

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA**

Evidenčné číslo: 102003/B/2015/1406733294

**MEDZINÁRODNÁ ŽELEZNIČNÁ NÁKLADNÁ
PREPRAVA A POTENCIÁL JEJ ROZVOJA**

Bakalárska práca

2015

Monika Knotková

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA**

**MEDZINÁRODNÁ ŽELEZNIČNÁ NÁKLADNÁ
PREPRAVA A POTENCIÁL JEJ ROZVOJA**

Bakalárska práca

Študijný program: Zahraničnoobchodné podnikanie

Študijný odbor: 3.3.9 Obchodné podnikanie

Školiace pracovisko: Katedra medzinárodného obchodu

Vedúci záverečnej práce: Ing. Lucia Furdová, PhD.

2015

Monika Knotková

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že bakalársku prácu som vypracovala samostatne, na základe získaných teoretických poznatkov, a že som uviedla všetku použitú literatúru.

V Bratislave, 5. mája 2015

.....

Pod'akovanie

Chcela by som sa poďakovať vedúcej bakalárskej práce Ing. Lucii Furdovej, PhD., za odborné konzultácie, cenné rady a pripomienky, ktorými mi pomáhala pri vypracovaní bakalárskej práce.

ABSTRAKT

KNOTKOVÁ, Monika: Medzinárodná železničná nákladná doprava a potenciál jej rozvoja.[Bakalárska práca] – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta; katedra medzinárodného obchodu. – Vedúci záverečnej práce: Ing. Lucia Furdová, PhD. – Bratislava: OF EU, 2015, 51s. Cieľom záverečnej práce bolo identifikovať možnosť rozvoja nákladnej železničnej dopravy na území Slovenskej republiky a určiť prínosy pre krajinu z výstavby širokorozchodnej železnice. Pozreli sme sa na Slovenskú republiku v spojení so zoskupením krajín V4, kde sme hodnotili výhody a nevýhody projektu TEN-T a širokorozchodnej železnice. Práca je rozdelená na dve časti. Prvá časť teoreticky opisuje stav dopravnej infraštruktúry v krajinách V4. V druhej časti sme sa venovali zhodnoteniu príležitostí a definovali sme možné hrozby podpory rozvoja dopravnej infraštruktúry. V práci sme použili 11 tabuliek a 2 grafy. Zhodnotili sme možnosti rozvoja dopravy v rámci V4 určili sme výhody a nevýhody projektov TEN-T a širokorozchodnej železnice.

Kľúčové slová:

Širokorozchodná železnica, doprava, logistika, V4

ABSTRACT

KNOTKOVÁ, Monika: International railway goods transport and the potential of growth. [Bachelor theses] – University of economics in Bratislava. Faculty of business; Department of international trade. – Supervisor: Ing. Lucia Furdová, PhD. – Bratislava: OF EU, 2015, 51 p. The main goal of the bachelor theses was identification of the growth potential of the railway goods transport in the Slovakia and definition the assets of wide-guage railway. We looked at Slovakia as a country in the group of V4. As next we rated the advantages and disadvantages of the project TEN-T in different to wide-guage railway. The bachelor theses has two parts. The first one describe the theoretical framework of transport infrastructure in V4 countries. In the second part we describe the opportunities and threats of the transport growth. In the theses are 11 figures and 2 charts. We assess the opportunities of transport growth in V4 and define advantages and disadvantages of project TEN-T and wide-guage railway.

Key words:

Wide-guage railway, transport, logistics, V4

OBSAH

1.	Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	11
1.1	Charakteristika a význam medzinárodnej železničnej nákladnej dopravy a prepravy	11
1.2	Opatrenia, upravujúce železničnú nákladnú prepravu.....	14
1.3	Komparácia železničnej nákladnej dopravy s cestnou nákladnou dopravou...	15
1.4	Medzinárodná železničná nákladná doprava v krajinách V4	18
1.4.1	Slovenská republika.....	18
1.4.2	Česká republika	21
1.4.3	Poľská republika.....	23
1.4.4	Maďarská republika.....	24
2	Cieľ práce, metódy a metodika práce.....	26
3	Výsledky práce a diskusia	28
3.1	Charakteristika širokorozchodnej železnice	28
3.2	Význam a ciele vybudovania širokorozchodnej železnice	29
3.3	Porovnanie výhod a nevýhod TEN-T a širokorozchodnej železnice v krajinách V4	31
3.3.1	Projekt TEN-T	31
3.3.2	Projekt výstavby širokorozchodnej železnice.....	33
3.4	Možnosti rozvoja železničnej nákladnej dopravy na území Slovenskej republiky	36
3.5	SWOT analýza výstavby širokorozchodnej železnice na území Slovenskej republiky	38
3.5.1	Železnica verus cesta	40
	Záver.....	45
	Zoznam použitej literatúry.....	47

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Členenie dopravy	12
Tabuľka 2: Porovnanie železničnej a cestnej nákladnej dopravy.....	16
Tabuľka 3: Porovnanie stavu nákladnej železničnej dopravy a prepravy v rokoch 2005 - 2012	19
Tabuľka 4: Údaje o železničnej nákladnej preprave za rok 2013	20
Tabuľka 5: Železničná nákladná preprava v Českej republike	21
Tabuľka 6: Najčastejšie prepravované tovary železnicou v Českej republike	22
Tabuľka 7: Stav železničnej nákladnej dopravy v Poľskej republike za rok 2013	23
Tabuľka 8: Množstvo prepravovaného tovaru v Maďarsku (v tis. ton)	24
Tabuľka 9: Typy železničných tratí.....	28
Tabuľka 10: Poradie druhov dopravy podľa výkonov za roky 2000 - 2010 (tkm)	43

Zoznam grafov

Graf 1: Množstvo prepraveného tovaru v železničnej , cestnej a vodnej doprave	18
Graf 2: Očakávaný nárast v roku 2020	41

Úvod

Doprava, preprava a logistika je dôležitou súčasťou rozvoja každej krajiny. Infraštruktúru je potrebné rozvíjať a zlepšovať ju nielen na národnej ale i na medzinárodnej úrovni. Preprava tovaru sa rozvíjala už v 19. storočí. Doprava začínala prepravou tovaru na vozoch, ktoré ťahali kone. Neskôr nadobudol význam parný pohon. V súčasnosti doprava neustále vyvíja napreduje.

Preprava tovarov je potrebná pre fungovanie každého odvetvia v rámci krajiny, ale i na spoluprácu medzi krajinami a rozvoj ekonomiky štátu. Využívajú sa rôzne druhy dopravy, z ktorých každá z nich je charakteristická svojimi vlastnosťami. V súčasnosti nadobúda veľký význam doprava železničná, ktorá je ekologickejšia a výrobcovia ju často využívajú na prepravu svojich produktov. Napriek tomu, že je ale ekologická, má aj mnohé nevýhody. Železničná doprava je veľmi nepružná. Má svoje obmedzenie, ktorým sú koľajnice a tovary je potrebné prekladať, aby sa tovar dostal i do oblastí, kam koľajnice nevedú.

Tovar je potrebné prepraviť nielen v rámci štátu, ale i previesť ho cez kontinenty. Je teda potrebné, dopravnú infraštruktúru rozvíjať, aby tovary dokázali prekonať i veľkú vzdialenosť za pomerne krátky čas. Tým by sa skracoval dodávkový cyklus tovaru, a k zákazníkom by sa dostal tovar za kratší čas.

Práve na skrátenie dodávkového času by mala fungovať širokorozchodná železnica. Táto železnica by spájala Európu s Áziou, a vďaka tomu, že v Európe by bola vybudovaná trať so širokým rozchodom, skrátil by sa čas dodávky. Tovary by sa nemuseli prekladať z ruského železničného rozchodu na európsky, ktorý je užší. Vybudovanie tejto železnice by skrátilo dodanie tovaru o viac než polovicu v porovnaní s námornou dopravou. Bol by to však projekt, ktorý by potreboval finančnú podporu na vybudovanie.

Výstavba širokorozchodnej železnice však nie je jediným projektom, ktorý sa týka rozvoja dopravnej infraštruktúry. Projekt TEN-T je projektom, ktorý by železničnými koridormi pospájal celú sieť európskych železníc. Je to však projekt, ktorý je na európskej úrovni, a Rusko by v tomto prípade nemalo možnosť vystaviť

širokorozchodnú trať do Európy. Projekt TEN-T je však viac podporovaný zo strany Európy. Zoskupenie V4 sa tiež viac prikláňa k podpore tohto projektu.

Cieľom bakalárskej práce bude definovať a porovnať projekty výstavby širokorozchodnej železnice a projektu TEN-T. Tieto dva projekty budeme sledovať na úrovni zoskupenia V4 a potom sa zameriame na Slovenskú republiku. Vytvoríme SWOT analýzu pre podmienky Slovenskej republiky a porovnáme silné a slabé stránky, príležitosti a hrozby týkajúce sa výstavby širokorozchodnej železnice.

1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

V prvej kapitole si na základe teoretických základov určíme základné pojmy, ktoré s prepravou tovaru súvisia. Uvedieme si tiež členenie dopravy, na základe viacerých kritérií.

Dopravu železničnú budeme porovnávať s cestnou nákladnou dopravou. Tieto nami vybrané druhy dopravy budeme charakterizovať a určíme si aký je medzi nimi rozdiel, aké majú jednotlivé druhy dopravy výhody a nevýhody.

Pozrieme sa tiež na dopravnú infraštruktúru v krajinách V4. Porovnáme si vývoj dopravy v krajinách na základe štatistických údajov. Tieto údaje budeme porovnávať, aby sme vedeli určiť aké možnosti rozvoja dané krajiny majú v železničnej a cestnej nákladnej doprave.

1.1 Charakteristika a význam medzinárodnej železničnej nákladnej dopravy a prepravy

Dopravu možno charakterizovať ako činnosť, ktorá je spätá s premiestňovaním osôb, prepravou tovarov v rôznom objeme a rôznom čase a tiež použitím rôznych dopravných prostriedkov. V dnešnej dobe je však pre dopravu charakteristické aj to, že okrem svojej hlavnej služby, vykonáva aj množstvo iných činností. K ostatným službám dopravy patria obchodné služby a legislatívne služby, ktoré zabezpečujú prepravu a podmienky pohybu dopravných prostriedkov a rizík s tým spojených. Doprava môže byť vykonávaná na štátnej alebo medzinárodnej úrovni.¹

Prepravný proces je súhrn činností začínajúcich objednaním prepravy a končiaci vydaním zásielky príjemcovi vrátane rôznych doplnkových služieb.²

Doprava sa člení podľa viacerých hľadísk. V uvedenej tabuľke je znázornené členenie dopravy podľa druhu dopravnej cesty, podľa objektu, ktorý je premiestňovaný a podľa územia.

