaSprava2014.pdf>.

⁶⁴ Železnice Slovenskej republiky. *Podmienky prístupu k železničnej infraštruktúre* [online]. 2013 [cit. 2015-11-17]. Dostupné z: <http://www.zsr.sk/buxus/docs/Marketing/SV/2013/nove/PodmienkyPristupukZI2013-1.pdf>.

Územím Slovenska prochází tyto železniční koridory:

- **IV. železniční koridor:** státní hranice ČR – Kúty – Bratislava – Štúrovo - Maďarsko
- **V. železniční koridor:** Bratislava - Žilina - Košice - Čiernu nad Tisou - Ukrajina
- **VI. železniční koridor:** Žilina - Čadca - Skalité - Polsko

V roce 2014 pokračovala práce na modernizaci sítě TEN-T, jejíž součástí jsou koridory V a VI. Práce začaly rovněž i na IV. koridoru, který měří 222 km. K modernizaci za účelem zvýšení traťové rychlosti na 160 km/h došlo v úsecích Devínske Jezero - Zahor a Zahor - Plavecký Štvrtok. Na trati Kúty - Bratislava se nachází trakční vedení pro maximální rychlost 120 a 140 km/h.⁶⁵

Koridor č. V vede přes 6 evropských zemí: Itálii, Slovinsko, Chorvatsko, Maďarsko, Slovensko a Ukrajinu. Celkově koridor měří 2 831 km, z čehož 536,2 km prochází SR. Modernizace koridoru byla rozdělena do tří etap. První etapa zahrnuje modernizaci úseku Bratislava - Žilina, druhá etapa modernizaci úseku Žilina - Košice a třetí etapa zahrnuje modernizaci úseku Košice - Čierna nad Tisou. V současnosti probíhá modernizace např. v úseku Nové Město n/V - Púchov.⁶⁶

Délka koridoru č. VI je 51 km. S modernizací koridoru se začalo v roce 1997, avšak po roce 1999 dostal prioritu koridor V. Po zprovoznění nového zabezpečovacího zařízení je na koridoru č. VI v úseku Čadca - Skalité provozní rychlost 100 km/h. V úseku Skalité - Zwardoń je traťová rychlost dokonce pouze 70 km/h.

⁶⁵ Železnice Slovenskej republiky. *Podmienky prístupu k železničnej infraštruktúre* [online]. 2013 [cit. 2015-11-17]. Dostupné z: <http://www.zsr.sk/buxus/docs/Marketing/SV/2013/nove/PodmienkyPrístupukZI2013-1.pdf>.

⁶⁶ Železnice Slovenskej republiky. *ŽSR – modernizácia – aktuálne informácie* [online]. 200/-2015[cit. 2015-03-06]. Dostupné z: http://www.zsr.sk/slovensky/media-room/archiv-vyjadreni-2014/november/zsr-modernizacia-aktualne-informacie.html?page_id=3393.

Obrázek č. 4: Mezinárodní koridory v síti ŽSR



Zdroj: http://www.zsr.sk/slovensky/zeleznicna-dopravna-cesta/marketing/tabulky-tratovych-pomerov/koridory.html?page_id=924.

5.2.2 Železniční nákladní koridory

Již z popisu železničních nákladních koridorů ČR je zřejmé, že 3 ze 4 výše zmíněných nákladních železničních koridorů procházejících ČR rovněž procházejí i SR. Podrobnější popis jednotlivých koridorů proto naleznete výše v kapitole o ČR. Trasu železničních nákladních koridorů procházejících SR zobrazuje obrázek č. 5. Stručný přehled trasy jednotlivých koridorů je zde:⁶⁷

- **RFC 5 Baltsko - Jadranský koridor**

Gdyně - Katowice - Ostrava/Žilina - Vídeň - Klagenfurt - Udine - Benátky / Terst / Boloňa / Ravenna, resp. Graz - Maribor - Lublaň - Koper / Terst,

- **RFC 7 Orient/Východo - středomořský koridor**

Praha - Vídeň / Bratislava - Budapešť - Vidin - Sofie - Atény, resp. Bukurešť - Constanța,

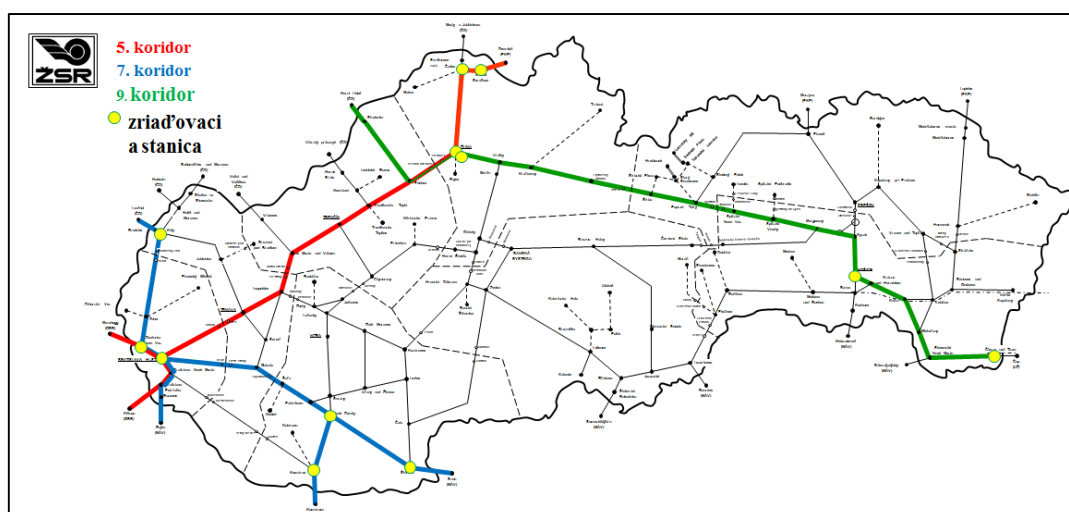
- **RFC 9 Česko - slovenský koridor:**

Praha - Horní Lideč / Ostrava - Bohumín / Havířov - Žilina - Košice - Čierna nad Tisou / Maťovce (slovensko-ukrajinská hranice).

⁶⁷ Železnice Slovenskej republiky. *Koridory nákladnej dopravy na sieti ŽSR* [online]. 2015 [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: http://www.zsr.sk/slovensky/zeleznicna-dopravna-cesta/marketing/tabulky-tratovych-pomerov/koridory.html?page_id=924.

K informacím uvedených u podrobnějšího popisu koridorů v kapitole o ČR je však nutné doplnit několik dalších informací. V případě koridoru č. 5 se řízení připravuje formou evropského sdružení hospodářských zájmů, které by dle současných záměrů mělo sídlit ve Varšavě. V současnosti probíhají přípravné práce a práce na přípravě veškerých dokumentů, na základě kterých bude moci být sdružení uvedeno do činnosti. Koridor č. 7 má sídlo v Maďarsku a jedná se o koridorové OSS. Na základě členských příspěvků jednotlivých manažerů infrastruktury je realizováno financování činností tohoto koridoru. Jak již bylo zmíněno výše, sídlo koridorového OSS v rámci koridoru č. 9 rotuje mezi ČR a SR. V roce 2014 bylo sídlo na Slovensku (ŽSR). Financování koridoru č. 9 je realizované nízkorozpočtovým, vzájemným vyrovnáváním nákladů na jeho činnost.⁶⁸

Obrázek č. 5: Koridory nákladní dopravy v síti ŽSR



Zdroj: http://www.zsr.sk/slovensky/zeleznicna-dopravna-cesta/marketing/tabulky-tratovych-pomerov/koridory.html?page_id=924.

5.3 Významné dopravní uzly

Mezi významné železniční uzly SR patří např. železniční stanice Košice, Zvolen, Nové Zámky, Poprad, Žilina, Čierna nad Tisou, Kúty, Čadca, a Bratislava. Bratislava jako hlavní město a hospodářské centrum je samozřejmě i největším železničním uzlem, do kterého se sbíhá několik významných tratí. Jedná se např. o trať č. 131 z Bratislavy do Komárna, která spojuje

⁶⁸ Železnice Slovenskej republiky. *Výročná správa železnice slovenskej republiky* [online]. 2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.zsr.sk/buxus/docs/vyrSpravy/VyrocznaSprava2014.pdf>.

SR s Maďarskem. Mezi další důležité tratě patří např. trať č. 130 vedoucí z Bratislavy do Galanty a trať č. 132 do Rajky v Maďarsku. Mezi železniční uzly se řadí i Žilina, která je na základě povahy práce stanicí smíšenou, seřadovací, osobní a odbočnou. Nachází se zde čtyři spádoviště, díky kterým dochází k plynulejšímu rozřazování a sestavování vlaků. Z Žiliny vede např. elektrifikovaná trať č. 180 směrem na východ do Košic, elektrifikovaná trať č. 127 z Čadce a neelektrifikovaná trať č. 126 z Rajca. Žilina leží na V. panevropském dopravním koridoru, jehož větev vede z Bratislavy do Žiliny a dále pak na Čiernú nad Tisou. Zároveň leží na trase VI. panevropského dopravního koridoru v úseku Žilina - Čadca - Skalité - hranice s Polskem. Železničním uzlem Košice procházejí tratě č. 169 směřující do Hidasnémathi, č. 160 do Zvolena, č. 180 vedoucí do Žiliny a č. 190 do Čiernej nad Tisou. Je stanicí smíšenou, seřadovací, konečnou a odbočnou. Stanice se člení na osobní, vstupní, nákladní a přepravní část.⁶⁹

Významnými uzly dopravní infrastruktury jsou také logistická centra na území SR. Území Slovenska můžeme rozdělit na vyspělý a průmyslově orientovaný západ, vyspělý střed a zaostalý východ. Nejvyšší koncentraci logistických areálů proto nalezneme v Bratislavském a Trnavském regionu, kde je vybudovaná kvalitní silniční a železniční síť. Situace na východě Slovenska je ovlivněna zejména chybějící dálniční sítí. Pokud by byla dostavěna dálnice D1 z Bratislavy do Košic, mohli bychom v budoucnu očekávat příliv nových investorů a vznik nových logistických center i na východě, kde je v současnosti nekvalitní síť brzdou rozvoje. Logistická centra na západě jsou situovaná zejména podél dálnice D1 a v okolí Bratislavy. Výhodou této oblasti je i vzdálenost k hlavnímu městu a tedy i letišti a příznivá poloha k českému, maďarskému a rakouskému trhu. Výhodou Východního Slovenska je levná pracovní síla, která začíná v západní části razantně ubývat.

Velký zájem je např. o logistické centrum, které se nachází ve městě Senec v Bratislavském regionu. Logistické centrum má vynikající umístění přímo u dálnice D1/E75. Je vzdáleno asi 18 km od mezinárodního letiště v Bratislavě, 61 km od mezinárodního letiště ve Vídni a 130 km od letiště v Brně. Mezi současné nájemce patří např. společnost Alza.cz. Jedno z největších logistických center společnosti Lidl v Evropě se nachází v bezprostřední blízkosti rychlostní silnice R1 ve známé průmyslové zóně Sered'-Juh. Zde v lednu roku 2016

⁶⁹ VLAKY.NET. *Košice* [online]. 2016 [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: <http://www.vlaky.net/servis/galeria.asp?id=179>.

otevřela společnost Lidl Slovensko nové logistické centrum s rozlohou 128 tis. m².⁷⁰ Logistické centrum Bratislava - Rača se nachází v okrajové části Bratislavy s napojením na dálnici D1. Mezi současné nájemce patří např. DHL, FedEx, DM Drogerie, Korea a Lyreco. V Trenčinském kraji v Novém Městě nad Váhom vzniklo logistické centrum LOG CENTER, které je jedním z nejmodernějších a nejlépe vybavených logistických center na Slovensku. Strategická poloha centra v severozápadním Slovensku umožňuje snadný přístup na odběratelské trhy v ČR, Polsku, Rakousku a Maďarsku. Logistické centrum se nachází přímo na dálnici D1. Je vzdáleno 90 km od Bratislavy, 80 m od Žiliny, 100 km od Brna a 150 km od Vídně. Zejména díky automobilovému průmyslu soustředěnému v západní části SR se zde nacházejí i specializované logistické parky pro automobilový průmysl. Jedná se např. o logistický part Trnava logistics park u Trnavy a specializované logistické centrum pro automobilku Volkswagen nalezneme v Devínskej Novej Vsi v Bratislavě. Mezi logistická centra umístěná na východě Slovenska patří logistické centrum Malý Šariš, které se nachází asi 2 km od města Prešov v Prešovském kraji. Je jedním z největších podnikatelských objektů ve Východním Slovensku. Jeho vzdálenost od nově vybudované dálnice D1 a dálničního přivaděče do města Prešov je asi 1 km.