¹ NOVÁK, R. – PERNICA, P. – SVOBODA, V. – ZELENÝ, L. 2005. Nákladní doprava a zásílatelství. Praha: ASPI, a.s., 2005, 25s. ISBN: 80-7357-086-6

² DANĚK, J. – KŘIVDA, V. 2003. Základy dopravy, Ostrava: Vysoká škola báňská- Technická univerzita, Strojní fakulta, 2003, ISBN: 80-2480-4107

Tabuľka 1: Členenie dopravy

Kritérium členenia	Druh dopravy
Podľa druhu dopravnej cesty a používaných dopravných prostriedkov	- Železničná - Cestná a mestská hromadná doprava - Letecká - Vodná - Kombinovaná - Nekonvenčná (pásová, potrubná..)
Podľa objektu premiestňovania	- Osobná - Nákladná
Podľa územia	- Vnútroštátna - Medzinárodná

Zdroj: SIXTA, J. – MAČÁT, V. 2005. Logistika teorie a praxe. Brno: CP Books, a.s., 2005, 160s., ISBN: 80-251-0573-3

Z uvedeného členenia vyplýva, že doprava je široký pojem, ktorý zahŕňa viacero odvetví. Pre účely bakalárskej práce sa budeme venovať doprave z medzinárodného hľadiska a podľa objektu premiestňovania pôjde o nákladnú železničnú dopravu. Než však prídeme ku konkrétnej charakteristike tohto druhu dopravy, je potrebné charakterizovať dva základné pojmy, doprava a preprava.

Doprava je charakterizovaná ako pohyb konkrétneho dopravného prostriedku po ceste. Ak hovoríme o doprave, tak hovoríme o synonyme, ktoré označuje odvetvie dopravy. Dopravu realizuje dopravca. V medzinárodnej preprave môžeme hovoriť o tzv. nepravých vlastníkoch, ktorí vlastnia dopravný prostriedok len na základe nájomnej zmluvy.³

Doprovca prevádzkuje dopravu, je účastníkom prepravného vzťahu. Môže ísť o fyzickú alebo právnickú osobu. Dopravca poskytuje služby pre prijímateľov aj

³ HANSENOVÁ, H. 2007. Prepravné služby v podmienkach medzinárodného obchodu. Bratislava: EKONÓM, 2007, 75-86s., ISBN: 978-80-225-2323-3

odosielateľov zásielky. Ak odosielateľom aj prijímateľom je jeden subjekt, jedná sa o outsourcing dopravy, kedy dopravné výkony v rámci firmy vykonáva tretia strana.⁴

Prepravu chápeme ako časť dopravy, ktorá je komerčná. Je realizovaná na prepravnom trhu, kde spotrebiteľom je prepravca a subjektmi sú dopravca a prepravca. Prepravca vlastní prepravovaný tovar a jeho odberateľom je dopravca. V medzinárodnom obchode je hlavným atribútom kúpna zmluva, ktorá vzniká na základe pohybu tovarov na trhu s komplementárnymi službami. Základnými subjektmi v tejto zmluve sú importér a exportér⁵.

Preprava je realizovaná vždy pre nejakého zákazníka. Potreby a želania zákazníka sa snažíme uspokojiť. Zákazník pri preprave nákladu berie do úvahy viacero faktorov, ktoré ovplyvňujú jeho spokojnosť s výkonom. Okrem ceny, sú to tiež náklady, ktoré s prepravou súvisia.

Ide o náklady, na: ⁶

- Balenie tovaru
- Nakládku, vykládku alebo prekládku tovaru
- Straty a poškodenia počas prepravy

Okrem toho ide o požiadavky na rýchlosť a spoľahlivosť dodania zásielky v požadovanom čase, t.j. o kvalitu prepravy.

Na základe toho, ako prepravca so zákazníkom komunikuje a aká je spokojnosť, môžeme definovať aj ukazovatele, ktoré ovplyvňujú kvalitu prepravných služieb. Kvalita je dôležitý faktor, ktorý si každý zákazník vyhodnocuje v domácom aj medzinárodnom prostredí.

⁴VIESTOVÁ, K. a kol. 2007. Lexikón logistiky, Bratislava: IuraEdition, spol. s.r.o., 2007, 41s., ISBN: 978-8078-160-6

⁵HANSENOVÁ, H. 2007. Prepravné služby v podmienkach medzinárodného obchodu. Bratislava: EKONÓM, 2007, 75-86s., ISBN: 978-80-225-2323-3

⁶EISLER, J. 2008, Ekonomika dopravných služieb a podnikání v dopravě, Praha: Oeconomica, 2008, ISBN: 97-8802-4516-417

Kvalita je daná ukazovateľmi: ⁷

- Rýchlosť, resp. čas, ktorý je daný technickými a technologickými parametrami dopravných prostriedkov a ciest
- Pravidelnosť a presnosť služieb
- Bezpečnostné premiestňovanie, ktoré neznamena len zníženia rizika nehôd, ale predovšetkým zníženie rizika neporušenosti zásielok
- Doba od objednávky dopravného prostriedku k jeho nakládke a obťažnosti vykládky

1.2 Opatrenia, upravujúce železničnú nákladnú prepravu

Medzinárodná železničná nákladná preprava sa realizuje na základe medzinárodne uznávaných zmlúv. Medzi najvýznamnejšiu zmluvu, ktorá upravuje tieto vzťahy patrí tzv. medzinárodná železničná tarifa. Medzinárodná spolupráca sa realizuje na základe bilaterálnych alebo multilaterálnych zmlúv. Dôležitým pilierom sú tiež medzinárodné zväzové tarify, ktoré združujú koncové a tranzitné železnice, ak ležia medzi týmito koncovými železnicami. Priame zväzové tarify, sú tarify, ktoré sa používajú v medzinárodnej železničnej preprave. Konkrétna tarifa zjednocuje spôsob, ako vypočítať cenu dovozného pre jednotlivé železnice, tiež to, ako sú zjednotené sadzby pre dovozné alebo rozsah hmotnosti pre základné dovozné. V medzinárodnej nákladnej preprave sú uvedené prepravné podmienky v Zmluve o medzinárodnej železničnej preprave - COTIF. V praxi sa táto zmluva nazýva ako Zmluva CIM. Originál zmluvy prevádza zásielku do miesta určenia a je vydaný príjemcovi. Druhops je vydaný odosielateľovi ako potvrdenie o prevzatí zásielky.⁸

V krajinách bývalého Sovietskeho zväzu však pre železničnú nákladnú prepravu platili odlišné právne a prepravné podmienky stanovené dohodou SMGS⁹. Tým, že zmluvy boli odlišné prichádzalo k zhoršeným prepravným podmienkam medzi Východom a Západom. Na štátnej hranici bolo nutné znova podať zásielky, a teda vystaviť nové nákladné listy, čo celú prepravu zdražovalo a prichádzalo k mnohým nedorozumeniam. V snahe zjednodušiť medzinárodnú železničnú prepravu bol

⁷SYNEK, M a kol., 2010, Ekonomika dopravných služieb a podnikání v dopravě, Praha: Beck, 2010, 345-347 s. ISBN: 978-80-7400-336-3

⁸NOVÁK, R. – PERNICA, P. – SVOBODA, V. – ZELENÝ, L. 2005. Nákladní doprava a zásílatelství. Praha: ASPI, a. s., 2005, 21 s. ISBN: 80-7357-086-6

⁹Dohoda SMGS bola vypracovaná Organizáciou pre spoluprácu železníc (OSŽD)

vypracovaný koncept spoločného nákladného listu CIM/SMGS. Tento nový medzinárodný prepravný doklad sa začal používať od 1. septembra 2006.¹⁰

Všeobecne záväzné právne predpisy a vnútroštátne právne predpisy upravujú medzinárodnú i vnútroštátnu železničnú prepravu. Tieto normy upravujú najmä pracovnoprávne vzťahy medzi dopravcom a prepravcom. Práva a povinnosti odosielateľa a dopravcu vo vnútroštátnej železničnej preprave upravuje „Železničný prepravný poriadok“ príslušnej krajiny (v Slovenskej republike je to Obchodný zákonník 513/1991 Zb., zákon o doprave na dráhach č. 514/2009 Z. z.). Okrem vnútroštátnych noriem vychádza medzinárodná železničná doprava tiež z Dohovoru o medzinárodnej železničnej preprave- COTIF a jeho právnych predpisov (napr. Jednotné právne predpisy pre zmluvu o medzinárodnej železničnej preprave tovaru- CIM). V železničnej nákladnej preprave platí tak isto ako aj v cestnej nákladnej preprave to, že ak sa odosielateľ a dopravca dohodnú na hodnote tovaru v nákladnom liste, dopravca bude zodpovedať za poškodenie, stratu zásielky do výšky tejto sumy¹¹.

1.3 Komparácia železničnej nákladnej dopravy s cestnou nákladnou dopravou

Ako sme uviedli v kapitole 1.1, členenie dopravy sa skladá z viacerých foriem dopravy. Pre porovnanie železničnej nákladnej dopravy sme si zvolili cestnú nákladnú dopravu. Cestná nákladná doprava je z hľadiska objemu prepravovaného tovaru podstatnou časťou distribučného reťazca. Tieto dva druhy dopravy sú v Európe využívané najčastejšie, a preto sme sa rozhodli sledovať vývoj objemu dodávok.

Z hľadiska svetového využívania, podľa výkonoch v tkm¹² za roky 2000-2010, je železničná doprava na druhom mieste, a cestná doprava na treťom. Na prvom mieste je námorná doprava. V rámci Európskej únie je jednotkou v počte prepravených nákladov cestná doprava, no železničná je až na štvrtom mieste. Na Slovensku prevažuje cestná nákladná doprava a hneď za ňou nasleduje železničná.¹³

¹⁰ BARTÁKOVÁ, H., Nový mezinárodní železniční přepravní doklad. ČS Cargo Bulletin. [online]. 1/2010, str. 14-15.[cit. 2014 12 10] Dostupné na internete: <https://www.cd.cz/assets/informacni-servis/tisteny-bulletin-cd-cargo/bulletin-cd-cargo_1_2010.pdf >

¹¹ FURDOVÁ, L., 2013, StudiacommercialaBratislavensia. Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava., číslo 23 (3/2013), 340 s., ISSN: 1337-7493

¹² Tkm, tonokilometer

¹³ FURDOVÁ, L. – HANESOVÁ, H., 2013. Logistika ako pridaná hodnota pre zákazníka v globálnej ekonomike. Ekonóm, 2013, 64 s. ISBN: 978-80-225-3683-7

Každá forma dopravy má svoje silné a slabé stránky. To čo ich však spája je, že obe formy majú rovnakú funkciu, ktorou je preprava. To, ktorá forma dopravy má viacero výhod zistíme porovnaním týchto druhov dopravy. Definovaním výhod a nevýhod môžeme rozhodnúť, ktorý druh dopravy je pre spotrebiteľa výhodnejší.

V tabuľke č. 2 sú uvedené výhody a nevýhody cestnej a železničnej nákladnej dopravy. Sú to faktory, ktoré môžu ovplyvniť podnikateľa pri výbere druhu dopravy.

Tabuľka 2: Porovnanie železničnej a cestnej nákladnej dopravy

	Výhody	Nevýhody
Cestná nákladná doprava	Operatívna	Závislá od počasia
	Dobrý pomer ceny k rýchlosti	Negatívny vplyv na životné prostredie
	Umožňuje priamu prepravu (bez prekládky) až do skladu	Bezpečnosť vozidla a nákladu
	Vhodná na krátke vzdialenosti	Ovplyvnená dopravnou situáciou
	Adresná zodpovednosť	Obmedzená kapacita nákladu
Železničná nákladná doprava	Preprava objemných zásielok	Nižšia flexibilita, nízka manévrovacía schopnosť na jazdnej dráhe
	Nezávislosť na dopravnej situácii	Nižšia operatívnosť
	Prípustnosť prepravy nebezpečného nákladu	Problémy s logistikou
	Vyššia rýchlosť rušňa (minimálne meškania)	Nízka cenová prispôsobiteľnosť
	Bezpečná a pomerne bez porúch	
	Jednoduchý tranzit a prechod cez hranice	

	štátov	
	Zúčastnené železnice majú spoločnú zodpovednosť za prepravovaný tovar	
	Ekologická forma dopravy	

Zdroj: vlastné spracovanie¹⁴

Na základe uvedenej tabuľky 2 môžeme vybrané druhy dopravy: železničnú a cestnú nákladnú porovnávať. Železničná nákladná doprava je výhodnejšia v dosiahnutí vyššej rýchlosti, je tiež bezpečnejšia a jednoduchšie dokáže prejsť za hranice štátu. Podstatnou výhodou je tiež, že je nezávislá od dopravnej situácie, a teda málokedy príde k omeškaniu zásielky.

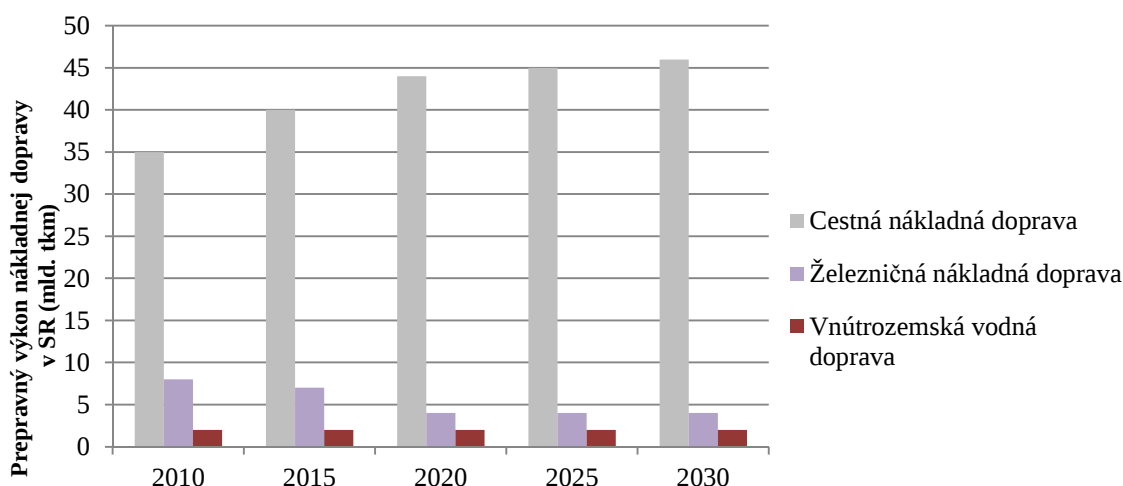
Oproti tomu cestná nákladná doprava je náročnejšia z hľadiska času aj kapacity prepravovaného tovaru. Je však veľmi flexibilná a veľkou výhodou je, že je priama a tovar dopraví priamo do skladu. Nevýhodou je, že je silne závislá od počasia a stavu dopravy. V prípade nepriaznivej dopravnej situácie, môžu vzniknúť omeškania v dodávke.

Výhodou železničnej nákladnej dopravy je jej ekologickosť. Naopak cestná nákladná doprava je viazaná na potrebu fosílnych palív, ktoré vo vysokej miere zaťažujú životné prostredie a ovzdušie. Momentálne je spotrebiteľov populárne kupovať produkty, ktoré sú ekologické. Tým vzniká veľký tlak aj na oblasť dopravy, ktorá sa musí spotrebiteľským trendom prispôbiť.

Výhody a nevýhody sú teda definované jasne, zaujímavé je však pozrieť sa na predikciu vývoja dopravy na území Slovenskej republiky do roku 2030. V grafe je znázornený trend znižovania podielu železničnej nákladnej dopravy v množstve prepraveného tovaru v porovnaní s cestnou nákladnou dopravou. Z grafu je tiež možné vyčítať, že vývoj cestnej nákladnej dopravy napreduje a stáva sa čoraz dominantnejším.

¹⁴ŠTENSOVÁ, A., 2008, Doprava a zasielateľstvo vybrané problémy, Bratislava: EKONÓM, 2008, 22s., ISBN: 978-80-225-2638-8, HANSENOVÁ, H. 2007. Prepravné služby v podmienkach medzinárodného obchodu. Bratislava: EKONÓM, 2007, 30s., ISBN: 978-80-225-2323-3, SCHULTE, CH., 1991, Logistika. Mníchov: Verlag Franz VahlenGmbH, 1991, 68s., ISBN: 80-85605-87-2

Graf 1: Množstvo prepraveného tovaru v železničnej , cestnej a vodnej doprave



Zdroj: Európska komisia, 2009. EU energytrends to 2030, [online], Dostupné na internete: <http://ec.europa.eu/energy/observatory/trends_2030/doc/trends_to_2030_update_2009.pdf>

Z uvedeného grafu vyplýva, že železničná nákladná doprava stráca na význame množstvo prepraveného materiálu klesá. Naopak cestná nákladná doprava sa stáva čoraz významnejšou.

1.4 Medzinárodná železničná nákladná doprava v krajinách V4

Krajiny V4 sú si veľmi podobné a preto je zaujímavé pozrieť sa na to, ako majú jednotlivé krajiny vyvinutú svoju infraštruktúru a dopravnú situáciu. Ku každej krajine je spracovaná tabuľka, ktorá prehľadne údaje o krajine. Toto zoskupenie budeme ďalej rozvíjať v druhej kapitole, kde sa zameriame na vzájomnú spoluprácu krajín v rámci dopravy a možností spolupráce.

1.4.1 Slovenská republika

Železničná doprava v Slovenskej republike patrí pod Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky. Na území našej republiky existujú tri spoločnosti, ktoré zabezpečujú železničnú prepravu:

- Spoločnosť ZSSK Cargo, ktorej zakladateľom a vlastníkom je štát
- Železničná spoločnosť Slovensko, a.s., ktorú spravuje spoločnosť Železnice Slovenskej republiky
- RegioJet, súkromná železničná spoločnosť

K takémuto rozdeleniu prišlo v prípade Slovenskej republiky v súlade s uznesením Vlády SR k 1. januáru 2005. Vtedajšia spoločnosť Železničná spoločnosť Slovensko, a.s. sa rozdelila na dva nové subjekty. Osobnú dopravu prevzala Železničná spoločnosť Cargo Slovensko, a.s. a nákladným dopravcom sa stala Železničná spoločnosť Cargo Slovakia, a.s. Na ZSSK Cargo prešli dve tretiny majetku Železničnej spoločnosti, zvyšná jedna tretina bola prevedená na ZSSK.¹⁵

V Slovenskej republike máme teda len jednu spoločnosť, ktorá sa špecializuje na nákladnú železničnú dopravu. Spoločnosť ZSSK Cargo je štátnym podnikom, ktorý dosiahol za rok 2013 zisk vo výške 262 000 eur. Spoločnosť v roku 2013, prepravila 36,3 milióna ton tovaru, čo bol 2% nárast oproti tomu, aký objem plánovala prepraviť.¹⁶

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené všeobecné údaje o stave železníc na území Slovenskej republiky.

Tabuľka 3: Porovnanie stavu nákladnej železničnej dopravy a prepravy v rokoch 2005 - 2012

	Merná jednotka	2005	2011	2012	2013
Dĺžka železničných tratí	kilometer	3658	3624	3631	3631
Dopravné prostriedky- nákladné vozne	kus	25 515	15 964	15 867	15 982
Preprava tovaru	Tis. ton	49 310	43 711	42 599	48 401
Vnútroštátna		7 881	7 010	6 356	8 182
Dovoz		18 083	15 825	15 135	16 693
Vývoz		12 431	10 407	9852	11 728
Tranzit		11 579	10 469	11 256	11 798

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2013. [online]. Dostupné na internete:

<[http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID\(%22i4FCCAA64C874444F944629E39880D262%22\)&ui.name=%C5%BDležni%C4%8Dn%C3%A1%20doprava](http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22i4FCCAA64C874444F944629E39880D262%22)&ui.name=%C5%BDležni%C4%8Dn%C3%A1%20doprava)

¹⁵BAČIŠIN, V., Dejiny slovenskej privatizácie- časť . iŽurnál [online], 30.01.2008, [cit. 2014 12 3] Dostupné na internete: < http://www.izurnal.sk/index.php?option=com_content &task=view&id=2073&Itemid=89>

¹⁶BEZ AUTORA, 2014, Cargu pomohli kompenzácie od štátu, In Transport a logistika. ISSN 1338-3809, 2014, oč. 16, č. 4, s. 80

%20-
%20n%C3%A1kladn%C3%A1%20a%20osobn%C3%A1%20%5bdo1005rs%5d&run.outputFo
rmat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2
fcommon%2fclose.html>

Môžeme si všimnúť rapídny pokles počtu nákladných vozňov v sledovaných ôsmich rokoch. Tiež sa znížilo celkové množstvo prepravovaného tovaru železnicami takmer o 5-tisíc ton. Ak porovnáme roky 2005 a 2012 tak dovoz klesol takmer o 16,3%. V roku 2013 však narástlo množstvo prepravovaného tovaru železnicami. Jediné, takmer nezmenené číslo je miera tranzitu. Slovensko je i naďalej atraktívne pre zahraničných prepravcov a chcú prepravovať tovary cez našu krajinu.

Pokles prepraveného materiálu za roky 2011 a 2012 mohol byť spôsobený fázou spamätávania sa dopravy po období krízy. V týchto rokoch bolo aj výrazne menej tovaru prepraveného v cestnej nákladnej doprave.