Vzhledem k převažujícímu podílu silniční dopravy je i na Slovensku významné napojení silniční a železniční dopravy prostřednictvím terminálů kombinované dopravy. Je zde v současnosti 7 terminálů kombinované dopravy. Terminály se na Slovensku začaly stavět v 70. a 80. letech minulého století a byly navrženy pro 20' kontejnery (ISO 1C). V současné době však terminály již nesplňují požadavky trhu. Mezi nedostatky terminálů patří např. nedostatečná délka překládkových kolejí vzhledem k obvyklé délce ucelených vlaků a nevyhovující nosnost. Mezi významný terminál kombinované dopravy patří Bratislava, kde operují dopravci SKD Intrans a.s. a SPaP. Největším terminálem kombinované dopravy je jednoznačně Dunajská Streda, kde operuje dopravce Metrans Danubia, a.s., která je dceřinou společností české společnosti Metrans, a.s.. Dalšími významnými terminály kombinované dopravy jsou např. Sládkovičovo (Lorincz, s.r.o.), Žilina (SKD Intrans, a.s.), Košice (SKD Intrans, a.s.) a Dobrá. Kontejnerový terminál Dobrá se nachází u slovensko-ukrajinské hranice a tento terminál vlastní ZSSK Cargo Slovakia, a.s.⁷¹

⁷⁰ PZSJ. *V PZSJ otvorili logistické centrum Lidl s prvým certifikátom breeam najvyššieho stupňa na Slovensku* [online]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.pzsj.sk/sk/v-pzsj-otvorili-logisticke-centrum-lidl-s-prvym-certifikatom-breeam-najvyssieho-stupna-na-slovensku>.

⁷¹ ZSSK Carco. *Terminály kombinovanej dopravy* [online]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.zscargo.sk/sk/pre-zakaznikov/zakaznicky-servis/ponuka-produktov-a-sluzieb/produkty-nakladnej-prepravy/intermodalna-preprava/terminaly-kombinovanej-dopravy/#do>.

5.4 Významná hospodářská centra SR

Významný vliv na současnou strukturu dopravní sítě SR má rozmístění klíčových hospodářských, průmyslových a dopravních center, zejména Bratislavy a Košic. Dopravní spojení mezi Bratislavou a Košicemi je komplikováno terénem Středního Slovenska. Mezi nejvýznamnější oblasti patří jihozápadní Slovensko, region Bratislavy, který se nachází v blízkosti významných hospodářských center spotřeby (Vídňe a Budapešti) a oblast severozápadního Slovenska, region Žiliny, který se nachází v blízkosti center na severovýchodě ČR a na jihu Polska. Perspektivní jsou však i Jižní Slovensko a severovýchodní region Slovenska a to i přes to, že nejsou přímo křížovány hlavními transkontinentálními dopravními trasami. Perspektivnost Východního Slovenska, jak již bylo zmíněno výše, spočívá v hraniční poloze s východními státy Evropy, jako je například Ukrajina.⁷² Periferní umístění Bratislavy, jako hlavního města a hospodářského centra, je z dopravního hlediska značně neefektivní. Dostupnost hlavního města z ostatních částí státu je náročná jak ekonomicky, tak i časově. Mezi mnohem lépe umístěná hlavní města tvořící centrální silniční a železniční síť je např. Praha, Paříž, Budapešť nebo Moskva.

Struktura dopravní sítě byla v minulosti značně ovlivněna také průmyslem, který má na Slovensku velký význam a výrazně se podílí na směru přeprav. Nejvýznamnější je strojírenský průmysl spolu s elektrotechnickým, hutnickým, chemickým a potravinářským průmyslem. Klíčovým odvětvím slovenské ekonomiky je automobilový průmysl, který je zastoupen firmami Volkswagen Bratislava, Kia Motors Žilina a PSA Peugeot - Citroen Trnava. Všechny významné společnosti automobilového odvětví leží na hlavní dopravní tepně Slovenska. Nejčastěji vyváženými artikly v tomto odvětví jsou nejen automobily, ale také samostatné karoserie a součástky. Export automobilů tvoří 17 % celkového exportu SR. Zatímco vývoz automobilů ze Slovenska do Evropy v roce 2014 celkově rostl, vývoz automobilů do Ruska se snížil cca o 21 % a vývoz aut na Ukrajinu poklesl o téměř 84 %. Nejvíce se slovenská auta dovážejí do ČR a poté do Dánska. Karoserie jsou naopak dováženy pouze do Německa (85%) a Ruska (15%).⁷³

⁷² HORŇÁK, Martin. *Súčasný stav a perspektívy vývoja dopravnej infraštruktúry Slovenskej republiky* [online]. 2004 [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: http://www.humannageografia.sk/clanky/Hornak_2004b.pdf.

⁷³ Ministerstvo financií slovenskej republiky. *Export v roku 2014* [online]. 2015 [cit. 2016-03-12]. Dostupné z: <http://www.finance.gov.sk/Default.aspx?CatID=10135>.

Elektrotechnický průmysl vyrábí televizory pro celou Evropu. Nejvíce jsou slovenské televizory dováženy do Německa, Holandska a Velké Británie. Elektrotechnický průmysl je zastoupen např. firmami Siemens a KABLO v Bratislavě.

Hutnický průmysl je zastoupen např. firmami U. S. Steel Košice a Železářny Podbrezová. Více jak polovina železa a ocele ze SR končí v ČR, Polsku a Maďarsku. V roce 2014 však tento pro Slovensko klíčový trh zaznamenal pokles tržního podílu, který se však podařilo v ČR a v Polsku zastavit. V Maďarsku dokonce začal tržní podíl opět růst. Nejvíce výrobků ze železa a ocele směřuje do Německa a sousedních zemí. Ze sousedních zemí se výrobky z ocele a železa prosazují nejvíce v ČR, avšak tržní podíl je nižší než v případě nezpracovaného materiálu.⁷⁴ Na Slovensku také dochází k těžbě hnědého uhlí a lignitu ve městě Horská Nitra a Modrý kameň.

⁷⁴ Ministerstvo financií slovenskej republiky. *Export v roku 2014* [online]. 2015 [cit. 2016-03-12]. Dostupné z: <http://www.finance.gov.sk/Default.aspx?CatID=10135>.

6. Komparace dopravní infrastruktury České a Slovenské republiky

Základním předpokladem pro zajištění bezproblémového chodu společnosti na místní, regionální a zejména mezinárodní úrovni je vytvoření konkurenceschopného systému v oblasti nákladní a osobní dopravy. Následující kapitola obsahuje zhodnocení a analýzu přepravních výkonů v osobní a nákladní dopravě České a Slovenské republiky. Kapitola je zaměřena zejména na vývoj těchto ukazatelů v průběhu posledních 5 let, přičemž pro srovnání jsou zde uvedeny i hodnoty z roku 2005. Důraz je však kladen zejména na srovnání hodnot ukazatelů v ČR a SR v roce 2014, jejich meziroční pokles či růst, z uvedených dat vyplývající současný trend a předpokládaný budoucí vývoj.

6.1 Výkonové ukazatele osobní dopravy

6.1.1 Silniční doprava

V současné době je moderním trendem neustále se zvyšující podíl individuální automobilové dopravy, což má negativní vliv na životní prostředí, bezpečnost, vznik kongescí a tím i nákladů na dopravu. Lidé často při výběru mezi hromadnou a osobní dopravou zapomínají do porovnání zahrnout veškeré náklady na cestu. Zastánci individuální automobilové dopravy vždy srovnávají cenu benzínu a jistý osobní komfort, avšak zapomínají do srovnání zahrnout např. opotřebení vozu, povinné ručení, dálniční poplatky, poplatky za parkování, servis atd. Lidé by pak byli překvapení, že mnohdy je hromadná doprava velmi výrazně levnější. Velký význam při výběru dopravního prostředku má také čas strávený v dopravním prostředku neboli časová elasticita. Pokud by se snížil čas strávený přepravou osob ve veřejné dopravě o 10 %, zaznamenala by veřejná doprava nárůst o 4,6 %, snížení času o 50 % by znamenalo téměř 25% nárůst veřejné dopravy. Změna ceny pohonných hmot naopak nemá téměř žádný vliv při rozhodování lidí. Zejména ve městech má však významný vliv na snížení počtu osobních aut výše poplatků za parkování a zpoplatnění přístupu do center.⁷⁵

Záměrem vlád v obou zemích je snížit procento individuální dopravy a zvýšit zájem o dopravu veřejnou. Hlavním zájmem jednotlivých vlád v oblasti veřejné a individuální

⁷⁵ OEDD/ITF (2014), *Valuing Convenience in Public Transport*, ITF Round Tables, No. 156, OECD Publishing. Dostupné také z: <http://dx.doi.org/10.1787/9789282107683-en>.

dopravy je zabezpečení dostupnosti, snížení kongescí zejména v městech a v příměstských oblastech, snížení negativního vlivu na životní prostředí a zvýšení efektivity systému veřejné osobní dopravy.

V tabulce č. 6 je znázorněn vývoj počtu přepravených osob individuální automobilovou dopravou v Česku a na Slovensku. Počet přepravených osob na Slovensku se v posledních uplynulých letech neustále zvyšuje. Počet přepravených osob v roce 2014 byl o 6 mil. vyšší než v roce 2013, což odpovídá meziročnímu růstu o 0,3 %. Růst počtu přepravených cestujících je znatelný i v ČR, kdy bylo v roce 2014 přepraveno dokonce o 50 mil. cestujících více než v roce 2013 s meziročním růstem 2,5 %. Jednou z příčin neustále se zvyšujícího počtu přepravených osob je velmi rychlý růst počtu lidí vlastnících osobní automobil. V porovnání s rokem 2005 je počet osobních automobilů v ČR o 22 % vyšší,⁷⁶ v SR dokonce o 49 % vyšší.⁷⁷ V roce 2012 došlo v ČR k poklesu počtu přepravených osob individuální automobilovou dopravou o 40 mil. osob, který byl doprovázen rovněž poklesem počtu přepravených osob i v autobusové dopravě o 20 mil. osob. Tuto skutečnost mohlo zapříčinit markantní zvýšení ceny pohonných hmot, které sice nemá velký vliv při výběru dopravního prostředku, ale může ovlivnit celkovou potřebu přepravy osob z místa A do místa B. Přepravní výkony individuální automobilové dopravy v ČR jsou oproti roku 2005 o 12 % nižší, na Slovensku naopak o 6 % vyšší. Jak dokazuje tabulka níže, přepravní výkon v ČR za poslední roky mírně kolísá, kdežto na Slovensku za posledních 5 let pozvolna roste.⁷⁸

Tabulka č. 6: Individuální automobilová přeprava osob

Ukazatel	Stát	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Přeprava cestujících (mil.)	ČR	2 130	1 970	2 030	1 990	2 010	2 060
	SR	1 769	1 859	1 876	1 894	1 900	1 904
Přepravní výkon (mil. oskm)	ČR	68 640	63 570	65 490	64 260	64 650	66 260
	SR	25 824	26 879	26 906	26 935	27 155	27 251

Zdroj: *Ročenka dopravy České republiky* 2014, str. 65.
Štatistický úrad Slovenskej republiky 2016.

⁷⁶ Český statistický úřad. Dopravní park [online]. 2015 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/dopravni_park_casove_rady.

⁷⁷ Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Cestná doprava – infraštruktúra, motorové vozidlá, nehody* [online]. 2016-03-20 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.

⁷⁸ Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálního rozvoja. Štatistické údaje [online]. 2016-02-20 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=55622>.

Využití autobusové dopravy v ČR a SR je oproti využití individuální dopravy v obou zemích podstatně nižší. Data tedy pouze korespondují s aktuálním trendem, který je popsán výše. Obě země jsou rovněž charakteristické řadu let trvajícím poklesem počtu přepravených osob. Tento pokles byl však v případě ČR nahrazen překvapivým zvýšením v roce 2014. Zájem cestujících o autobusovou dopravu se zvýšil ve srovnání s předchozím rokem o 12 mil. přepravených osob. Naproti tomu počet cestujících přepravených autobusovou dopravou na Slovensku každým rokem neustále klesá. Od roku 2010 klesl počet přepravených cestujících za posledních 5 let o 16 %, za posledních 10 let o neuvěřitelných 42 %. Snížení počtu přepravených osob autobusovou dopravou je doprovázeno markantním zvýšením počtu osobních automobilů. Zároveň byl pokles počtu přepravených cestujících autobusovou dopravou v posledních 5 letech doprovázen nárůstem individuální automobilové dopravy o 8 %. Přepavní výkon ČR v autobusové dopravě je cca dvojnásobný oproti přepavnímu výkonu na Slovensku. Přepavní výkon v ČR se v porovnání s rokem 2005 zvýšil o 16 %, naopak na Slovensku se snížil o 40 %.⁷⁹

Tabulka č. 7: Autobusová doprava

Ukazatel	Stát	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Přeprava cestujících (mil.)	ČR	388	373	365	345	338	350
	SR	449	313	299	289	270	262
Přepavní výkon (mil. oskm)	ČR	8 607	10 336	9 267	9 015	9 026	10 010
	SR	7 525	4 436	4 611	4 584	4 388	4 495

Zdroj: *Ročenka dopravy České republiky* 2014, str. 65.
Štatistický úrad Slovenskej republiky 2016.