Tabuľka 4: Údaje o železničnej nákladnej preprave za rok 2013

Preprava tovaru	Vnútroštátna preprava	8 182 tis. ton
	Dovoz	16 693 tis. ton
	Vývoz	11 728 tis. ton
	Tranzit	11 798 tis. ton
Výkony	Vnútroštátna preprava	1 197 mil. tkm
	Dovoz	2497 mil. tkm
	Vývoz	1 464 mil. tkm
	Tranzit	3 336 mil. tkm

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2013. [online].Dostupné na internete: <[http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID\(%22i4FCCAA64C874444F944629E39880D262%22\)&ui.name=%C5%BDelezni%C4%8Dn%C3%A1%20doprava%20-%20n%C3%A1kladn%C3%A1%20a%20osobn%C3%A1%20%5bdo1005rs%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk](http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22i4FCCAA64C874444F944629E39880D262%22)&ui.name=%C5%BDelezni%C4%8Dn%C3%A1%20doprava%20-%20n%C3%A1kladn%C3%A1%20a%20osobn%C3%A1%20%5bdo1005rs%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk)>

Kladná je tohtoročná bilancia nákladného dopravcu ZSSK Cargo, ktorá za prvý štvrtrok 2014 prepravila 8,74 milióna ton tovaru. Ak by sme mali porovnať prepravu tovaru za rok 2014 v tom istom štvrtroku, tak železnice prepravili o 515 000 ton viac tovaru, čo predstavuje medziročný nárast zhruba o 6,3%. Najviac prepravovaným tovarom v prvom štvrtroku tohto roku bola železná ruda, ktorá tvorila 36% celej železničnej nákladnej prepravy. Na druhej priečke sa umiestnili kovy, s podielom 16%

a treťou najčastejšie prepravovanou komoditou bolo uhlie, ktoré tvorilo 13% podiel. Oproti minulému roku vzrástla tiež preprava dreva. Drevo najčastejšie prepravujú cestnou dopravou, no v roku 2013 sa železničiam podarilo časť tejto komodity prepraviť vo vlastnej réžii.¹⁷

1.4.2 Česká republika

V Českej republike má železničná nákladná doprava tiež veľký význam. Najvýznamnejším mestom pre túto dopravu je Česká Třebová. Je to mesto, v ktorom je kontajnerové prekladisko METRANS. Toto prekladisko funguje v Česku zatiaľ len krátko, no v priebehu tohto obdobia bolo vypravených osem tisíc vlakov. Česká Třebová je mesto, ktoré sa nachádza na severo - východe krajiny. Má teda veľmi dobrú pozíciu, je kúsok od Prahy a od Poľska. Toto mesto je prejazdovým terminálom, do ktorého smerujú vlaky z Hamburgu, Bremerhavenu a Rotterdamu. Na prekládky z vlaku do vlaku pripadá v tomto prekladisku 85% výkonov a 15% sú rozvozy tovaru. Svojou vybavenosťou a veľkým výkonom sa stala Česká Třebová moderným prekladiskom tovarov.¹⁸

Tabuľka 5: Železničná nákladná preprava v Českej republike

Vnútroštátna preprava	40 203,3 tis. ton
Medzinárodná preprava	46 893,0 tis. ton
Vnútroštátne výkony	6 238,9 mil. tkm
Medzinárodné výkony	8 077,0 mil. tkm
Priemerná vnútroštátna prepravná vzdialenosť	155,1 km
Priemerná medzinárodná prepravná vzdialenosť	172,1 km

Zdroj: Český statistický úřad, 2011. [online]. Dostupné na internete: <http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=DOP0040UU&vo=tabulka&kapitola_id=40>

Na základe údajov z tabuľky 5, môžeme porovnať výkony aj počty prepravovaného tovaru železnicou s údajmi dosiahnutými v Slovenskej republike. Český štatistický úrad mal dostupnú štatistiku len za rok 2011, a teda v porovnaní so

¹⁷ BEZ AUTORA, 2014. ZSSK Cargo prepravilo viac tovaru, In Transport a logistika. ISSN 1338-309, 2014, roč. 16, č. 5, s. 76

¹⁸ SOTNÍK, A., 2014. Terminál stredoeurópskeho významu, In Transport a logistika. ISSN 1338-3809, roč. 16, č. 6, s. 82-83

Slovenskou republikou v roku 2011, Slovensko výrazne zaostáva. Slovenská republika zaostáva vo vnútroštátnej železničnej nákladnej doprave zhruba 5- násobne.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené tovary, ktoré sa v Českej republike prepravujú železničnou nákladnou dopravou najčastejšie. Vybrali sme si šesť najčastejšie prepravovaných vecí. Údaje v tabuľke sú uvedené v tis. tonách

Tabuľka 6: Najčastejšie prepravované tovary železnicou v Českej republike

Produkt	Vnútroštátna preprava	Dovoz	Vývoz	Tranzit
Preprava celkom	40 203	19 391	19 401	8 101
Čierne a hnedé uhlie (lignit), ropa a zemný plyn	24 871	2 479	6 396	2 561
Kovové rudy a produkty ťažby a úpravy iných nerastných surovín, rašelina, urán	3 080	7 195	452	430
Koks a rafinované ropné produkty	2 087	1 215	1 417	1 108
Kovy, kovové konštrukcie a kovové výrobky	1 915	1 745	1 664	1 348
Druhotné suroviny, komunálny a iné odpady	1 721	263	1 868	25

Zdroj: Český statistický úřad, 2011. [online]. Dostupné na internete: <http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=DOP0050UU&vo=tabulka&kapitola_id=40>

Z uvedenej tabuľky je zrejmé, že najčastejšie prepravovaný tovar v Českej republike je čierne a hnedé uhlie spolu s ropou a zemným plynom. Tieto komodity tvoria až 61,86% železničnej nákladnej prepravy. Na Slovensku dominuje skôr oblasť hutníctva, ktoré tvorí až 66% prepravovaného objemu. Najčastejšie prepravovanou komoditou v Českej republike je železná ruda s podielom 35,4%. Uhlie nie je v Slovenskej republike tak často objektom prepravy a tvorí len 12,4% z objemu prepravovaného tovaru.¹⁹

¹⁹ ZSSK CARGO, Tlačová správa 2014. [online], [cit. 2014 12 10] Dostupné na internete: <<http://www.zscargo.sk/sk/pre-verejnost/press/tlacove-spravy/>>

1.4.3 Poľská republika

Poľská republika má najviac rozvinutú lodnú dopravu. Ich prístavy Gdaňsk, Gdynia a Štetín zabezpečujú pohyb tovarov na vnútroštátnej aj medzinárodnej úrovni. Napriek tomu majú dobre rozvinutú aj sieť železníc. Údaje o množstve a počte prepravovaného tovaru železničnou nákladnou dopravou sa na poľskom štatistickom úrade nenachádzali.

Tabuľka 7: Stav železničnej nákladnej dopravy v Poľskej republike za rok 2013

Na 100 m ²	6,2 km železníc
V prevádzke	19 328 km železníc, z toho 11 868 km elektrifikovaných
Dvoj- alebo viac- koľajových dráh	8 699 km

Zdroj: Główny Urząd Statystyczny, 2013, [online]. Dostupné na internete: <http://stat.gov.pl/bdlen/app/dane_podgrup.hier?p_id=183329&p_token=-410642138>

V tabuľke 7 môžeme vidieť, že Poľská republika má dostatok kilometrov železníc. Bolo by však neefektívne porovnávať dĺžku železničných tratí v Poľskej republike a v Slovenskej republike, pretože Poľsko je krajina s vyše 6- násobne väčšou rozlohou. Ak však dáme do pomeru dĺžku železničných tratí na Slovensku a v Poľsku, tak Slovensko má 5- násobne menej železničných tratí. Z uvedeného vyplýva, že v pomere k rozlohe a dĺžke železničných tratí sme na tom s Poľskou republikou rovnako.

Poľská republika však nezaostáva a v roku 2014 vytvorila partnerstvo so zásielkovou spoločnosťou. Toto spojenie bude medzi severným koridorom Transsibírskej magistrály a bude končiť v poľskej Varšave. Tým teda budú doplnené linky medzi Čínou a Európou. Cesta medzi týmito dvomi kontinentmi trvá 14 dní, čo je však polovica času oproti námornej doprave.²⁰

²⁰ BEZ AUTORA, 2014. DHL GlobalForwarding spustila vlakové spojenie medzi Čínou a Poľskom, In Transport a logistika [online], [cit. 2014 11.11] Dostupné na internete: <<http://www.transport.sk/spravy/zeleznicna-doprava/7313-dhl-global-forwarding-spustila-vlakove-spojenie-medzi-cinou-a-polskom.html>>

Uvedené skutočnosti umožňujú Poľsku aby sa ďalej rozširovalo a ponúkalo aj služby železničnej dopravy. Varšava tak bude dôležitým distribučným centrom, ktoré zabezpečí to, že tranzitné časy dodávok tovarov sa budú skracovať.

1.4.4 Maďarská republika

Na stránke maďarského štatistického úradu sme našli tabuľku, týkajúcu sa porovnania všetkých typov dopravy. V uvedenej tabuľke je porovnanie železničnej, cestnej a lodnej dopravy a počet tovarov, ktoré transportovali. Na porovnanie som použila roky 2009, 2012 a rok 2013. Údaje v tabuľke sú uvedené v tisíc tonách.

Tabuľka 8: Množstvo prepravovaného tovaru v Maďarsku (v tis. ton)

Rok	Železničná doprava	Cestná doprava	Lodná doprava	Množstvo prepraveného tovaru celkovo
2007	53 983	243 299	8 829	331 518
2009	42 277	229 809	7 744	303 079
2012	46 884	165 514	8 315	249 679
2013	49 085	169 210	7857	255 109

Zdroj: Központi Statisztikai Hivatal, 2013. [online]. Dostupné na internete: <https://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_annual/i_odmv003.html>

Tabuľka 8 nám umožňuje pozrieť sa na Maďarsko z hľadiska množstva prepravovaného tovaru. Vidíme, že cestná doprava prosperuje najviac. Tendenciu má však skôr klesajúcu, no žiadna iná doprava ju nenahrádza tým, že transportuje viac tovarov. Klesajú všetky množstvá prepravených tovarov. Toto môže byť spôsobené slabnutím ekonomiky Maďarska, nedostatkom surovín ale tiež i nedostatok kúpnej sily na domácom ale i medzinárodnom trhu.

Každá krajina zo zoskupenia V4 má teda rozvinutú istý druh dopravy. Má určitý potenciál k rozvoju a je potrebné dopravu v každom smere zlepšovať. Tovary sa prepravujú čoraz vo väčšej miere a kúpna sila obyvateľstva narastá. Je potrebné, aby krajiny boli pripravené podnikateľom v tomto smere poskytnúť dobré prostredie. Krajina s rozvinutou infraštruktúrou je konkurencieschopnejšia a dokáže pritiahnuť viacero investorov a tým aj kapitál.

V tretej kapitole sa budeme venovať možnej spolupráci v rámci tohto zoskupenia. Vzájomná spolupráca v oblasti dopravy by mohla byť efektívna, pretože krajiny majú dobre rozvinutú dopravnú sieť na svojom území. Budeme sa zaoberať projektmi širokorozchodnej železnice a projektom výstavby TEN-T.

2 Cieľ práce, metódy a metodika práce

Hlavným cieľom práce je vymedziť možnosti rozvoja železničnej nákladnej prepravy na území Slovenskej republiky a určiť prínosy vybudovania širokorozchodnej železnice.

Hlavný cieľ práce dopĺňajú nasledovné parciálne ciele:

- Určenie možností spolupráce s krajinami v zoskupení V4 a porovnanie projektu TEN-T a širokorozchodnej železnice.
- Porovnanie výhod a nevýhod projektov a určenie vplyvu jednotlivých projektov na zoskupenie V4.
- Porovnanie železničnej nákladnej a cestnej nákladnej dopravy.

Na dosiahnutie stanovených cieľov pri písaní bakalárskej práce bolo potrebné použiť viacero metód. Najskôr sme zhromažďovali a preštudovali potrebnú odbornú literatúru (časopisy, zborníky a knižné zdroje), ktorá nám pomohla zorientovať sa v danej problematike. Základný súbor textov tvorili časopisy a zborníky, kde sa nachádzali najaktuálnejšie údaje týkajúce sa danej problematiky. V našom prípade išlo najmä o časopis Transport a logistika. Internetové zdroje sme tiež využívali často, pretože informácie sú tam aktualizované.

Internetové zdroje sme využili aj pri zbieraní údajov potrebných pre porovnanie dopravnej situácie v zoskupení krajín V4. Pri porovnávaní údajov medzi jednotlivými krajinami v zoskupení V4 sme použili metódu komparácie a tabuľkovo sme zobrazili stav dopravy za jednotlivé roky.