6.1.2 Železniční doprava

Po železnici bylo v ČR za rok 2014 přepraveno 176 050,5 tis. osob. Ačkoliv využití železniční osobní dopravy roste, tempo růstu oproti předchozím rokům výrazně zpomalilo. Zaznamenán byl pokles počtu přepravených osob o necelé 1 %, avšak vývoj tohoto ukazatele za základě dat z posledních 4 let lze pokládat spíše za stagnaci. Ve stejném roce vzrostl přepavní výkon v osobní železniční dopravě o necelá 3 % a z dlouhodobého hlediska je vykazován mírný nárůst. K růstu dochází již 5. rokem nepřetržitě a tento ukazatel je nejvyšší

⁷⁹ Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Cestná doprava – nákladná a osobná* [online]. 2016-02-20 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.

od roku 2000.⁸⁰ Oproti tomu přepravní výkon na Slovensku vzrostl oproti roku 2013 o 98 mil. oskm tedy o 3,9 %, což je více než v ČR. Z dlouhodobého hlediska však vykazuje přepravní výkon stabilní úroveň s mírným růstem. Na Slovensku bylo přepraveno v roce 2014 49 292 tis. osob⁸¹, tedy téměř čtyřikrát méně osob než v ČR. Oproti roku 2013 však bylo na Slovensku přepraveno o 3 208 tis. osob víc tj. meziroční nárůst o 6,97 % a zájem cestujících stoupá již třetím rokem. Objem mezinárodních přeprav v osobní železniční dopravě není významný v ČR (cca 2 %) ani na Slovensku (cca 8 %) viz tabulka č. 9. Je však nutné upozornit, že zájem cestujících o mezinárodní dopravu v obou zemích každým rokem stoupá.

Tabulka č. 8: Vývoj výkonů v osobní železniční dopravě

Ukazatel	Stát	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Přeprava cestujících (mil.)	ČR	180,30	164,80	167,90	172,80	174,50	176,10
	SR	50,46	46,58	47,53	44,70	46,06	49,27
Přepravní výkon (mil. oskm)	ČR	6 667	6 591	6 714	7 265	7 601	7 797
	SR	2 182	2 309	2 431	2 459	2 485	2 583

Zdroj: *Ročenka dopravy České republiky* 2014, str. 65.
Štatistický úrad Slovenskej republiky 2016.

Tabulka č. 9: Vývoj výkonů ve vnitrostátní a mezinárodní osobní železniční dopravě

Ukazatel	Stát	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Přeprava cestujících po železnici (tis.)							
vnitrostátní přeprava	ČR	178 543	162 414	165 384	169 771	170 790	172 255
	SR	47 911	46 583	44 591	41 455	42 608	45 706
mezinárodní přeprava	ČR	1 723	2 388	2 548	3 030	3 697	3 795
	SR	2 547	2 740	2 940	3 243	3 456	3 566
Přepravní výkon (mil. oskm)							
vnitrostátní přeprava	ČR	6 285	6 263	6 408	6 793	6 804	6 945
	SR	2 039	2 121	2 222	2 243	2 255	2 349
mezinárodní přeprava	ČR	381	328	306	471	797	852
	SR	143	188	209	216	230	234

Zdroj: *Ročenka dopravy České republiky* 2014, str. 65.
Štatistický úrad Slovenskej republiky. 2016.

⁸⁰ *Ročenka dopravy České republiky* 2014, str. 19.

⁸¹ Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Železničná doprava – nákladná a osobná* [online]. 2016-02-20 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.

6.2 Výkonové ukazatele nákladní dopravy

6.2.1 Silniční doprava

Jak již bylo několikrát zmíněno, silniční doprava má oproti železniční dopravě obrovskou výhodu ve flexibilitě a rychlosti, a je proto využívána i v nákladní dopravě. Za posledních cca 10 let se objem přepraveného zboží v tunách v ČR snížil o 16 %, avšak v současnosti již řadu let dochází k neustálému růstu. Přepravené výkony silniční dopravy vzrostly o 25 %. V roce 2014 bylo v ČR přepraveno vozidly registrovanými v tomto státě 386 243 tis. tun zboží. O celých 243 621 tis. tun zboží více, než bylo přepraveno na Slovensku. Mezi nejvíce přepravované komodity patří v ČR potravinářské výrobky, zemědělské produkty a kovové konstrukce. V České i Slovenské republice převládá vnitrostátní nákladní silniční přeprava nad přepravou mezinárodní. V roce 2014 tvořila v ČR vnitrostátní nákladní přeprava 84% podíl, na Slovensku dokonce 98% podíl.⁸² Všeobecně tedy v obou zemích převládá vnitrostátní silniční přeprava.⁸³

Přepravené výkony v silniční nákladní dopravě mají v ČR kolísavý charakter. Přepravené výkony v roce 2014 činily 54 092 mil. tkm, což je o 801 mil. tkm méně než v předchozím roce. Naopak v porovnání s rokem 2005 došlo ke zvýšení o 10 645 mil. tkm tedy 24 %. Na Slovensku je opět přepravený výkon poněkud nižší než v ČR, avšak dochází zde k neustálému meziročnímu růstu. V roce 2014 byl přepravený výkon v SR 31 304 mil. tkm, tedy o téměř 40 % vyšší než v roce 2005.⁸⁴

Tabulka č. 10: Výkonové ukazatele nákladní silniční dopravy

Ukazatel	Stát	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Přeprava věcí (tis. tun)	ČR	461 144	355 911	349 278	339 314	351 517	386 243
	SR	195 405	143 071	132 568	132 074	128 855	142 622
Přepravený výkon (mil. tkm)	ČR	43 447	51 832	54 830	51 228	54 893	54 092
	SR	22 550	27 410	29 044	29 504	30 005	31 304

Pozn. Údaje o vozidlech registrovaných v příslušných státech

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky 2016.

Český statistický úřad 2015.

⁸² Český statistický úřad. *Silniční nákladní doprava* [online]. 2015 [cit. 2016-02-27]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/nakladni_doprava_casove_rady.

⁸³ V úvahu jsou brána pouze vozidla registrovaná v daných státech.

⁸⁴ Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Cestná doprava – nákladná a osobná*. [online]. 2016-02-20 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.

6.2.2 Železniční doprava

Při pohledu na mapy železnic České a Slovenské republiky je zřejmé, že hustota a délka železniční sítě v České republice je několikanásobně vyšší než hustota a délka železniční sítě na Slovensku. Zatímco na Slovensku je k dispozici 3 627 km⁸⁵ tratí, v České republice měří železniční síť 9 559 km. Celková délka dostupných tratí se odráží i ve využívání železniční infrastruktury jednotlivými dopravci. Z celkové délky tratí je v ČR 34 % elektrifikovaných, zatímco na Slovensku je elektrifikováno téměř o 10 % více než v ČR. Avšak dle již zmiňovaného žebříčku Světového ekonomického fóra je celková kvalita železniční infrastruktury v ČR na vyšší úrovni než na Slovensku.⁸⁶

Celkový objem, který byl přepraven nákladní dopravou po Slovenských železnicích, činí 50 997 tis. tun zboží⁸⁷. Naproti tomu v ČR bylo přepraveno 91 564 tis. tun zboží, tedy o mnoho více než v SR. Převážní výkon ČR je tedy téměř dvojnásobný oproti přepravnímu výkonu v SR. Avšak objemy mezinárodních přeprav na Slovenské a České železnici oproti celkovému srovnání již nevykazují takový rozdíl. Objem mezinárodních přeprav je v ČR pouze 1,2 krát vyšší, než činí objem mezinárodních přeprav na Slovensku. Pro Slovenskou republiku má tedy mnohem větší význam mezinárodní přeprava, která dosahuje cca 80 % přeprav zboží, zatímco v ČR je to pouze 56 %.

Tabulka č. 11: Výkonové ukazatele nákladní železniční dopravy

Ukazatel	Stát	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Přeprava zboží (tis. tun)	ČR	85 613	82 900	87 096	82 968	83 957	91 564
	SR	49 310	44 327	43 711	42 599	48 401	50 997
Převážní výkon (mil. tkm)	ČR	14 866	13 770	14 316	14 266	13 965	14 574
	SR	9 463	8 105	7 960	7 591	8 494	8 829

Zdroj: Ročenka dopravy České republiky 2014, str. 70.
Štatistický úrad Slovenskej republiky 2016.

⁸⁵ Výroční správa ŽSR 2014 str. 12.

⁸⁶ Ročenka dopravy České republiky 2014, 2014, str. 42.

⁸⁷ Štatistický úrad Slovenskej republiky. Súhrnné ukazovatele za dopravu a pošty[online]. 2016-02-20 [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.

Tabulka č. 12: Mezinárodní přeprava věcí po železnici

Ukazatel	Stát	2005	2010	2011	2012	2013	2014
přepravené zboží (tis. tun)	ČR	46 106	45 822	46 893	45 914	46 687	50 908
	SR	41 429	37 918	36 701	36 243	40 219	40 563
přepravní výkon (mil. tkm)	ČR	8 644	8 056	8 077	8 427	8 421	8 957
	SR	8 182	7 214	7 110	6 810	7 297	7 445

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky 2016.
Český statistický úřad 2014.

Rozdílná je i struktura mezinárodní přepravy obou zemí. V České republice je podíl vývozu (20 %) a dovozu (25 %) v železniční přepravě zboží dlouhodobě vyrovnaný, zatímco na Slovensku dominuje dovoz s cca 40% podílem. Tranzitní přeprava ČR dosahuje pouze cca 10 %, což odpovídá 8 932 tis. tunám zboží.⁸⁸ Geografická poloha Slovenska je významná zejména ve vztahu k západním zemím, kde stvoří most mezi Ukrajinou, Ruskem a Evropskou unií. Objem tranzitu zboží přes SR dosahuje 8 678 tis. tun zboží. Jak již naznačuje mapa železničních drah a výše uvedené, hlavním přepravním proudem SR je směr východ - západ. Mezi nejvýznamnější přepravovanou komoditu patří železná ruda s cca 40% podílem, která je dovážena zejména z Ruska a Ukrajiny. Slovensko je do značné míry ovlivněno situací na Ukrajině. V průběhu roku 2014 došlo na Ukrajině k výraznějšímu omezení plynulosti železniční dopravy, které se projevilo i v nepravidelnosti přeprav na Slovensku. Železná ruda je pak dále převážena do zemí Západní Evropy, mezi kterými je i ČR. Přes Slovensko se dále realizují přepravy velkého objemu uhlí směřující z Polska do Maďarska a z Ukrajiny do Česka nebo Rakouska. Přepravní směr sever - jih však není na Slovensku tolik významný.⁸⁹

Jak již bylo výše uvedeno, hlavním přepravním proudem v ČR je tok zboží směr sever - jih. Největší význam ve vývozu má česko-německá hranice. Do Německa bylo v roce 2014 vyvezeno 6 541 tis. tun zboží tvořící 44% podíl celkového vývozu zboží do sousedních států. Zanedbatelný není ani objem rudy přepravovaný přes česko-slovenskou hranici. Zbožový tok ze Slovenska představuje téměř 40% podíl dovozu do ČR ze sousedních zemí. Na dodávkách rudy ze Slovenska jsou závislé např. podniky Arcelor Mittal Ostrava nebo Třinecké železářny. V roce 2014 bylo dovezeno 86 % veškeré dovezené rudy ze Slovenska. Naopak z České republiky je na Slovensko dováženo uhlí a koks. V roce 2014 se přeprava

⁸⁸ Český statistický úřad. *Výkony nákladní dopravy podle druhu dopravy*. [online]. 2014 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jspx?_afz=statistiky#katalog=31028.