V druhej kapitole sme použili metódu komparácie dokumentov a informácií, ich analyzovanie a spracovanie. Metóda komparácie spočíva v porovnávaní s cieľom stanoviť zhodné alebo rozdielne znaky. V bakalárskej práci sme porovnávali projekty TEN-T a širokorozchodnú železniciu v rámci zoskupenia krajín V4. Tiež sme porovnávali železničnú nákladnú a cestnú nákladnú dopravu a pozorovali sme, aký majú očakávaný vývoj do konca roka 2020.

Následne sme využili metódu SWOT analýzy, kde sme rozoberali stav Slovenskej republiky v súvislosti s výstavbou širokorozchodnej železnice. SWOT analýza je nástroj, ktorý nám detailne rozobral silné a slabé stránky projektu, tiež jeho

príležitosti a hrozby. Na základe tejto analýzy vieme zistiť, ktoré faktory ovplyvňujú projekt a v akej miere.

Pri skúmaní výhod a nevýhod širokorozchodnej železnice a projektu TEN-T sme použili metódu vzájomného porovnávania. Obom projektom sme na základe odborných článkov stanovili ich výhody a nevýhody a vzájomne sme porovnali, ktorý projekt by mal pre zoskupenie V4 väčší prínos.

Metódu komparácie sme využili tiež pri porovnávaní nami vybraných druhov dopravy, železničnej nákladnej a cestnej. Tieto dva druhy dopravy sa využívajú najviac na Slovensku a vo svete. Cieľom bolo porovnať, aké majú tieto dva druhy dopravy možnosti rozvoja a či sa vzájomne ovplyvňujú.

3 Výsledky práce a diskusia

V tretej kapitole práce sa budeme zaoberať problematikou širokorozchodnej železnice. Najskôr si širokorozchodná železnicu charakterizujeme, a určíme rozdiel, medzi ostatnými typmi železničných tratí.

Ako sme uviedli v prvej kapitole spoluprácu zoskupenia V4, v nasledujúcej kapitole sa dôkladnejšie pozrieme na to, aké má toto zoskupenie možnosti spolupráce. Pri zisťovaní možností spolupráce sme využili analyzovanie výhod a nevýhod projektu TEN-T a širokorozchodnej železnice.

V tejto časti práce sme tiež rozoberali možnosti rozvoja železničnej nákladnej dopravy v Slovenskej republike. Pri analyzovaní situácie na Slovensku sme využili SWOT analýzu, ktorá nám priblížila pohľad na výstavbu širokorozchodnej železnice na Slovensku.

3.1 Charakteristika širokorozchodnej železnice

Prvkom, ktorý by mohol pomôcť k rozvoju a zlepšeniu situácie v železničnej doprave je vybudovanie širokorozchodnej železnice. Širokorozchodná trať je trať, je v porovnaní s normálnym rozchodom, širšia. Rozchod koľají je 1520 mm. Táto železnica by mala spájať Európu s Áziou a mala by výrazne prispieť k skráteniu dodávkového cyklu tovarov. Keďže z Ruska plynie do Európy množstvo tovarov, je potrebné prispôbiť našu dopravu. Ako si môžeme všimnúť v tabuľke 9, Rusko má širší rozchod železníc než európske krajiny. Rozšírením európskeho rozchodu o 85 milimetrov, by sme sa dokázali pripojiť na 220 000 km tratí.

Celkovo poznáme 5 typov tratí. Pre širokorozchodnú železnicu je kľúčovým prvkom rýchlosť a efektívnosť železničnej dopravy a jej rozchod.

Tabuľka 9: Typy železničných tratí

Názov	Rozchod v mm	Dĺžka v km	Štáty
Ibérijský	1668	14 337	Portugalsko, Španielsko
Írsky	1600	9800	Írsko a menšie úseky v Austrálii a Brazílii
Ruský- širší	1524	Cca 7000	Fínsko a Estónsko
Ruský- užší	1520	220 000	Rusko a ostatné krajiny SNŠ, Litva,

			Lotyšsko, Mongolsko
Štandardný	1435	720 000	Európa, Severná Amerika, Čína, Austrália, Blízky východ

Zdroj: ADAMIČKOVÁ, Z.: Sieť železničných koridorov v Európe sa zhusťuje. In Doprava a logistika. ISSN 1337-0138. Roč. 4, č. 1, 2009, s.14

Trate so širokým rozchodom sa teda líšia od štandardných šírkou ich rozchodu. Toto rozloženie je výhodné z hľadiska väčšej stability vagónov. Vagóny so širokým rozchodom dokážu prepraviť väčšie množstvo tovarov a dosahujú vyššiu rýchlosť. Vo svete sa však tento typ nevyužíva často, až 60% všetkých železníc tvoria železnice so štandardným rozchodom.²¹

Projekt širokorozchodnej železnice je projektom, ktorý je podporovaný Ruskými železničnými dráhami. Táto trať by mala byť v úseku Košice - Bratislava – Viedeň. Vybudovaním železnice by sa zrušilo prekladanie tovarov na slovensko-ukrajinskej hranici z 1520 mm ruskej koľaje, na 1435 mm, európsku koľaj. Ak by sme dokázali toto prekladanie obmedziť, tovary by sa dokázali prepraviť skôr. Trať po mori trvá 30 dní, no po železnici by sme vedeli tovary dopraviť za 14 dní.

Po tejto trati by sa mali do Európy dodávať kontajnerové a násypné náklady (ruda, uhlie, oceľ, chemické a pôdohospodárske suroviny).²²

3.2 Význam a ciele vybudovania širokorozchodnej železnice

Projekt vybudovania širokorozchodnej železnice sa označuje ako „projekt európskeho významu“, pretože trať by mala smerovať z Ruska až do Rakúska. Intenzita obchodu západnej a východnej Európy je rastúca. Realizáciou projektu vybudovania širokorozchodnej železnice by vznikol logistický reťazec, ktorý by urýchlil obchod medzi Európou a Áziou. V súčasnosti sa obchod medzi týmito kontinentmi uskutočňuje prostredníctvom námornej kontajnerovej dopravy. Intenzita obchodu a prepravovaného tovaru rastie a nápor na námorné cesty je veľký. V porovnaní so železničnou dopravou, je námorná doprava pomalšia a menej šetrná k životnému prostrediu. Rusko si

²¹GAVALOVÁ, V. – DRIENIKOVÁ, K. 2009. StudiocommercialiaBratislavensia. Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava., číslo 8 (4/2009), 27s. ISSN: 1337-7493

²²BEZ AUTORA, Ruská širokorozchodná trať na Slovensku za a proti, [online], [cit. 2014 10.3], dostupné na internete: <<http://rusky.sk/kolajnica.html>>

uvedomuje, že vzdialenosti do Európy sú obrovské a infraštruktúra je nedostačujúca. Ruská federácia plánuje do roku 2030 investovať do modernizácie Transsibírskej magistraly 400 mld. eur. O zlepšenie železničného spojenia by mali mať záujem aj zainteresované krajiny, a to Slovensko, Rakúsko, Rusko, Ukrajina, Maďarsko, Česko, Nemecko a Taliansko. Doposiaľ bol význam železničnej dopravy malý vzhľadom na rozdielne rozchody tratí, preto sa využívala najmä cestná nákladná doprava. Cestná doprava však prináša nevýhody, ktoré sa týkajú ekonomického a ekologického prostredia.²³

Význam vybudovania širokorozchodnej železnice sa musí dôsledne analyzovať. Náklady na vybudovanie spolu s nákladmi na nákup širokorozchodných kontajnerových vozňov sa odhadujú na 4,7 mld. eur. Bol vypracovaný aj časový harmonogram prác spojený s týmto projektom:²⁴

1. Nemecká poradenská spoločnosť Roland Berger vypracovala štúdiu realizovateľnosti projektu do 15. Októbra 2010. Táto štúdia sa zaoberala tým, aká bude ekonomická návratnosť projektu. Ďalej skúmala hľadisko financovania projektu a jeho záťaž na životné prostredie
2. V rokoch 2011-2013 sa pripravoval podnikateľský plán a plánovanie prác projektu
3. Výstavba: 2013-2015
4. Začiatok komerčnej prevádzky nákladnej dopravy v roku 2016

Názory na výstavbu sa rôznia. Tie negatívne tvrdia, že Slováci prídu o pracovné miesta v Čiernej nad Tisou, a prekládka sa presunie do Viedne. Pozitívom však je to, že Slovensko sa stane tranzitnou krajinou, z čoho by mohlo v budúcnosti prosperovať.

Prekladisko vo Viedni je však tiež možnosťou pre Rusko, pretože Rakúsko je silnejší strategický partner, ktorý by Rusku mohol poskytnúť lepší dohľad nad dopravou infraštruktúrou v západnej Európe.

²³GAVALOVÁ, V. – DRIENIKOVÁ, K. 2009. StudiacommercialiaBratislavensia. Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava., číslo 8 (4/2009), 28-31s. ISSN: 1337-7493

²⁴VALACHOVIČOVÁ, V., 2010. Preprava tovaru z Ázie do Európskej únie (1), In Doprava a logistika, ISSN 1337-0138, 5. Ročník, č. 10/2010, s. 25

3.3 Porovnanie výhod a nevýhod TEN-T a širokorozchodnej železnice v krajinách V4

V tejto podkapitole sa budeme venovať spolupráci krajín V4. Spolupráca v tomto zoskupení je vo viacerých smeroch, v oblastiach energetiky, cezhraničnej i kultúrnej oblasti, oblasti vzdelávania a podpory cezhraničného štúdia ale i v oblasti infraštruktúry. V kapitole 1.4 sme uviedli stav infraštruktúry v krajinách V4. Zo štatistických údajov bolo zrejmé, že krajiny majú potenciál k ďalšiemu rozvoju. V tejto kapitole sa teda budeme venovať širšiemu oboznámeniu sa s tým, kam by toto zoskupenie mohlo smerovať v rámci spolupráce podpory infraštruktúry.

V rámci zoskupenia V4 máme možnosť porovnať dva projekty, ktoré by mohli podporiť a zlepšiť dopravnú infraštruktúru. Projekt širokorozchodnej železnice a projekt, podporovaný zoskupením V4, TEN-T. Tieto dva projekty budeme porovnávať a určíme si možné výhody a nevýhody vyplývajúce z možností podpory.

3.3.1 Projekt TEN-T

Krajiny V4 kladú dôraz na budovanie a zlepšenie infraštruktúry a prepojenie infraštruktúrnych sietí. Pozornosť je venovaná budovaniu chýbajúcich dopravných prepojení, čím by zoskupenie krajín V4 dokázalo zlepšiť medzinárodný obchod, cestovný ruch ale tiež prínos investícií a konkurencieschopnosť regiónov.

V období 2014-2015 bude Slovenská republika na čele predsedníctva zoskupenia V4. V rámci tohto predsedníctva sa bude Slovensko usilovať o zlepšenie dopravnej infraštruktúry a rozvoja TEN-T (Trans- European Transport Networks, transeurópska dopravná sieť). Túto sieť tvorí 30 projektov, ktorých cieľom je doplniť chýbajúce spojenia na hlavných transeurópskych dopravných cestách. Uvažovanie o budovaní širokorozchodnej, je s paralelnosťou na rozvíjanie koridorov transeurópskej dopravnej siete, odmietavé.

Financovanie je pre oba projekty podstatnou súčasťou podpory. Krajiny V4 sú naklonenejšie k výstavbe transeurópskej dopravnej siete, kde majú rozpracovaný aj plán pre oblasť financovania.