⁸⁹ EUPTÁK, Miroslav. Bilancia prepráv ZSSK Cargo v roku 2014. *ZSSK Cargo Business*. 1/2015, str. 4. Dostupné z: http://www.zscargo.sk/files/Cargo-business/2015/zsskcargo_022015_final_web.pdf.

koksu z Ostravsko-karvinských dolů zvýšila o 20 tis. tun.⁹⁰ Pro Českou republiku má největší význam výměna zboží s Německem, která tvoří téměř 40% podíl celkové výměny zboží s železnicemi sousedních států. Zanedbatelná není ani výměna zboží se Slovenskem, která tvoří cca 30 % veškeré výměny zboží se sousedními státy.⁹¹

Tabulka č. 13: Převážní proudy věcí při vývozu a dovozu z České republiky (tis. tun)

	Německo	Polsko	Slovensko	Rakousko
Vývoz	6 541	2 668	2 786	2 813
Dovoz	7 189	4 915	8 127	385

Zdroj: *Ročenka dopravy České republiky* 2014, str. 102, 105

Slovenský národní dopravce ZSSK Cargo má 80% podíl na železniční nákladní dopravě na Slovensku. Společnost přepravila v roce 2014 36 017 tis. tun zboží. Plánovaný objem přeprav pro daný rok sice byl překročen, avšak v porovnání s rokem 2013 bylo přepraveno o 290 tis. tun méně. Dopravcem byl zaznamenán téměř 2,5 násobný nárůst přeprav, které se vyšplhaly na 1 562,7 tis tun zboží. Tento nárůst ZSSK Cargo zajišťovala prostřednictvím vlastních prostředků včetně zahraničních úseků, které řešila dodavatelským způsobem.⁹²

Naproti tomu český národní nákladní železniční dopravce ČD Cargo v roce 2014 přepravil 68,6 mil tun zboží. V porovnání s předchozím rokem je to o cca 1,6 mil. tun zboží méně. Společnost ČD Cargo se umístila na 4. místě v žebříčku 5 TOP železničních dopravců Evropské unie. Mezi nejvíce přepravované komodity tímto dopravcem patří železná ruda, stavebniny, hnědé a černé uhlí a koks. Významný je například dovoz uhlí, ropy a zemního plynu z Polska, kdy v roce 2014 bylo dovezeno 2 664,5 tis. tun.⁹³ Černé uhlí je pak nejčastěji vyváženo na Slovensko.

⁹⁰ LUPÁK, Miroslav. Bilancia přeprav ZSSK Cargo v roku 2014. *ZSSK Cargo Business*. 1/2015, str. 4. Dostupné z: http://www.zscargo.sk/files/Cargo-business/2015/zsskcargo_022015_final_web.pdf.

⁹¹ *Ročenka dopravy České republiky* 2014. str. 102,105. + vlastní výpočet

⁹² *Výroční správa ZSSK Cargo 2014*. Bratislava: ZSSK Cargo, 2014. str. 10. Dostupné také z: http://www.zscargo.sk/files/dokumenty/2015/vyrocná_správa_sk.pdf.

⁹³ Dopravní statistika. *Převážní proudy věcí* [online]. 2014 [cit. 2016-03-07]. Dostupné z: <https://www.sydos.cz/cs/proudy.htm>.

7. SWOT analýza dopravy v ČR

7.1 Silniční doprava

Silné stránky:

- hustota silniční sítě vytváří vynikající předpoklady pro zajištění kvalitní obsluhy celého území,
- relativně kvalitní dálniční síť, která zajišťuje propojení ve směru východ - západ,
- převážně vyhovující stav sítě silnic I. třídy,
- zavádění integrovaných dopravních systémů ve větších městech.

Slabé stránky:

- chybějící úseky dálnic,
- malý rozsah vybudované dálniční sítě a pomalý postup v realizaci stanovené koncepce rozvoje,
- nedostatečná kapacita silnic I. třídy,
- nedostatečná údržba a provádění oprav,
- nesoulad mezi zvyšující se intenzitou dopravy a výstavbou silnic, který není typický pro hospodářsky vyspělé státy,⁹⁴
- absence silničních obchvatů v okolí velkým měst,
- současná úroveň bezpečnosti,
- z velké části nekvalitní síť včetně nevyhovujících mostů, které vyžadují radikální modernizaci,
- nedostatek parkovacích míst pro nákladní vozidla, která vedou k nedodržování legislativy,
- nedostatečná kontrola dodržování zákona č. 361/2000 Sb. a Nařízením č. 561/2006,
- prostorové nedostatky stávající dopravní sítě, které zahrnují šířkové uspořádání, chybějící obchvaty zatížených úseků, zejména okolo sídel, chybějící zóny pro cyklisty a pěší, opět zejména v sídlech, a úrovněvé křížení silnice s železnicí.

⁹⁴ Ministerstvo dopravy a spojů. *Střednědobá strategie sektoru dopravy, telekomunikací a poštovních služeb* [online]. 2001 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: osjd.jdvm.cz/dokumenty/Czech_rep/strategie.doc.

Příležitosti:

- stávající koncepce čtyřproudových silnic a dálnic, která umožňuje cílevědomý rozvoj,
- možnost čerpání finančních prostředků z fondů EU pro potřeby rozvoje a obnovy dopravní infrastruktury,
- využití informačních technologií a zavádění a využívání inteligentních dopravních systémů.

Ohrožení:

- nedostatečné finanční prostředky,
- neustálý nárůst tranzitní a vnitrostátní silniční přepravy,
- neustálý růst individuální automobilové dopravy, který může mít negativní důsledek zejména v centrech velkých měst,
- neustále se zvyšující požadavky na ochranu životního prostředí, krajiny a přírody, které mohou v budoucnu ještě více ztížit výstavbu nových úseku silniční komunikace,
- rychle se zhoršující stav silnic nižších tříd,
- narůstající procento silničních mostů v nevyhovujícím stavu.

7.2 Železniční doprava

Silné stránky:

- hustota tratí včetně velkého množství železničních zastávek a stanic, které pomáhají zajišťovat vysokou obsluhu celého území,
- modernizace hlavních železničních koridorů, která neustále probíhá,
- napojení železniční sítě na železniční síť sousedních států, které zabezpečuje celkem 29 hraničních přechodů (10 přechodů do Německa, 7 na Slovensko, 4 do Rakouska a 8 do Polska),
- relativně vysoký podíl železniční přepravy v porovnání s evropským průměrem,⁹⁵
- šetrný vztah železniční dopravy k životnímu prostředí,

⁹⁵ Eurostat. *Statistical books*. [online]. 2015 [cit. 2016-04-06]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat>.+ graf viz příloha č. 5

- relativně bezpečný obor dopravy,
- zavádění integrované osobní dopravy,
- snaha alespoň o částečnou obnovu parku železničních vozidel pro přepravu osob nejen v příměstských oblastech, ale i pro dálkovou přepravu osob,
- nízká nehodovost.

Slabé stránky:

- nízký podíl přepravního výkonu železniční dopravy ve veřejné osobní dopravě ve výši 7 %, ⁹⁶
- pokles podílu přepravních výkonů nákladní železniční dopravy v porovnání s rokem 2000 o 8 %, ⁹⁷
- existence celostátních a regionálních drah, které svým technickým stavem nevyhovují současným požadavkům,
- traťové rychlosti, které hluboce zaostávají za evropským standardem. Traťové rychlosti 160 km/h odpovídá pouze 1 % tratí, do rozmezí 120-160 km/h spadá pouze 6 % tratí,
- nedostatek finančních prostředků pro modernizaci železničních dopravních koridorů,
- nedostatečná údržba a provádění oprav,
- vozový park, který je ve většině případů zastaralý,
- převážně technicky a provozně zastaralé železniční uzly a odbavovací prostory stanic,
- v nevyhovujícím stavu je cca 11 % mostů z celkového počtu 6 798,
- zabezpečovacím zařízením je zabezpečeno pouze 42 % železničních přejezdů a pouze na 12% přejezdů je instalováno zabezpečovací zařízení se světelnou výstrahou se závory a na 25 % se světelnou výstrahou bez závory, ⁹⁸
- nedostatečná kapacita železničních tratí v příměstských a městských oblastech, které jsou přetížené souběhem nákladní a osobní dopravy.

⁹⁶ Ročenka dopravy České republiky 2014, str. 65.

⁹⁷ Český statistický úřad. Výkony nákladní dopravy podle druhu dopravy. [online]. 2014 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=statistiky#katalog=31028>.

⁹⁸ Ministerstvo dopravy. Přejezdová zabezpečovací zařízení v ČR. [online]. 2010 [cit. 2016-04-06]. Dostupné z: <http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/9E8A3AEE-6205-4C8A-8EBF-53EEE0D5C81C/0/doprava22010prejezdovazabezpecovacizarizenivcr.pdf>.

Příležitosti:

- převedení části kamionové dopravy zpět na železnici,
- zrušení omezení na některých hraničních železničních přechodech,
- koncepce rozvoje železniční infrastruktury.

Ohrožení:

- nedostatek finanční prostředků,
- další zanedbávání údržby a obnovy zařízení,
- snižující se počet cestujících, kteří stále více využívají individuální automobilovou dopravu (počet přepravených cestujících se snížil za posledních 10 let cca o 3 %),⁹⁹
- neustále se zvyšující podíl nákladní silniční dopravy.

7.3 Vyhodnocení SWOT analýzy

SWOT analýza popisuje současný stav infrastruktury ČR. Upozorňuje na nejzásadnější nedostatky a vytváří tak priority, kterým je potřeba se věnovat ve snaze zvýšit kvalitu a konkurenceschopnost infrastruktury ČR. Významnou silnou stránkou silniční infrastruktury je její hustota. Jsou zde vytvořeny předpoklady pro zajištění dostatečné obsluhy celého území ČR. ČR je díky své poloze tranzitní zemí a hraje významnou roli ve spojení severu s jihem a východu se západem. Tato její silná stránka se odráží v každoročně narůstajícím objemu tranzitních přeprav. Avšak zásadní slabou stránkou pro stále se zvyšující hustotu dopravy je značně nekvalitní v některých úsecích až žalostný technický stav silnic a dálnic. Řidiči stále častěji využívají silnice I. tříd, což má za následek další devastaci v současnosti relativně dobrého technického stavu. Jako problémová se také začíná projevovat i kapacita silniční sítě. Pokud tuto situaci nebude v ČR řešena okamžitě, bude se v budoucnu potýkat s výraznými problémy. Ty se již nyní projevují v některých úsecích velmi častými kongescemi. Pozornost by v ČR měla být také věnována chybějícím úsekům dálnic a obchvatům měst včetně zdevastovaných úseků a zastaralému vozovému parku v silniční i železniční dopravě, které negativním způsobem ovlivňují životní prostředí a bezpečnost provozu. Výrazný zvrat v této oblasti mohou přinést inteligentní dopravní systémy, které pomohou k bezpečnější

⁹⁹ Český statistický úřad. *Přeprava cestujících železniční dopravou*. [online]. 2014 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/osobni_doprava_casove_rady.

a efektivnější dopravě, sníží výskyt kongescí a ekologické zatížení prostředí. ČR se také potýká z problémem nedostatku parkovacích míst pro kamiony. Řidiči kamionů v rámci povinných zastávek velmi často blokují benzínky, ulice měst a vedlejší silnice. Výstavba nových parkovacích míst však velmi nákladná a odkup pozemků komplikovaný.

Výstavba nových komunikací je často zpomalována nejen z důvodu nedostatečných finančních prostředků, ale i z důvodu komplikovaného stavebního řízení. V řadě případů tak nejsou ani dostupné finanční prostředky využity v plánovaném termínu. Relativně kvalitní a souvislé je spojení ve směru východ - západ, avšak i zde se vlivem zanedbání údržby potýkáme s velmi špatným technickým stavem některých úseků. Velmi diskutovaným je úsek dálnice D1, kde momentálně probíhá modernizace na cca 30 km.

Prioritní pro ČR by mělo být vybudování a modernizace kvalitní silniční sítě, která zajistí dostatečnou kapacitu pro narůstající individuální automobilovou a kamionovou dopravu. Pozornost by proto měla být nejprve věnována silnicím řazených do TEN-T. Důležité je také směřovat vyšší pozornost informačním a komunikačním technologiím, jejichž zavedení a využívání je obrovskou příležitostí pro řešení řady problémů.