V oblasti financovania dopravnej infraštruktúry a rozvoja TEN-T v rámci V4 sa budeme sústrediť na²⁵:

- Posilnenie spolupráce a efektívnejšie využívanie zdrojov v rámci hlavnej siete koridorov
- Výmenu skúseností získaných rozvojom infraštruktúry počas prechádzajúcich programových období

Železničná doprava má však obrovský význam vďaka úrovni bezpečnosti a šetrnosti k životnému prostrediu v porovnaní s cestnou dopravou. Krajiny V4 chcú diskutovať o rozvoji a modernizácii existujúcich železničných prepojení. Podpora tohto druhu dopravy je pre strednú Európu kľúčová.

Slovenské predsedníctvo chce posilňovať všetky druhy dopravy. Tiež chce posilniť kombinovanú dopravu, so zameraním na inováciu intermodálnych terminálov. V oblasti železničnej dopravy sa predsedníctvo zameriava na:²⁶

- Koordinovanie činností pracovnej skupiny V4 k dopravným prepojeniam medzi krajinami
- Presadzovanie záujmov krajín V4, zlepšovanie spolupráce a výmenu informácií
- Inicievanie diskusie o budúcnosti vysokorýchlostnej železničnej siete v rámci V4
- Preskúmanie možnosti a metódy na zachovanie miery financovania železníc Európskou úniou a zlepšenie spoločnej koordinácie V4 v oblasti dokončenia železničnej siete TEN-T

Ako si môžeme všimnúť zoskupenie V4 podporuje vytvorenie transeurópskej dopravnej siete na rozšírenie a zlepšenie obchodu medzi krajinami v strednej Európe. Vybudovanie a pripojenie sa na sieť TEN-T by bolo pre krajiny výhodné, pretože by sa spojilo s celou Európou. Štátny tajomník ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja tvrdí, že priority Slovenskej republiky sú jasné. A pre Slovensko je dôležité

²⁵ Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky, 2014, Program slovenského predsedníctva vo Vyšehradskej skupine V4 (2014-2015), [online], 37-38s. 2014. [cit 2015 03 03] dostupné na internete: <http://www.telecom.gov.sk/index/open_file.php?file=v4/sk/140701_PROGRAM_SK_V4_PRES_SK.pdf>

²⁶ Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky, 2014, Program slovenského predsedníctva vo Vyšehradskej skupine V4 (2014-2015), [online], 39s. 2014. [cit 2015 03 03] dostupné na internete: <http://www.telecom.gov.sk/index/open_file.php?file=v4/sk/140701_PROGRAM_SK_V4_PRES_SK.pdf>

vybudovanie železničnej siete TEN-T v rámci V4, ktoré by mohli zmeniť život viacero ľudí.

Na základe uvedeného môžeme definovať niektoré výhody a nevýhody, ktoré plynú z dopravnej spolupráce TEN-T. Výhody a nevýhody sú spracované na základe odborných článkov a zborníkov:

Výhody:

- Vybudovaná sieť koridorov spájajúca celú Európu je pre zoskupenie V4 výhodnou z hľadiska medzinárodnej spolupráce
- Podpora rozvoja železničnej dopravy v strednej Európe sa považuje za kľúčovú
- Možnosť financovať dokončenie siete prostredníctvom fondov EÚ
- Napojenie sa na už existujúcu sieť
- Koridorový prístup k investíciám do infraštruktúry
- Vytvorenie jednotného európskeho priestoru spojením východnej a západnej Európy

Nevýhody:

- Súbeh so širokorozchodnou železnicou je obmedzený alebo až vylúčený
- Dokončenie najskôr v roku 2030
- Európske i vnútroštátne projekty sa sústredili skôr na vytvorenie jednotlivých projektov než na vytváranie siete

3.3.2 Projekt výstavby širokorozchodnej železnice

Prínosom pre výstavbu železničnej siete je tiež to, že nákladná železnica je momentálne vo fáze veľkého boomu. Ak uvažujeme o tom, že minimálne 30% nákladu z Číny do EÚ by sa mohlo prepravovať po železnici, tak by sme dokázali znížiť finančné náklady zo skrátenia času o 20 dní, čo by tvorilo výnos zhruba 1,646 mld eur.²⁷

Uznesením vlády č. 153/2009 zo dňa 18.2.2009 vláda Slovenskej republiky prijala materiál „Správa o príprave projektu predĺženia širokorozchodnej trate Košice-Bratislava- Viedeň“, a tiež vybudovanie logistického centra. Spoločnosť Roland Berger

²⁷HANESOVÁ, H. – HONTYOVÁ, K. – CEMPÍREK, V., 2010. Európska dopravná infraštruktúra novej generácie, In Eurobiznis, ISSN: 1336-393X, roč. 10, č. 10/2010, 39 s.

(spracovateľ štúdie) vypracoval štúdiu realizovateľnosti. Všetky otázky týkajúce širokorozchodnej trate boli prerokované dňa 1.2.2011 v Bruseli na stretnutí ministra s komisárom Európskej komisie pre dopravu. Z tohto stretnutia boli vyvedené nasledovné závery:²⁸

- Komisár pre dopravu informoval o stanovisku Komisie, ktorá nepodporuje zaradenie predĺženia širokorozchodnej trate do siete TEN-T. Komisia je však naklonená k možnosti modernizácie existujúcej širokorozchodnej trate, pričom sa vyjadrila, že by mohla finančne mohla podporiť prípravné štúdie, nie však stavebné práce.
- Zastupiteľstvo SR EÚ odporúča Ministerstvu dopravy, aby požiadalo Komisiu o zaradenie existujúcej širokorozchodnej trate na území SR do siete TEN-T.

Projekt širokorozchodnej trate, ak bude zrealizovaný, tak bude mať pre Slovenskú republiku obrovský význam. O tento projekt chcú však bojovať aj Česi, Poliaci a značnú prácu urobili už aj Maďari, a tým teda naznačujú, že ak koľaje nepôjdu cez Slovensko, trasa povedie cez inú krajinu. Projekt však nebude financovaný z fondov EÚ. Predseda Európskej komisie tvrdí, že projekt je politicky výhodný, no náklady na výstavbu sa predpokladajú až vo výške 6 miliárd eur a ďalších 240 miliónov na vybudovanie prekládkových terminálov.²⁹

Širokorozchodná trať by mala výhody z hľadiska prepravy tovaru obojsmerne. Doteraz prúdia strategické suroviny len smerom do Európy. Vybudovaním železnice by sa však tok tovarov mohol zlepšiť a tranzit by bol obojsmerný.

Na základe uvedených tvrdení možno definovať výhody a nevýhody, ktoré plynú Slovenskej republike, ale i krajinám V4 z predpokladanej podpory vybudovania širokorozchodnej železnice. Uvedené výhody a nevýhody sú spracované podľa odborných článkov a zborníkov:

²⁸Rokovania Vlády SR: Informácia o aktuálnom stave posudzovania zámeru predĺženia širokorozchodnej trate (ŠRT) Košice - Bratislava - Viedeň. 2009. [cit 2015 03 03] dostupné na internete: <<http://www.rokovania.sk/File.aspx/Index/Mater-Dokum-129986>>

²⁹ŽGRAVČÁKOVÁ, E. 2013, Rusi nám sľubujú za železniciu dve nové prekladiská, [online], [cit. 2015 02 03], Dostupné na internete: <<http://spravy.pravda.sk/ekonomika/clanok/276629-rusi-nam-slubuju-za-zelezniciu-dve-prekladiska/>>

Výhody:

- Zachovanie si dobrých vzťahov s Ruskom a Ukrajinou
- Európska únia je tomuto projektu naklonená a považuje ho za dôležitý a strategický
- Zvýšenie množstva prepravy tovaru v rámci Európy a Ázie
- Posilnenie pozície krajiny spomedzi krajín V4, vyšším množstvom prepravovaného tovaru a potenciálnym zlepšením ekonomického rastu

Nevýhody:

- Vysoké investície z pohľadu štátov, chýbajúca dotácia EÚ
- Príklonenie sa na ruskú stranu, tým že by sme sa prispôbili ich rozchodu železnice
- Zhoršenie spolupráce v krajinách V4, odlíšenie sa rozchodom železnice, zníženie množstva obchodovaného tovaru
- Žiadna zvýhodnená spolupráca v rámci zoskupenia V4

Z uvedeného možno povedať, že obidva projekty majú svoje silné a slabé stránky. Je však potrebné dôkladne analyzovať, ktoré by posilnilo medzinárodnú spoluprácu v rámci krajín V4. Z toho vyplýva, že širokorozchodná železnica je projekt, ktorý je podporovaný najmä Ruskou federáciou s cieľom urobiť si zo Slovenskej republiky strategického partnera na obchodovanie. V rozvoji tohto projektu počíta len s Rakúskom, ako s krajinou, kde by vybudovala veľký prekladiskový terminál. Krajiny V4 v tomto projekte zahrnuté nie sú, preto je pre Slovenskú republiku dôležité správne sa rozhodnúť.

Spolupráci krajín V4 by pomohlo vybudovanie siete TEN-T, ktorá počíta s tým, že vďaka nej by sa spolupráca krajín zlepšila. V4 by mohla fungovať ako celok, a dokázali by sme zlepšiť medzinárodnú spoluprácu. Tento projekt je vo veľkej miere podporovaný EÚ, čo je tiež veľkou výhodou. Je to však ešte vidina, pretože všeobecná časť železnice by mala byť vybudovaná až v roku 2030 a rozšírenejšia časť až v roku 2050. Je ale zrejmé, že táto forma spolupráce by pomohla všetkým krajinám Európy, kdeže koridory by sa budovali po celom kontinente.

3.4 Možnosti rozvoja železničnej nákladnej dopravy na území Slovenskej republiky

Slovenská republika a Ministerstvo dopravy a regionálneho rozvoja prijali program modernizácia a rozvoja železničnej dopravy na roky 2011-2014. Tento program je spolufinancovaný fondmi Európskej únie. Jedným z cieľov je tiež realizovať terminály intermodálnej prepravy. V súčasnosti je železničná sieť Slovenska tvorená hlavnými aj vedľajšími traťami, ktoré sú normálnorozchodné, úzkorozchodné a širokorozchodné. Jediná širokorozchodná trať na území Slovenska je pokračovaním trate z Užhorodu (Ukrajina) cez Maťovce do Haniska pri Košiciach. Jej celková dĺžka je 106 kilometrov a najvyššia prevádzková rýchlosť je 60km/h. Dôvodom vybudovania bolo prispieť k efektívnejšej preprave železnej rudy.³⁰

Preprava tovaru medzi Slovenskou republikou a ukrajinskými železnicami je realizovaná prostredníctvom priechodových staníc.³¹

- Čierna nad Tisou- Čop (Ukrajina) – po trati so širokým aj normálnym rozchodom
- Maťovce – Užhorod (Ukrajina) – po širokorozchodnej trati

Rozdielnosť tratí spôsobuje zdržania a nutné prekládky tovaru buď na iný druh dopravného prostriedku alebo prekládkou tovaru na vlaky s iným podvozkom.

„Dopravná politika EÚ prezentovaná v Bielej knihe a následné legislatívne aktivity sú zamerané na podporu železničnej dopravy a zvýšenie jej konkurencieschopnosti voči iným druhom dopravy, nakoľko železničná doprava je jedným z najbezpečnejších dopravných systémov a súčasne najšetrnejších voči životnému prostrediu. Zvýšenie bezpečnosti železničnej dopravy spolu s interoperabilitou železníc patria medzi základné piliere tvoriaceho sa európskeho integrovaného železničného priestoru“.³²

³⁰ Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja, Program modernizácie a rozvoja železničnej infraštruktúry na roky 2011-2014, 1-2 s., [online], [cit. 2014 12.2], dostupné na internete: <<http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=125902>>

³¹ GAVALOVÁ, V. – DRIENIKOVÁ, K. 2009. StudiocommercialiaBratislavensia. Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava., číslo 8 (4/2009), 27-28s. ISSN: 1337-7493

³² Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja, Program modernizácie a rozvoja železničnej infraštruktúry na roky 2011-2014, 3 s., [online], [cit. 2014 12.2], dostupné na internete: <<http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=125902>>

Úlohou Slovenska je rozhodnúť sa do akej miery je potrebné aby bola vybudovaná širokorozchodná železnica. Táto téma sa rieši dlhodobo, bolo už aj vyhlásené verejné obstarávanie na výstavbu železničnej siete. Táto výstavba by mala Slovenskú republiku stáť 6 miliárd eur. Minister dopravy však tvrdí, že táto investícia je dlhodobá a prinesie Slovensku pozitíva v oblasti dopravy a transportu. Podľa ministra ide o strategický projekt, ktorý je vhodnou alternatívou pri lodnej doprave a spájaní Európy s Áziou. Odborníci z Ekonomického ústavu Slovenskej akadémie vied tvrdia, že projekt výstavby širokorozchodnej železnice zvažujú spoločnosti v Rusku, na Ukrajine, Slovensku a Rakúsku. Tvrdia tiež, že investícia by mohla priniesť desať až dvadsaťtisíc pracovných miest a ekonomika by mohla porásť o 1 až 1,5%. Existujú aj ľudia, ktorý tento projekt kritizujú. Mal by vraj negatívny dopad na pracovné miesta na východe Slovenska. Šéf inštitútu pre dopravu a hospodárstvo tvrdí, že pre Slovenskú republiku by bolo najlepšie, aby sa vydala vlastnou cestou a projekt širokorozchodnej železnice zamietla.³³

Na to, aby bola vybudovaná širokorozchodná železnica je potrebné, aby bolo na Slovensku prekladiská tovaru, kde by sa tovar prekladal na cestnú alebo lodnú dopravu. K roku 2010 bolo na Slovensku 7 kontajnerových prekladísk, z ktorých je 6 z nich technicky a technologicky zastaraných.³⁴

Terminál je miesto, kde je zabezpečená prekládka tovaru medzi železničnou, cestnou alebo vodnou dopravou. Činnosti terminálov môžeme rozdeliť:

- Technická oblasť (oblasť infraštruktúry terminálu) , technologické know- how terminálu.
- Ekonomická oblasť za účelom dosahovania zisku z poskytovania terminálových služieb

Úvahy o tom, že širokorozchodná sieť železníc ohrozí prekladisko v Čiernej nad Tisou sú irelevantné. Nové prekladisko by sa malo vystaviť v Nových Zámkoch, kde by

³³ BEZ AUTORA, 2014. V tendry na širokorozchodnú železniciu bola podaná námietka, In Transport a logistika [online], 2014. [cit. 2014 11.2] dostupné na internete: <<http://www.transport.sk/spravy/zeleznicna-doprava/7240-v-tendri-na-sirokorozchodnu-zelezniciu-bola-podana-namietka.html>>

³⁴ Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja, Program modernizácie a rozvoja železničnej infraštruktúry na roky 2011-2014, 4s., [online],[cit. 2014 12.9], dostupné na internete: <<http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=125902>>

bol prekládkový terminál pre široký rozchod. Tento terminál by fungoval v závislosti od objemu prepravovaného tovaru.³⁵

Realizovateľnosť projektu nadviaže na vypracovanú štúdiu z roku 2011, od poradenskej firmy Roland Berger. Táto štúdia ukázala, že investícia by mala priniesť miliardy eur v 33 krajinách Európy. Predtým než sa začne s výstavbou je však potrebná analýza predpokladaných tovarových tokov. Podmienkou predĺženia do západnej Európy však je potenciálne množstvo prepravy, a to 25 miliónov ton tovaru ročne. Účelom celého projektu je vytvorenie priameho železničného spojenia medzi Európou a Áziou predĺžením trate s rozchodom 1 520 milimetrov z Košíc do Viedne. Uskutočnením projektu by nastalo euroázijské nákladné železničné prepojenie, ktoré by skrátilo čas prepravy z 35 na 15 dní. Odhadovaná hodnota prepravných nákladov medzi Európou a Áziou je 458 mld. eur ročne.³⁶

Je teda potrebné naozaj dôkladne zvážiť všetky silné a slabé stránky tohto projektu, aby sme dokázali objektívne povedať, či nám investície do výstavby prinesú nejaké výhody. Pri rozhodovaní by mali určite rozhodovať investície, ktorými by bolo projekt potrebné financovať. Ohľad na pracovné miesta je tiež fakt, ktorý by mali odborníci pri posudzovaní brať do úvahy, no i to, kam by sa posunula dopravná infraštruktúra na Slovensku a či by sme boli zaujímavejší obchodní partneri pre ostatné krajiny.

3.5 SWOT analýza výstavby širokorozchodnej železnice na území Slovenskej republiky

Výstavba siete širokorozchodnej železnice by bola pre Slovenskú republiku veľkou investíciou. Preto je potrebné, aby sme zhodnotili možné príležitosti a riziká tohto projektu. SWOT analýza nám poskytne prehľad, na základe ktorého bude jednoduchšie formulovať záver o tom, či a v akej miere by bola výstavba pre Slovenskú republiku prínosom.

³⁵SOTNÍK, A., 2013. Širokorozchodná- beh na dlhú trať, In Transport a logistika [online], 2014. [cit. 2014 11.2] dostupné na internete: <<http://www.iness.sk/stranka/9059-Sirokorozchodna-beh-na-dlhu-trat-Transport-a-logistika.html>>

³⁶Tamtiež

SWOT analýza výstavby širokorozchodnej trate:³⁷

Silné stránky:

- Poloha krajiny, susedstvo s krajinami, ktoré sú súčasťou medzinárodnej tranzitnej siete
- Vybudované prekladiská v Čiernej nad Tisou a Mat'ašovciach
- Elektronické mýto (zvýšenie nákladov pre cestnú nákladnú dopravu), možnosť ovplyvniť postavenie železničnej nákladnej dopravy
- Projekt vybudovania širokorozchodnej železnice je projektom európskeho významu. Záujem európskych (Slovensko, Rusko, Ukrajina, Rakúsko, Taliansko, Nemecko), ale i ázijských krajín (Čína, Japonsko, Južná Kórea)
- Spojenie dvoch kontinentov Európa- Ázia, rozvoj vzájomného obchodu
- Ekologickejšia forma dopravy
- Výhodná z hľadiska dopravnej situácie v Európe (cesty sú čoraz viac zaťažovanejšie)

Slabé stránky:

- Investičné náklady na výstavbu projektu
- Návratnosť investícií má dlhodobý charakter
- Globálna hospodárska kríza ovplyvnila množstvo prepravovaného tovaru po železnici (klesajúca tendencia)
- Železničná sieť je spoplatnená, čo spôsobuje, že na území Slovenskej republiky sa realizuje len nevyhnutná časť medzinárodnej dopravy
- Stav ukrajinských železníc je v zlom stave. Problémy pre prepravu tovarov s vyššou pridanou hodnotou
- Návratnosť investície do projektu je dlhodobá

Príležitosti:

- Návratnosť objemu prepravovaného tovaru z východu
- Príležitosť pre slovenských exportérov, ktorý by mohli využívať železničnú sieť na export produktov

³⁷GAVALOVÁ, V. – DRIENIKOVÁ, K. 2009. StudiacommercialiaBratislavensia. Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava., číslo 8 (4/2009), 28-31s. ISSN: 1337-7493

- Výhody z napojenia sa na Transsibírsku magistrálu
- Zisk silnejšieho postavenia Slovenskej republiky na trhu. Brána pri preprave tovarov medzi Ruskom a Európou
- Možnosť spolupráce slovenských firiem (Tatrabagónka a ZSSK Cargo)
- Vytvorenie nových pracovných miest v prekladiskách

Hrozby:

- Výstavba logistického centra mimo územia Slovenskej republiky
- Náklady na výstavbu sa môžu zvýšiť
- Rusko nemôže garantovať zvýšenie objemu prepravovaného tovaru, čím hrozí, že železničné kapacity nebudú naplno využité
- Vplyvy globálnej finančnej krízy (pokles dopytu po prepravovanom tovare)

Z hľadiska rozvoja medzinárodného obchodu medzi Európou a Áziou je projekt výstavby širokorozchodnej železnice cez územie Slovenskej republiky smerom do Rakúska výzvou. Prepojenosť kontinentov by bola veľkou výhodou. Tiež by mal prispieť k rozvoju obchodných vzťahov.

Musíme však brať do úvahy aj riziká spojené s projektom výstavby. Je otázne, či investícia viac ako 4 mld. eur je pre Slovensko výhodná. Podľa predstaviteľov vlády sa dá očakávať, že návratnosť projektu je v horizonte 35-40 rokov. Podľa Ministerstva dopravy SR sú však infraštruktúrne projekty dôležité pre zvyšovanie konkurencieschopnosti krajiny.

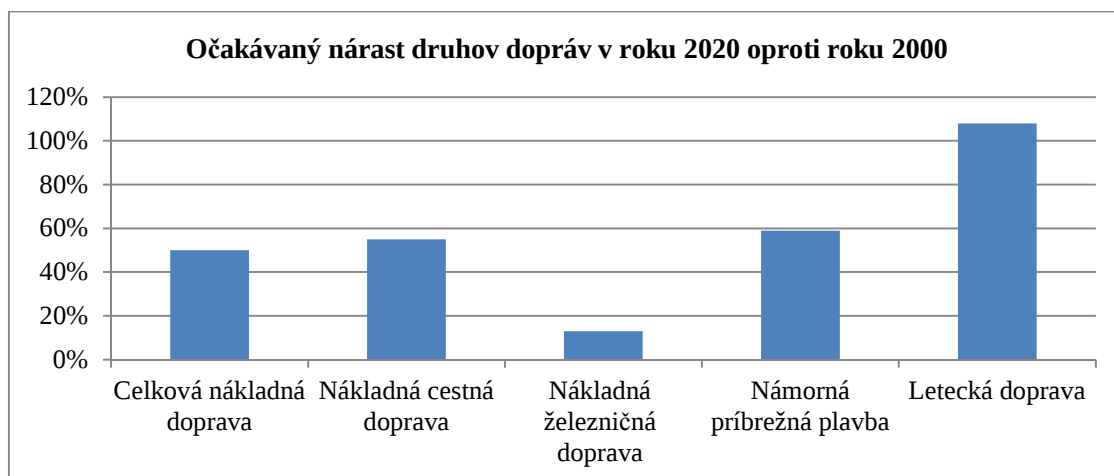
3.5.1 Železnica verzus cesta

„Na obdobie rokov 2000-2020 sa predpokladal rast priemerného ročného HDP o 2,1% (na celé obdobie o 52%). Tento rast však nebude naplnený nakoľko do roku 2007 priemerná miera hospodárskeho rastu predstavovala 1,8%. V roku 2008 následkom celosvetovej krízy bol hospodársky rast v EÚ 0,8% a v roku 2009 sa očakáva pokles HDP o 4,1%. Rast nákladnej dopravy sa predpokladal na približne rovnakej úrovni ako rast HDP (o 50% na celé obdobie)...“³⁸

³⁸Stratégia rozvoja dopravy Slovenskej republiky do roku 2020, [online], [cit. 2015 02 03], Dostupné na internete: https://lt.justice.gov.sk/Attachment/material_doc.pdf?instEID=-1&attEID=18036&docEID=94178&matEID=2261&langEID=1&tStamp=20091215091340107

Z uvedenej štatistiky teda vyplýva, že prijatá stratégia rozvoja dopravy do roku 2020 nebude splnená, nakoľko ekonomiku zasiahla kríza, ktorá sa dotýka i oblasti dopravy a logistiky. O tom, ako by mali jednotlivé ukazovatele rásť hovorí nasledovný graf 2, v ktorom vidíme, že cestná nákladná doprava porastie oproti roku 2000 o 55% do roku 2020. Naproti tomu, železničná nákladná doprava má v rozmedzí rokov 2000-2020 narásť len o 13%.