Mezi nejvýznamnější silné stránky železniční dopravy ČR patří zejména vysoká hustota železniční sítě a rozvinutý síťový charakter železnice. Železniční infrastruktura obsahuje velké množství stanic a zastávek, které zajišťují dostupnost pro osobní i nákladní dopravu. S nedostatečnou kapacitou trati se však potýká většina vstupů do velkých měst, které jsou přetíženy souběhem příměstské osobní a nákladní dopravy. Z celkové délky tratí je pouze 30 % elektrifikovaných a 20 % dvou a více kolejných. V EU-15¹⁰⁰ se však procento elektrifikovaných tratí pohybuje okolo 50 %. Významnou silnou stránkou jsou také probíhající rekonstrukce na železničních koridorech. Jejich stav je z velké části nevyhovující a je zařazen mezi jednu ze slabých stránek v uvedené SWOT analýze. Významným problémem je však také i samotná údržba železniční infrastruktury, která je zanedbávána díky nedostatečným finančním prostředkům. ČR také zaostává za evropským průměrem v maximální možné traťové rychlosti. V řadě případů je na některých úsecích omezena rychlost právě z důvodu nevyhovujícího technického stavu železničního svršku. Jedná se zejména o cca 18 % celostátních a 22 % regionální délky drah.¹⁰¹ Slabou stránkou pro železniční dopravu v posledních 20 letech je výrazný pokles přepravních výkonů v nákladní dopravě, který kompenzuje nárůst

¹⁰⁰ EU-15 je označení pro prvních 15 členů Evropské unie

¹⁰¹ Ministerstvo dopravy. *Operační program Infrastruktura (2004 – 2006)* [online]. 2003 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: http://www.mdcz.cz/cs/Evropska_unie/Fondy_EU/Strukturalni_fondy/Programove_dokumenty/Programovy_dodatek.ht.

přepravených výkonů v nákladní silniční dopravě. V železniční dopravě mohou zásadním způsobem napomoci k dosažení bezpečnější a efektivnější dopravy informační a telekomunikační technologie. Přetrvávajícím ohrožením je však neustálý nedostatek finančních prostředků potřebných k výstavbě a modernizaci zdevastovaných a chybějících úseků české infrastruktury. Příležitostí ke zlepšení technického stavu infrastruktury je vytvoření podmínek pro maximální využití dotací z rozvojových fondů EU a Fondu soudržnosti. Příležitostí ke zlepšení situace je orientace na zvolené prioritní projekty, zejména pokračování ve výstavbě a modernizaci silniční a železniční sítě TEN-T, zvýšení kvality napojení železniční infrastruktury na železniční síť okolních států, zajištění interoperability a rozvoj inteligentních dopravních systémů, které docílí k trvale udržitelnému růstu mobility.

8. SWOT analýza dopravy v SR

8.1 Silniční doprava

Silné stránky

- probíhající výstavba dálnice D1 v celkové délce 40 km,
- výhodná geografická poloha pro přepravu zboží mezi členskými i nečlenskými státy EU,
- rychlostní silnice R1 je součástí mezinárodní silniční sítě,
- snaha vlády urychlit proces výstavby dálnic a rychlostních silnic,
- zájem na snížení dopravní nehodovosti.

Slabé stránky

- nedostatečné napojení dopravní infrastruktury se sousedními zeměmi (s Polskem 2 silniční přechody pro nákladní dopravu, s Rakouskem 1 silniční přechod pro 40 tunové nákladní soupravy),
- nedostatek parkovacích míst pro nákladní vozidla, která vedou k nedodržování legislativy,
- nevyhovující kvalitativní a technický stav silniční sítě,
- velmi nákladné budování silniční infrastruktury (mosty, tunely) vlivem hornatého terénu,
- vlivem nárůstu silniční nákladní dopravy dochází k zhoršování technického stavu silnic,
- minimální výstavba silnic I. II. a III. třídy, spíše dochází k rekonstrukci silnic již existujících,
- chybějící úseky dálnic a rychlostních silnic,
- malý rozsah vybudované dálniční sítě (nízká hustota v porovnání s evropským průměrem) a pomalý postup v realizaci stanovené koncepce rozvoje,
- nevyhovující technický stav silnic I. třídy,
- úroveň zavádění inteligentních dopravních systémů je velmi nízká,
- absence silničních obchvatů v okolí velkým měst, které zpomalují dopravu a ohrožují lidi a životní prostředí,
- nevyhovující stav parku dopravních prostředků ve veřejné osobní dopravě.

Příležitosti

- modernizace silnic I. třídy,
- zlepšení dopravní obslužnosti jednotlivých regionů pokračováním ve výstavbě dálnic a rychlostních silnic patřících do sítě TEN-T a mezinárodních silničních tras E ve směru západ - východ a sever - jih,
- zvýšení plynulosti a bezpečnosti dopravy orientací na odstranění nehodových lokalit a úzkých míst na silniční síti,
- výstavba silnic pro malé hraniční přechody s Maďarskem,
- zavádění a využívání inteligentních dopravních systémů.

Ohrožení

- plánované silniční tunely nesplňují klasifikaci pro přepravu nebezpečných věcí dle ADR třídy A a B,
- zhoršující se stav silnic I. třídy a silnic mezinárodního významu vlivem neustálého nárůstu silniční nákladní dopravy,
- zvyšující se nehodovost na dálnici D1 v úseku Bratislava - Trnava, jejíž důvodem je překračování přípustné kapacity,
- výstavba a modernizace silniční sítě je zpožděná a zaostává za plánem,
- snížení dopravní dostupnosti, které by mělo za následek snížení atraktivnosti SR pro investory,
- zvyšující se negativní účinky silniční dopravy na životní prostředí,
- kongesce zvyšující nehodovost a energetickou náročnost,
- nezavádění inteligentních dopravních systémů.

8.2 Železniční doprava

Silné stránky

- multimodální koridor Va, který je hlavním železničním tahem Slovenska (Bratislava - Žilina - Košice),
- zařazení železničního tahu Bratislava - Zvolen - Košice do sítě TEN-T,
- hustota železniční sítě, která převyšuje průměr EU-15¹⁰².

¹⁰² EU-15 je označení pro prvních 15 členů Evropské unie.

Slabé stránky

- vysoké náklady na správu železniční dopravní cesty,
- velmi nákladné budování železniční infrastruktury (mosty, tunely) vlivem hornatého terénu,
- nedostatečné napojení dopravní infrastruktury se sousedními zeměmi (s Polskem 2 železniční přechody, s Rakouskem 2 jednokolejné železniční přechody pro nákladní dopravu),
- nevyhovující kvalitativní a technický stav železniční infrastruktury (regionální rozdíly),
- malý podíl zmodernizovaných tratí vzhledem k celkovému objemu železničních tratí,
- nenaplněné podmínky interoperability železnic SR,
- nedostatečná kvalita služeb v osobní železniční dopravě zejména z pohledu integrovaných dopravních systémů a využívání komunikačních a informačních technologií,
- nízká úroveň traťových rychlostí, která hluboce zaostává za standardem vyspělých evropských zemí (max. rychlost 140 km/h).

Příležitosti

- převedení části silniční dopravy zpět na železniční, zvýšení využití železnice,
- pokračování ve výstavbě a modernizaci železničních koridorů TEN-T podle dohody AGTC,
- zvýšení dopravní obslužnosti území železniční dopravou,
- vyšší výkonnost modernizovaných tratí, zvýšení traťových rychlostí, zkrácení jízdních časů,
- zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti na zmodernizovaných tratích,
- narůstající objem tranzitních přeprav,
- obnova mobilního parku osobní železniční dopravy,
- využívání finančních prostředků Evropské unie.

Ohrožení

- neustálé snižování konkurenceschopnosti železniční dopravy,
- přesun nákladní dopravy a cestujících z železniční na individuální dopravu,
- pokles objemu přepraveného zboží u společnosti ZSSK Cargo o 21 % v porovnání s rokem 2008¹⁰³,
- zvyšující se náklady na opravy a údržbu vlivem dlouhodobého zanedbávání modernizace.

8.3 Vyhodnocení SWOT analýzy

Výše uvedená SWOT analýza poukazuje na silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby, které popisují současný stav nevyhovující silniční a železniční infrastruktury na Slovensku. Pozornost je věnována zejména těm oblastem, které je nutné brát v úvahu při formování globálních a specifických cílů, opatření a priorit.

Významnou silnou stránkou je geografická poloha Slovenska, která hraje její roli v mezinárodní i vnitrostátní silniční i železniční dopravě. Objem přepraveného zboží se každoročně zvyšuje, avšak kvalita sítě, zejména silnic I. třídy a silnic mezinárodního významu „E“, se naopak zhoršuje. Vlivem neustálého růstu silniční automobilové dopravy, zejména individuální automobilové dopravy, je nutné rozšiřovat kapacitu současné silniční sítě. Jako příklad z pohledu nedostatečné kapacity je možné uvést již vybudovaný úsek dálnici D1. Značně nevhodným je zejména úsek Bratislava - Trnava. Tento úsek byl vybudován téměř před 30 lety a v tuto chvíli se blíží k hranici své dopravní kapacity.

Významnou slabou stránkou silniční infrastruktury jsou také chybějící úseky dálniční a silniční sítě. Dosud neexistuje dálniční či rychlostní tah, který by souvisle propojil nejdůležitější hospodářská a sídelní města. Souvislý tranzit SR umožňuje zatím pouze dálnice D2, která je součástí evropského koridoru IV a spojuje ČR - Bratislavu a Maďarsko. Dokončena není ani hlavní tepna dálnice D1, která spojuje hlavní hospodářská centra Bratislavu s Košicemi, kde stále chybí 120 km dálnic. V porovnání s vyspělými státy EU je však postup výstavby a modernizace infrastruktury SR pomalý. Rychlost rozvoje a modernizace je limitována zejména nedostatkem finančních prostředků. Mezi silné stránky však můžeme zařadit proaktivní přístup politiků ve snaze urychlit budování chybějících úseků. Prioritou OPD

¹⁰³ *Výročná správa ZSSK Cargo 2008*. Bratislava: ZSSK Cargo, 2008. str. 8. Dostupné také z: <http://www.zscargo.sk/files/dokumenty/1-ZSSK-CARGO-Vyrocnna-sprava-2008.pdf>.

(Operační program Doprava) je orientace na modernizaci a rozvoj dopravní infrastruktury zařazené do sítě TEN - T, která SR prochází. Dostupné finanční prostředky by měly být investovány prioritně na dostavbu hlavního tahu, který zajistí tolik významné spojení Bratislavy s Košicemi a na dostavbu dálnice D3. Navíc příležitostí pro SR k udržení stále narůstající mobility a zvyšující se nehodovosti je vyšší úroveň zavádění inteligentních dopravních systémů, která je v tuto chvíli velmi nízká. Proaktivní přístup k řešení současných problémů a nedostatků silniční infrastruktury je zároveň příležitostí ke zlepšení dopravní obslužnosti, plynulosti a snížení nehodovosti na území SR. Pozornost je nutné věnovat také nedostatku parkovacích míst pro kamiony. Vysokou hustotu dopravy v okolí velkých měst je nutné řešit vybudováním obchvatů, které oddělí tranzitní dopravu z intravilánu obcí a odstraní tak jeden z kritických bodů infrastruktury.

V železniční dopravě je významnou silnou stránkou trasování evropských železničních koridorů přes území Slovenska, kterým prochází koridory IV, Va a VI. Příležitost pro SR je ve využití těchto koridorů pro rozvoj a zvýšení přepravního podílu železniční dopravy. V posledních pěti letech opět narůstá podíl tranzitní železniční dopravy a narůstá rovněž i železniční doprava vnitrostátní.¹⁰⁴ Slovensko může, jako tranzitní země spojující Evropu se státy bývalého Sovětského svazu, své polohy zásadním způsobem využít. Budoucnost závisí zejména na přepravách z Ukrajiny a Ruska.

Infrastruktura železniční dopravy SR je charakteristická poměrně vysokou hustotou, avšak velmi nekvalitní a zastaralou technologií. Hustotou železniční sítě se Slovensko sice řadí až za ČR i Maďarsko, avšak stále převyšuje evropský průměr.¹⁰⁵ Nejnižší hustotu železniční sítě nalezneme ve Středním Slovensku, které je typické výraznou členitostí území. Kapacita dopravních tratí je zatím ve většině případů vyhovující. Po kvalitativní a technické stránce je zásadním nedostatkem maximální možná rychlost, která nedosahuje standardu EU. Prioritní a nutná je nejen modernizace železničních koridorů, ale i vybraných hraničních přechodových stanic a železničních uzlů. Důležité je také zavádění informačních a telekomunikačních technologií. Rozvoj a modernizace silniční a železniční sítě však výrazně zaostává v porovnání s okolními státy. Velmi zřetelné jsou regionální rozdíly v kvalitě a technickém stavu infrastruktury. Nejlepší a již z velké části modernizovanou sítí disponuje jihozápadní část

¹⁰⁴ Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Železničná doprava – nákladná a osobná*. [online]. 2016-02-20 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.

¹⁰⁵ MAHIEU, Yves. Eurostat: *Transport networks concentrated around economic hubs* [online]. 2010 [cit. 2016-03-06]. ISSN 1977-0316. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3433488/5578420/KS-SF-11-005-EN.PDF/aa2f0236-468c-453b-8b58-14cac730f424>.

Slovenska, do které patří kraj Bratislavský, Trnavský, Trenčinský a Žilinský. Na druhé straně s velmi zanedbanou dopravní infrastrukturou stojí kraje Banskobystrický, Košický, Prešovský a Nitranský.

V současnosti probíhá modernizace na železniční trati Nové Mesto nad Váhom - Púchov v úseku Zlatovce - Trenčianska Teplá, Beluša - Púchov a na trati Púchov - Žilina v úseku Považská Teplá - Žilina. Hlavním cílem modernizace je zvýšení maximální traťové rychlosti na 160 km/h.¹⁰⁶ Zásadní je tedy i na SR orientace na modernizaci železniční sítě TEN-T, čímž dochází ke zvyšování traťových rychlostí, snížení cestovních časů a zvýšení konkurenceschopnosti železniční dopravy. Modernizace železničních koridorů je zásadní z hlediska splnění požadavku interoperability, která zůstává významným problémem.

¹⁰⁶ Železnice Slovenskej republiky. *ŽSR – modernizácia – aktuálne informácie* [online]. 200/-2015[cit. 2015-03-06]. Dostupné z: http://www.zsr.sk/slovensky/media-room/archiv-vyjadreni-2014/november/zsr-modernizacia-aktualne-informacie.html?page_id=3393.

Závěr

Mám-li na závěr zhodnotit aktuální situaci z hlediska kvality dopravní sítě České a Slovenské republiky, mohu konstatovat, že obě země se potýkají z problémem chybějících a značně nekvalitních úseků silniční, ale i železniční sítě, které významným způsobem ovlivňují dopravu. Oba státy se zároveň potýkají s problémy nedostatečné dopravní kapacity, které vedou ke vzniku kongescí a nehod. V 90. letech minulého století započala liberalizace mezinárodní kamionové dopravy a růst individuální automobilové dopravy. Důsledkem toho začala v obou zemích narůstat hustota silniční dopravy a začala se rozšiřovat silniční síť. Česko i Slovensko jsou tranzitními zeměmi a svým geografickým umístěním v Evropě hrají důležitou roli v mezinárodní silniční i železniční dopravě. Přes obě území vedou významné trasy mezinárodních silnic a železničních koridorů. Hustota silniční i železniční sítě stejně jako délka obou sítí je v ČR poněkud vyšší než na Slovensku. Hustota dálniční sítě je v obou velmi nízká. Ve vyspělých zemích Evropy se hustota dálniční sítě pohybuje od 14 do 55 km/1000 km². V České republice byla však hustota dálniční sítě před novelou zákona č. 13/1997 Sb. pouze 6,6 km/1000km², na Slovensku pouze 6,4 km/1000km². Silniční síť v ČR i SR však ztrácí na ostatní země Evropy zejména svou úroveň kvality. Kvalita a vyspělost infrastruktury na Slovensku je v jednotlivých regionech značně rozdílná. Vyšší kvalitu a hustotu nalezneme v průmyslově orientovaných regionech Západního Slovenska, proti kterému stojí zaostalý východ.

Situace na Slovensku je poněkud závažnější než v ČR, což vyplývá z hodnocení Světového obchodního fóra. V tomto žebříčku se SR při srovnávání kvality silniční infrastruktury umístila na 85. místě tedy 4 příčky za ČR.¹⁰⁷ Významným nedostatkem těchto států jsou zejména nekvalitní a nedostavěné úseky dálniční sítě a chybějící obchvaty měst. V České republice je alespoň zajištěn plynulý tranzit ve směru východ - západ prostřednictvím dálnice D1, zatímco na Slovensku zcela chybí zásadní spojení měst Bratislavy a Košic prostřednictvím dálnice D1, na které stále chybí 120 km dálnice. Zcela dokončena je zde pouze dálnice D2. Významným problémem také zůstává nedostatečná kapacita nejvytíženějších dálničních úseků. Vlivem neustále se zvyšující hustoty provozu se některé úseky na Slovensku např. úsek Bratislava - Trnava blíží k hranici své maximální kapacity. S podobnou situací

¹⁰⁷ The World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report*. [online]. 2013-2014 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.

se setkáme i v ČR v úseku Praha - Brno, při jehož výstavbě nebylo počítáno s možností dobudování dalšího jízdního pruhu. V případě ČR by významným způsobem ulehčilo dálnici D1 výstavba souběžné dálnice D35, která by alespoň částečně odklonila hustý provoz. Státy by měly věnovat vyšší pozornost dobudování a rekonstrukci významných dálničních tepen, silnic I. třídy, chybějícím obchvatům měst a zavádění telematických systémů, aby zajistily dostatečně konkurenceschopnou a kvalitní silniční síť.

Důležité informace obsahuje i komparace výkonových ukazatelů silniční dopravy uvedených v kapitole č. 6. Nejenže výsledky upozorňují na zvyšující se podíl individuální automobilové dopravy a pokles zájmu cestujících o autobusovou, ale i na současnou situaci a předpokládaný vývoj v nákladní silniční dopravě. V České republice bylo v roce 2014 v nákladní silniční dopravě přepraveno téměř 3x více, tedy o 243 621 tis. tun zboží více, než vozidly registrovanými na Slovensku. Převážný výkon v nákladní silniční dopravě byl v České republice 1,7 krát vyšší.

Železniční doprava v ČR a SR má z důvodu společné historie mnoho společného. Státy využívají stejné napájecí soustavy a také normální rozchod, což je v mezinárodní železniční dopravě obrovskou výhodou, která umožňuje plynulý a nepřerušovaný průjezd přes státní hranice těchto států. Celková délka a hustota tratí v ČR je opět vyšší než na Slovensku. V ČR připadá na 100 km² 12,2 km železniční síť, na Slovensku je to pouze 7,5 km. Avšak na Slovensku je z celkové délky tratí elektrizováno 44 % zatímco v ČR pouze 34 %. Významným nedostatkem obou států je maximální možná rychlost, která nedosahuje standardu EU. K zajištění konkurenceschopné železniční sítě by tak obě země měly věnovat vyšší pozornost modernizaci tratí řazených do sítě TEN-T.

Ze srovnání výkonů osobní železniční dopravy je patrný podstatný rozdíl ve významu osobní železniční dopravy na Slovensku a v Česku. Počet přepravených cestujících je v ČR každoročně téměř 3,5 krát vyšší než na Slovensku. K zajímavému závěru jsem dospěla komparací výkonových ukazatelů v nákladní železniční dopravě. Celkový přepravní výkon v nákladní železniční dopravě České republiky je téměř dvojnásobný oproti objemu zboží, které bylo přepraveno po slovenské železnici. Zároveň i tempo růstu objemu přepraveného zboží je v ČR vyšší než v SR a českou železnici proto můžeme považovat za konkurenceschopnější. Objem mezinárodních přeprav obou států však již nevykazuje takový rozdíl. Důležitý je význam mezinárodní nákladní železniční přepravy pro oba státy. Zatímco v ČR dosahuje mezinárodní železniční doprava 56% podílu, na Slovensku se mezinárodní přeprava podílela dokonce z 80% podílem. Rozdílná je i struktura mezinárodních přeprav obou zemí. V České

republiky je podíl vývozu a dovozu v železniční přepravě zboží dlouhodobě vyrovnaný, zatímco na Slovensku dominuje dovoz. V České republice dominuje vývoz do Německa, zatímco na Slovensku tvoří 40 % dovoz železné rudy z Ukrajiny a Ruska. Zanedbatelný není ani objem přeprav realizovaných přes česko-slovenskou hranici. Vytvoření mezinárodních nákladních železničních koridorů významným způsobem ovlivnilo oblast mezinárodních nákladních přeprav po železnici. Českou i Slovenskou republikou prochází koridor č. 5., 7. a 9. Tato síť koridorů vznikla za účelem vybudování konkurenceschopné železniční nákladní dopravy, po které se nákladní vlaky řídí společnými podmínkami a mohou bez větších problémů přejíždět z jedné národní sítě do druhé. ČR a SR tak významným způsobem posílala svou spolupráci v této oblasti.

Železniční doprava se v současnosti potýká s vysokou konkurencí v podobě silniční dopravy. K vytvoření konkurenceschopné železniční sítě je nezbytné, aby oba státy věnovaly maximální úsilí vzájemné spolupráci železničních dopravců, ale i spolupráci s ostatními subjekty jako jsou např. zasílatelé, silniční dopravci či logistické firmy. Důležitým předpokladem k vytvoření konkurenceschopné sítě a zajištění integrace a udržitelné mobility dopravy je orientace zejména na modernizaci sítě TEN-T.

Seznam literatury a pramenů

Odborná literatura:

- [1] NOVÁK, Radek, a kol. *Přepravní, zasílatelské a logistické služby*. 1.vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011, 391 s. ISBN 978-80-7357-735-3.
- [2] NOVÁK, Radek, a kol. *Mezinárodní kamionová doprava a zasílatelství*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2013. 282 s. ISBN 978-80-7400-514-5.
- [3] ZELENÝ, Lubomír a Luboš PEŘINA. *DOPRAVA (Dopravní infrastruktura)*. 1. vyd. Vysoká škola ekonomická v Praze, 2000. 106 s. ISBN 80-245-0110-4.

Právní předpisy:

- [1] Zákon č. 13/1997 Sb., ze dne 23. 1. 1997, o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- [2] Zákon č. 266/1994 Sb., ze dne 1. 1. 1995, o drahách, ve znění pozdějších předpisů.
- [3] Zákon č. 135/1961 Zb., ze dne 7. 12. 1961, o pozemních komunikacích- cestný zákon, ve znění neskorších předpisov.
- [4] Zákon č. 513/2009 Z.z. ze dne 28. října 2009 o drahách a o zmene doplnení niektorých zákonov ve znění neskorších predpisov. 2009, str. 1. Dostupné také z: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=171926>.
- [5] Zákon č. 514/2009 Z.z. ze dne 28. října 2009 o doprave na dráhach ve znění neskorších predpisov. 2009, str. Dostupné také z: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=171948>.

Online zdroje:

- [1] BAČIŠIN, Vladimír. Dejiny slovenskej privatizácie - časť 5. iŽurnál [online]. 30. 1. 2008, [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: http://www.izurnal.sk/index.php?option=com_content&task=view&id=2073&Itemid=89.
- [2] BAK stavební společnost, a.s. *VGP Park Horní Počernice* [online]. 2010 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://www.bak.cz/reference/vgp-park-haly-c1-c2-c3-c4-b1-b4-d2-horni-pocernice-r9.htm>.

- [3] Bezpečné cesty. *Dálnice - změny od roku 2016* [online]. [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: <http://www.bezpecnecesty.cz/cz/aktuality/37-dalnice-zmeny-od-roku-2016>.
- [4] CUSHMAN & WAKEFIELD. *Prologis Park Praha D1 West & East* [online]. 2016 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://www.czech-industrial.cz/properties/prologis-park-praha-d1-west-east>.
- [5] Českedálnice.cz. *Dálnice* [online]. 2015-03-07 [cit. 2015-10-22]. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/dalnicni-sit/dalnice>.
- [6] České dráhy CZ. *Výroční zpráva Skupiny ČD za rok 2014* [online]. 2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.ceskedrahy.cz/assets/pro-investory/financni-zpravy/vyrocnizpravy/vyrocnizprava-skupiny-cd2014.pdf>.
- [7] Český statistický úřad. *Výkony nákladní dopravy podle druhu dopravy*. [online]. 2014 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=statistiky#katalog=31028>.
- [8] Dopravní statistika. *Přepravní proudy věcí* [online]. 2014 [cit. 2016-03-07]. Dostupné z: <https://www.sydos.cz/cs/proudy.htm>.
- [9] Eurostat. *Statistical books*. [online]. 2015 [cit. 2016-04-06]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat>.
- [10] Eurostat. *Statistical overview of transport in the European Union* [online]. 2003 [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5656917/KS-DA-04-001-1-EN.PDF/642abc5e-9c45-45d4-a329-7bbe0e1e1b51?version=1.0>.
- [11] GOLA, Petr. *Měsíc.cz. Německo: Světová jednička ve vyspělosti infrastruktury* [online]. 2007-07-06 [cit. 2015-10-24]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/clanky/nemecko-svetova-jednicka-ve-vyspelosti-infrastruktury/>.
- [12] HALLA, Pavel. *Silnice, železnice. Modernizace železniční sítě v České republice* [online]. 2011-06-05 [cit. 2015-11-15]. ISSN 1803-8441. Dostupné z: <http://www.silnice-zeleznice.cz/clanek/modernizace-zeleznicni-site-v-ceske-republice/>.
- [13] HEJDUCH, Ondřej. *Geografický web. Doprava ČR* [online]. 2010-08-14 [cit. 2015-10-22]. Dostupné z: <http://www.hajduch.net/cesko/doprava>.
- [14] HORŇÁK, Martin. *Súčasný stav a perspektívy vývoja dopravnej infraštruktúry Slovenskej republiky* [online]. 2004 [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: http://www.humannageografia.sk/clanky/Hornak_2004b.pdf.
- [15] JOHÁNEK, Tomáš. *Nákladní železniční doprava. V listopadu zahájily provoz dva koridory vedoucí přes ČR* [online]. 2013-12-08 [cit. 2015-11-15]. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/zeleznicni-doprava/v-listopadu-zahajily-provoz-dva-koridory-vedouci-pres-cr>.

- [16] Logistika. *Zelená louka ožívá* [online]. 2010 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://logistika.ihned.cz/c1-44736810-zelena-louka-oziva>.
- [17] MAHIEU, Yves. Eurostat: *Transport networks concentrated around economic hubs* [online]. 2010 [cit. 2016-03-06]. ISSN 1977-0316. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3433488/5578420/KS-SF-11-005-EN.PDF/aa2f0236-468c-453b-8b58-14cac730f424>.
- [18] Ministerstvo dopravy České republiky. *Tranzitní železniční koridory* [online]. 2006. [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: http://www.mdcr.cz/cs/Drazni_doprava/Rozvoj_zeleznicni_infrastruktury/Tranzitn%C3%AD+%C5%BEElezni%C4%8Dn%C3%AD+koridory.htm.
- [19] Ministerstvo dopravy České republiky. *Program TEN-T* [online]. 2006. [cit. 2016-02-17]. Dostupné z: <http://www.mdcr.cz/cs/Strategie/Politika+transevropsk%C3%A9+dopravn%C3%AD+s%C3%ADt%C4%9B+%28TEN-T%29/Politika+transevropsk%C3%A9+dopravn%C3%AD+s%C3%ADt%C4%9B+%28TEN-T%29.htm>.
- [20] Ministerstvo dopravy. *Operační program Infrastruktura (2004 - 2006)* [online]. 2003 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: http://www.mdcr.cz/cs/Evropska_unie/Fondy_EU/Strukturalni_fondy/Programove_dokumenty/Programovy_dodatek.ht.
- [21] Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja. *Sieť diaľnic a rýchlostných ciest SR* [online]. 2015 [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=116915>.
- [22] Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja. *Železničné nákladné koridory* [online]. 2015 [cit. 2015-11-17]. Dostupné z: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=149486>.
- [23] Ministerstvo financií slovenskej republiky. *Export v roku 2014* [online]. 2015 [cit. 2016-03-12]. Dostupné z: <http://www.finance.gov.sk/Default.aspx?CatID=10135>.
- [24] Národná diaľničná spoločnosť. *Diaľničná sieť* [online]. 2014 [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: <http://www.ndsas.sk/dialnice-d/44379s>.
- [25] Národná diaľničná spoločnosť. *Rýchlostné cesty* [online]. 2014 [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: <http://www.ndsas.sk/rychlostne-cesty-r/44380s>.
- [26] OEDD/ITF (2014), *Valuing Convenience in Public Transport*, ITF Round Tables, No. 156, OECD Publishing. Dostupné také z: <http://dx.doi.org/10.1787/9789282107683-en>.
- [27] PZSJ. *V PZSJ otvorili logistické centrum Lidl s prvým certifikátom breeam najvyššieho stupňa na Slovensku* [online]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.pzsj.sk/sk/v-pzsj-otvorili-logisticke-centrum-lidl-s-prvym-certifikatom-breeam-najvyssieho-stupna-na-slovensku>.

- [28] Rain Net Europe. *Rail Freight Corridors (RFCs)* [online]. [cit. 2015-11-14]. Dostupné z: <http://www.rne.eu/rail-freight-corridors-rfcs.html>.
- [29] *Ročenka dopravy České republiky 2014*. Praha: Ministerstvo dopravy ČR, 2014. 173 str. Dostupné z: http://www.sydos.cz/cs/rocenka_pdf/Rocenka_dopravy_2014.pdf.
- [30] Ředitelství silnic a dálnic ČR. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: https://www.rsd.cz/wps/wcm/connect/0c742963-7de1-4a7f-87b4-f54eb18bf123/RSD_VZ_2014.pdf?MOD=AJPERES.
- [31] Slovenská správa ciest. *Dĺžka cestných komunikácií* [online]. 2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.cdb.sk/sk/Vystupy-CDB/Statisticke-prehlady/Dlzkky-cestnych-komunikacii.alej>.
- [32] Slovenská správa ciest. *Koncepcia rozvoja cestnej siete* [online]. 2016 [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: <http://www.ssc.sk/sk/Rozvoj-cestnej-siete/Koncepcia-rozvoja-cestnej-siete.ssc>.
- [33] Správa železniční dopravní cesty. *Železnice ČR* [online]. 2012 [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/o-nas/zeleznice-cr.html>.
- [34] Studentka. *Železniční koridory* [online]. 2015-11-15 [cit. 2015-11-15]. Dostupné z: <http://studentka.sms.cz/seminarka/zeleznichni-koridory>.
- [35] Správa železniční dopravní cesty. *Baltsko-jadranský železniční nákladní koridor (RFC 5) spojuje sever s jihem* [online]. 2015-11-10 [cit. 2015-11-15]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/pro-media/tiskove-zpravy/rfc-sever-a-jih.html>.
- [36] Správa železniční dopravní cesty. *Průjezd železničním uzlem Kolín dokončen*. [online]. 2010-04-29 [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/pro-media/tiskove-zpravy/prujezd-kolin.html>.
- [37] *SŽDC: Evropské železniční nákladní koridory* [online]. [cit. 2015-11-14]. Dostupné z: http://www.czech-logistics.eu/new/wp-content/uploads/2015/04/DCL_Cech_Radek.pdf.
- [38] ŠIMONOVSKÝ, Milan. *Konstrukce: Hustota silniční sítě je jednou z největších v Evropě, v případě dálnic máme co dohánět* [online]. 2005, 2010-02-08 [cit. 2015-11-21]. ISSN 1803-8433. Dostupné z: <http://www.konstrukce.cz/clanek/hustota-silnicni-site-je-jednou-z-nejvetsich-v-evrope-v-pripade-dalnic-mame-co-dohanet/>.
- [39] Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Cestná doprava - infraštruktúra, motorové vozidlá, nehody*. [online]. 2016-02-20 [cit. 2016-03-23]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.
- [40] Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Súhrnné ukazovatele za dopravu a pošty* [online]. 2016-02-20 [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.
- [41] Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Železničná doprava - nákladná a osobná* [online]. 2016-02-20 [cit. 2016-02-23]. Dostupné z: <http://statdat.statistics.sk/>.

- [42] The World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report*. [online]. 2013-2014 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.
- [43] TOMAN, Pavel. Dopravní noviny: *Logistické nemovitosti* [online]. 2014 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/logistika-spedice/trh-logistickych-nemovitosti-tahne-automobilovy-prumysl-a-e-commerce>.
- [44] Vítejte na Zemi. *Dopravní infrastruktura ve světě* [online]. 2013 [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: http://vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=dopravni_infrastruktura_ve_svete.
- [45] Vlaky.net. *Košice* [online]. 2016 [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: <http://www.vlaky.net/servis/galeria.asp?id=179>.
- [46] *Výročná správa ZSSK Cargo 2008*. Bratislava: ZSSK Cargo, 2008. str. 8. Dostupné také z: <http://www.zscargo.sk/files/dokumenty/1-ZSSK-CARGO-Vyrocnna-sprava-2008.pdf>.
- [47] *Výročná správa ZSSK Cargo 2014*. Bratislava: ZSSK Cargo, 2014. 60 str. Dostupné také z: http://www.zscargo.sk/files/dokumenty/2015/vyrocnna_sprava_sk.pdf.
- [48] Železnice Slovenskej republiky. *Výročná správa železnice slovenskej republiky* [online]. 2014 [cit. 2015-10-28]. Dostupné z: <http://www.zsr.sk/buxus/docs/vyrSpravy/VyrocnnaSprava2014.pdf>.
- [49] Zeměpis.com. *Státy podle délky silniční sítě* [online]. [cit. 2015-11-21]. Dostupné z: <http://www.zemepis.com/silnice.php>.
- [50] ZSSK Carco. *Terminály kombinovanej dopravy* [online]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.zscargo.sk/sk/pre-zakaznikov/zakaznický-servis/ponuka-produktov-a-sluzieb/produkty-nakladnej-prepravy/intermodalna-preprava/terminaly-kombinovanej-dopravy/#do>.
- [51] Železnice Slovenskej republiky. *Podmienky prístupu k železničnej infraštruktúre* [online]. 2013 [cit. 2015-11-17]. Dostupné z: <http://www.zsr.sk/buxus/docs/Marketing/SV/2013/nove/PodmienkyPrístupukZI2013-1.pdf>.
- [52] Železnice slovenskej republiky. *Koridory nákladnej dopravy na sieti ŽSR* [online]. 2015 [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: http://www.zsr.sk/slovensky/zeleznicna-dopravna-cesta/marketing/tabulky-tratovych-pomerov/koridory.html?page_id=924.
- [53] Železnice slovenskej republiky. *Všeobecné informácie* [online]. 2015 [cit. 2015-10-25]. Dostupné z: http://www.zsr.sk/slovensky/zeleznicna-dopravna-cesta/marketing/vseobecne-informacie.html?page_id=2964.
- [54] Železnice Slovenskej republiky. *ŽSR - modernizácia - aktuálne informácie* [online]. 200/-2015 [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: http://www.zsr.sk/slovensky/media-room/archiv-vyjadreni-2014/november/zsr-modernizacia-aktualne-informacie.html?page_id=3393.

Seznam tabulek, obrázků a příloh

Tabulky:

Tabulka č. 1: Silniční infrastruktura ČR.....	18
Tabulka č. 2: Základní rozdělení železniční sítě v ČR.....	22
Tabulka č. 3: Železniční infrastruktura ČR (v km)	23
Tabulka č. 4: Silniční infrastruktura SR	37
Tabulka č. 5: Železniční infrastruktura SR (v km).....	42
Tabulka č. 6: Individuální automobilová přeprava osob	52
Tabulka č. 7: Autobusová doprava	53
Tabulka č. 8: Vývoj výkonů v osobní železniční dopravě	54
Tabulka č. 9: Vývoj výkonů ve vnitrostátní a mezinárodní osobní železniční dopravě.....	54
Tabulka č. 10: Výkonové ukazatele nákladní silniční dopravy.....	55
Tabulka č. 11: Výkonové ukazatele nákladní železniční dopravy	56
Tabulka č. 12: Mezinárodní přeprava věcí po železnici.....	57
Tabulka č. 13: Přepravní proudy věcí při vývozu a dovozu z České republiky (tis. tun)	58

Obrázky:

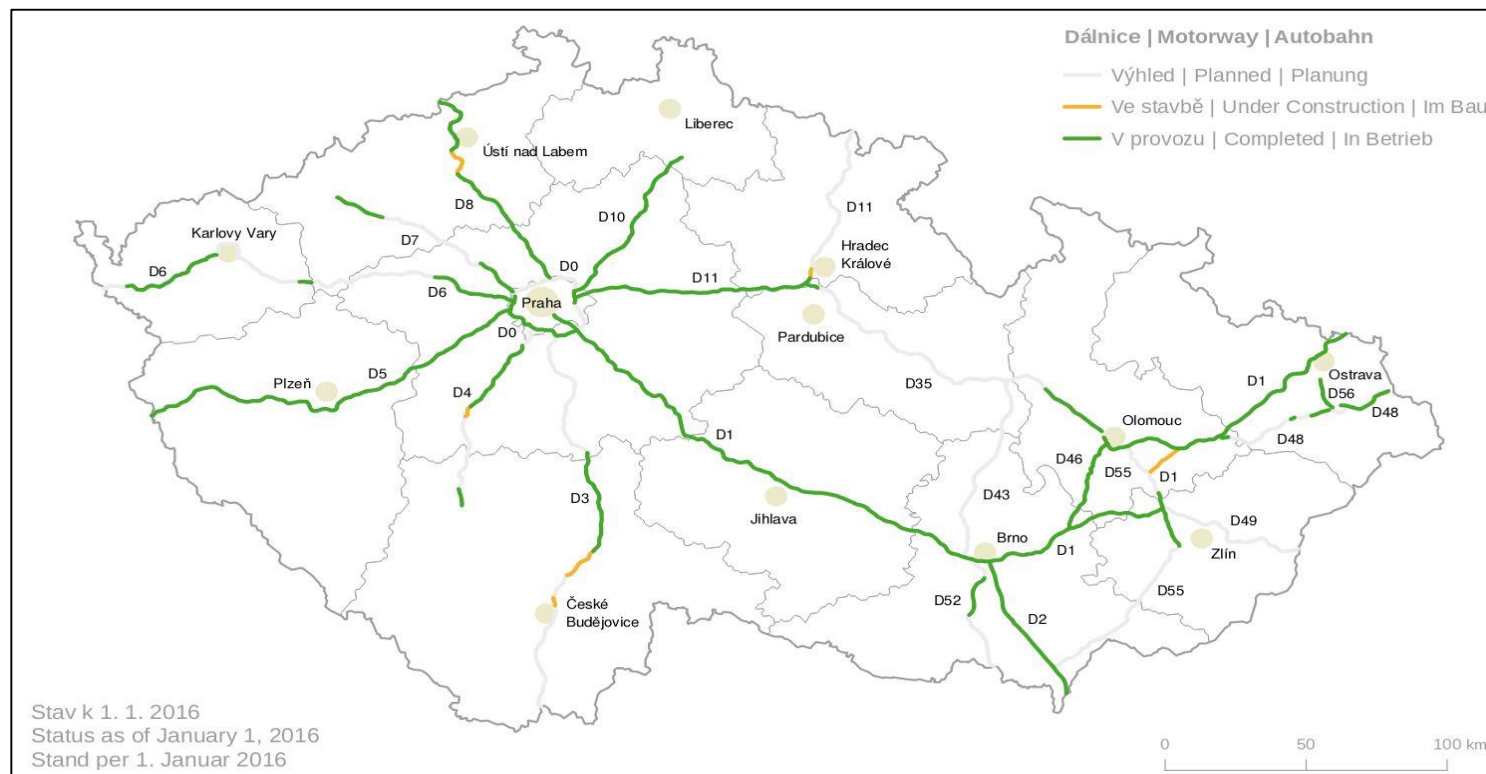
Obrázek č. 1: Železniční tranzitní koridory.....	26
Obrázek č. 2: Železniční nákladní koridory	29
Obrázek č. 3: Síť dálnic a rychlostních silnic SR.....	40
Obrázek č. 4: Mezinárodní koridory v síti ŽSR	45
Obrázek č. 5: Koridory nákladní dopravy v síti ŽSR.....	46

Přílohy:

Příloha č. 1: Dálniční síť ČR 2015	80
Příloha č. 2: Intenzita dopravy na dálnicích a silnicích I. třídy v ČR.....	81
Příloha č. 3: Dálniční síť SR 2016.....	82
Příloha č. 4: Síť TEN-T pro silniční dopravu a nákladní terminály/přístavy	83
Příloha č. 5: Mezioborové srovnání nákladní přepravy.....	84

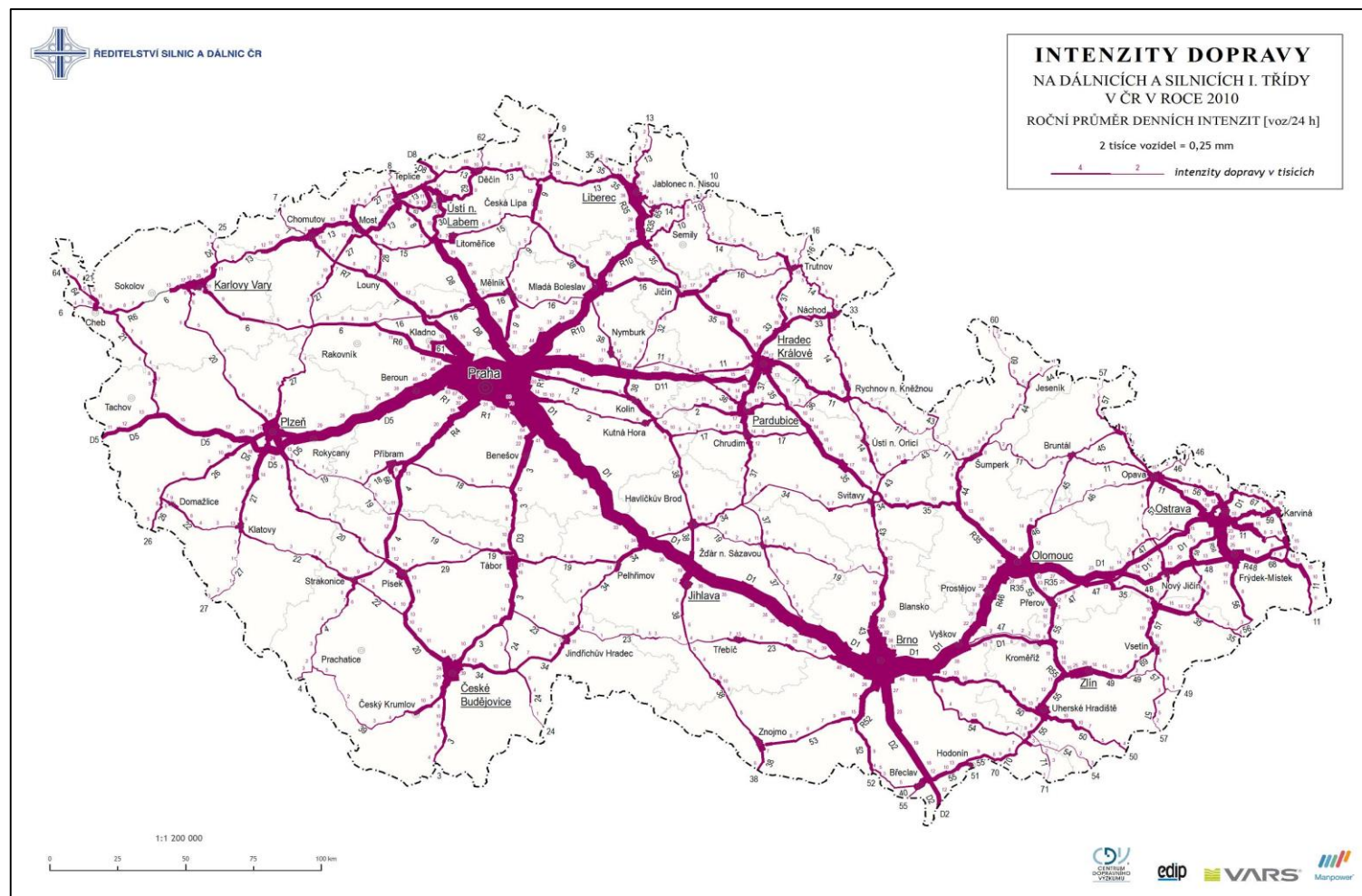
Přílohy

Příloha č. 1: Dálniční síť ČR 2015



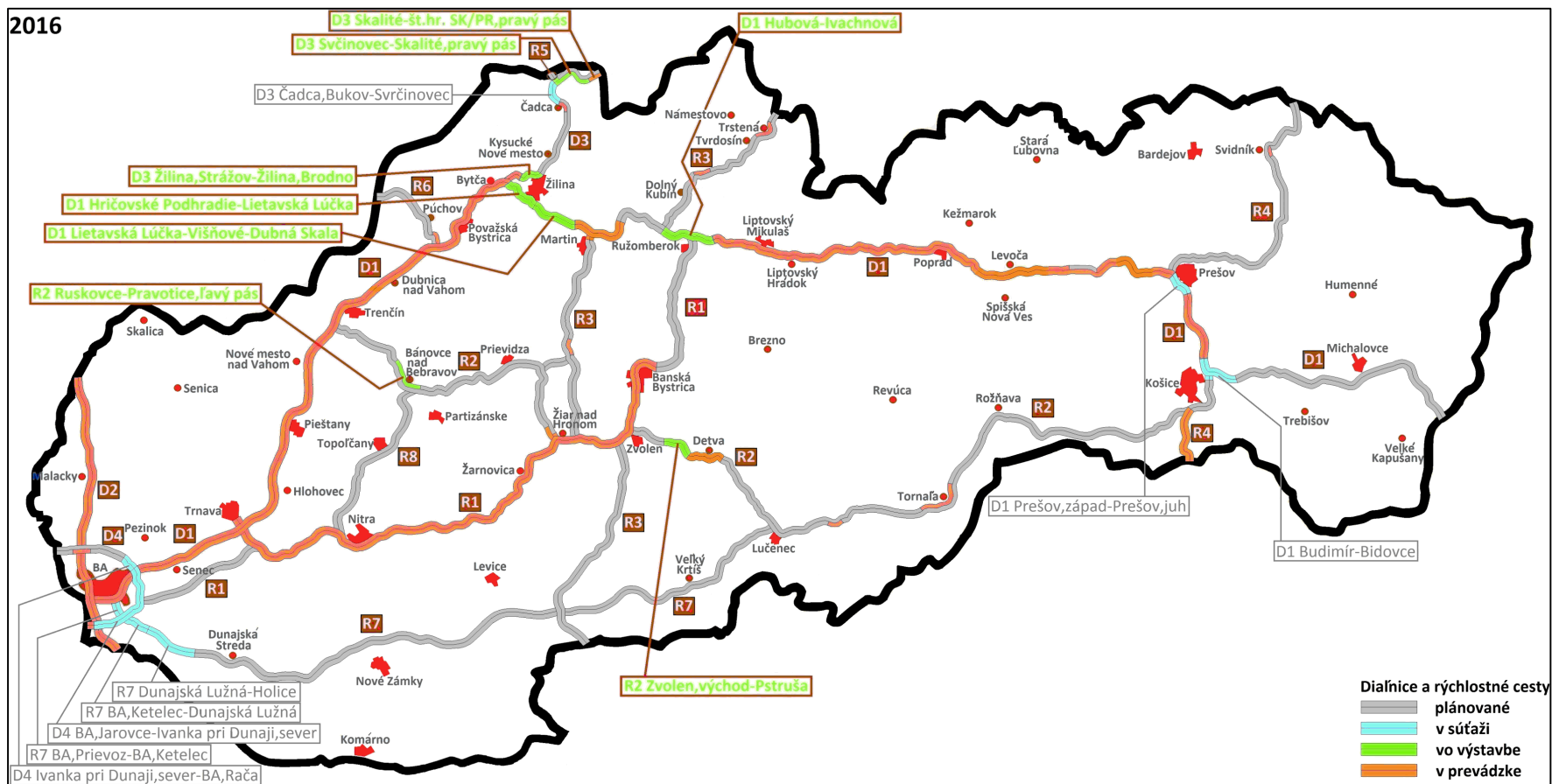
Zdroj: <http://www.ceskedalnice.cz/dalnicni-sit/>

Příloha č. 2: Intenzita dopravy na dálnicích a silnicích I. třídy v ČR



Zdroj: <http://scitani2010.rsd.cz/content/doc/pentlogram_A3.jpg>.

Příloha č. 3: Dálniční síť SR 2016



Zdroj: <http://www.historiadiálnic.sk/>

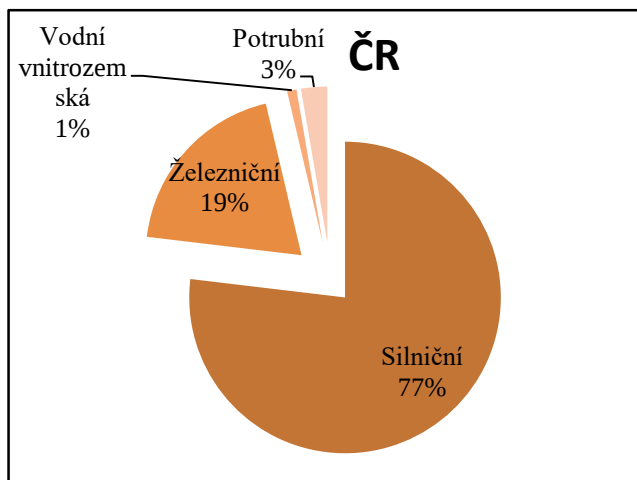
Příloha č. 4: Síť TEN-T pro silniční dopravu a nákladní terminály/přístavy



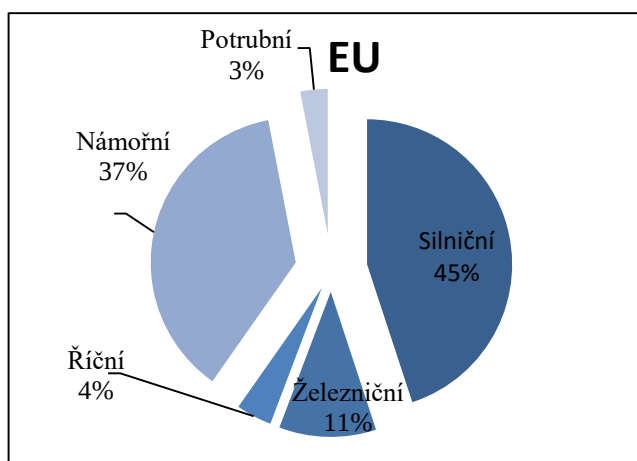
Zdroj: <http://www.mdcr.cz/cs>

Příloha č. 5: Mezioborové srovnání nákladní přepravy

Mezioborové srovnání nákladní přepravy v ČR		
Druh dopravy	Přepravní výkony (mld. tkm)	Podíl na výkonech (%)
silniční	54,9	0,77
železniční	13,9	0,19
letecká	0,03	0,00
vodní vnitrozemská	0,7	0,01
potrubní	1,9	0,03



Mezioborové srovnání nákladní přepravy v EU		
Druh dopravy	Přepravní výkony (mld. tkm)	Podíl na výkonech (%)
silniční	1 693	0,45
železniční	407	0,11
letecká	13	0,00
řiční	150	0,04
námořní	1 401	0,37
potrubní	115	0,03



Zdroj: Eurostat, Ročenka dopravy 2015