Graf 2: Očakávaný nárast v roku 2020



Zdroj: Stratégia rozvoja dopravy Slovenskej republiky do roku 2020, [online], [cit. 2015 02 03], Dostupné na internete: <https://lt.justice.gov.sk/Attachment/material_doc.pdf?instEID=-1&attEID=18036&docEID=94178&matEID=2261&langEID=1&tStamp=20091215091340107>

To ako sa bude doprava vyvíjať ukazuje prognóza vývoja dopravy do roku 2020. Táto prognóza bola spracovaná v dvoch variantoch pre tzv. „nulový variant“ a „reálny scenár“. Pri prijatí nulového variantu sa predpokladá, že doprava a logistika pôjde v stále rovnakom tempe bez ďalšieho vývoja a trendov. Reálny scenár však predpokladá nasledovný vývoj v doprave do roku 2020:³⁹

- V nákladnej doprave bude množstvo prepravovaného tovaru narastať. Cestná nákladná doprava má zostať dominantnou formou dopravy
- Nárast železničnej nákladnej dopravy by sa mal prejavíť najmä na hlavných koridoroch. Postupne sa bude zvyšovať podiel intermodálnej prepravy, ktorá do roku 2020 narastie zo súčasných 2,3 mil. tony na 8 mil. ton, pričom najväčší nárast bude zaznamenaný medzi EÚ a Áziou.

³⁹Stratégia rozvoja dopravy Slovenskej republiky do roku 2020, [online], [cit. 2015 02 03], Dostupné na internete: <https://lt.justice.gov.sk/Attachment/material_doc.pdf?instEID=-1&attEID=18036&docEID=94178&matEID=2261&langEID=1&tStamp=20091215091340107>

Ako sme uviedli v prvej kapitole, tieto dva druhy dopravy sme si vybrali, pretože vo svete sa využíva železničná doprava ako druhá najčastejšie využívaná a cestná doprava je tretia. V rámci Európskej únie je cestná doprava na prvom mieste, no železničná je až na štvrtom. Na Slovensku to v počte prepravovaného tovaru vyhráva cestná nákladná doprava a železničná doprava je na druhom mieste. Je zaujímavé, že v daných lokalitách sú využívané najčastejšie rôzne druhy dopravy. No cestná nákladná doprava je na prvom mieste v Európskej únii i na Slovensku.

Cestná nákladná doprava je v porovnaní s inými druhmi dopravy, vyžívaná najviac na krátke a stredné vzdialenosti. V súčasnosti má však cestná nákladná doprava vo svete menšie postavenie, čo nastalo znížením priemyselnej produkcie a následne aj znížením exportu a importu nielen do krajín EÚ, ale i do krajín bývalého Sovietskeho zväzu. Medzi poskytovateľmi dopravy nastal boj o každú zákazku. Výsledkom boli výrazne nižšie ceny dopravných služieb. Cena za dopravu klesla o viac ako 15%.⁴⁰

Nákladná železničná preprava je v Európe rozvinutá a neustále sa rozvíja. Medzinárodná železničná preprava pri preprave tovarov musí prechádzať cez množstvo štátnych hraníc, a teda vyžaduje si v niektorých krajinách prepojenie samostatných železničných spoločností. Pri organizovaní sa teda vyžaduje veľká zodpovednosť za koordináciu. Tiež v krajinách sú rôzne miery kvality vagónov a rozdielny prístup k servisným službám.

Pri porovnávaní železničnej a cestnej nákladnej dopravy musíme sledovať tiež vývoj cien za jednotlivé druhy dopravy. „Ak porovnáme ceny za obdobie január 2008 až september 2009 na osi Mníchov- Istanbul, zistíme, že v železničnej doprave na rozdiel od cestnej existuje relatívna cenová stabilita.“⁴¹

Budúcnosť železničnej dopravy je však v vo vybudovaní železničných prístavov, ktoré by zabezpečovali efektívne prepojenie vlakov a prekládku tovarov. Množstvo prepravovaného tovaru by sa malo zvýšiť. Výhodou je to, že železničná doprava je lepšie cenovo prispôsobiteľná a zásielky sa dajú spoľahlivo sledovať.

⁴⁰SLANINKOVÁ, J. 2009. Kríza v medzinárodnej kamiónovej doprave, Zborník. Ekonóm, 2009, 192 s. ISBN: 978-80-225-2873-3

⁴¹BEZ AUTORA, 2010, Železničná doprava na juh Európy: veľký potenciál aj veľa problémov, In Doprava a logistika. ISSN: 1337-0138, 2010, roč. 5, č. 01/2010, s. 16

Cestná nákladná doprava má však do budúcnosti horšiu predikciu. Očakáva sa, že tlak na dopravcov vzrastie v dôsledku dopravných obmedzení, mýtného systému ako i vplyvu na životné prostredie. Tieto faktory budú zvyšovať cenu za cestnú nákladnú dopravu a očakáva sa, že železničná doprava bude na vzostupe. Železnice sa však musia zapojiť do modernizácie a rozvoja infraštruktúry.

Napriek tomu, že cestná doprava má horšiu víziu do budúcnosti, je využívaná častejšie. Najmä z toho dôvodu, že cestná nákladná doprava dokáže lepšie splniť potreby zákazníka a poskytnúť mu lepšie služby, i keď možno za vyššiu cenu.

Najväčším problémom železničnej dopravy je jej mierna nepružnosť. Vykládka tovaru je tiež skôr v prospech cestnej nákladnej dopravy, kedy hovoríme o niekoľkých hodinách, pričom pri železničnej doprave ide o niekoľko dní.

Cestná doprava je však často „diskriminovaná“. Rôzne opatrenia a zákazy, ktoré obmedzujú flexibilitu cestnej dopravy a teda priamo znižujú jej výhodu. Dane a mýtné poplatky sú tiež zo strany štátu diskriminujúce.⁴²

Z uvedeného je zrejmé, že obidva druhy dopravy sú vo svete významné a majú svoje postavenie. Každá z nich má svoje výhody i nevýhody, je len potrebné určiť, čo presne potrebujeme a k tomu si zladiť i druh dopravy.

Na záver sa ešte môžeme pozrieť na tabuľku, kde si môžeme všimnúť aký druh dopravy sa v najväčšej miere využíva v akej časti sveta. Nasledujúca tabuľka 11 nám ponúkne prehľad o tom, aké majú jednotlivé druhy dopravy poradie v rámci svetového hospodárstva, hospodárstva Európskej únie a tiež v rámci Slovenskej republiky.

Tabuľka 10: Poradie druhov dopravy podľa výkonov za roky 2000 - 2010 (tkm)

Odbor dopravy	Svet	Európska únia	Slovensko
Námorná doprava	1	2*	5
Železničná doprava	2	4	2
Cestná doprava	3	1	1
Riečna doprava	4	3	3
Letecká doprava	5	5	4

⁴²MORAVČÍK, T., 2010, Železnica verzus cesta- vyrovnaný súboj?, In Doprava a logistika, ISSN: 1337-0138, 2010, roč. 5, č. 01/2010, s. 17

* započítaná aj pobrežná plavba

Zdroj: FURDOVÁ, L. – HANESOVÁ, H., 2013. Logistika ako pridaná hodnota pre zákazníka v globálnej ekonomike. Ekonóm, 2013, 64 s. ISBN: 978-80-225-3683-7

Z tabuľky je zrejmé, že vo svete je najrozšírenejšia námorná doprava. Táto doprava je výhodná z hľadiska toho, že dokáže prepraviť veľké zásielky tovarov, nevýhodou však je, že tento druh dopravy je pomerne pomalý. V rámci Európskej únie a tiež na Slovensku však prevažuje cestná doprava. Je to druh dopravy, ktorý je veľmi flexibilný a ako už bolo spomínané, dokáže prepraviť tovar takmer všade. Tento druh dopravy je cenovo prijateľný, je však potrebné mať dostatočne vybudovanú cestnú infraštruktúru, aby bol aj efektívny. Železničná doprava sa na Slovensku umiestnila na druhom mieste v počte prepravovaného tovaru, no v rámci EÚ až na štvrtom.

Záver

Hlavným cieľom práce bolo vymedziť možnosti rozvoja železničnej nákladnej prepravy na území Slovenskej republiky a určiť aké prínosy by malo vybudovanie širokorozchodnej železnice.

Skúmaním dostupných informácií sme prišli k nasledujúcim zisteniam:

- Výstavba širokorozchodnej železnice na území Slovenskej republiky má z pohľadu štátu a z pohľadu rozvoja ekonomiky veľký význam. Je tiež podporovaná z hľadiska medzinárodného obchodu, pretože by výrazne pomohla k zlepšeniu pozície Slovenskej republiky, tým že Slovensko by sa stalo strategickým partnerom pre Rusko a Áziu.
- Z pohľadu zoskupenia V4 je projekt širokorozchodnej železnice podporovaný menej. Zoskupenie V4 by nemalo v celej miere podiel na medzinárodnom obchode. Tiež by sa skôr zhoršila pozícia Slovenskej republiky v rámci obchodovania v krajinách V4, tým že tovar by sa cez Slovensko prepravoval pomocou širšieho rozchodu, no Česko, Maďarsko ani Poľsko širší rozchod železníc nemajú.
- Ak chceme rozvíjať spoluprácu v rámci V4, je potrebné rozvíjať transeurópsku dopravnú sieť - TEN-T. Táto sieť je podporovaná z fondov na rozvoju krajín V4 a pomohla by k zvýšeniu medzinárodnej spolupráce. Tiež by zvýšila množstvo prepravovaného tovaru v rámci celej Európy.
- V porovnávaní vybraných druhov dopravy (cestná a železničná) sme došli k záveru, že oba druhy dopravy sú pre svet a pre celú EÚ podstatné. Nedá sa presne určiť, ktorý druh dopravy je významnejší. Podľa množstva prepravovaného tovaru v minulom desaťročí vládla vo svete námorná doprava a v krajinách EÚ a na Slovensku mala prvenstvo cestná doprava. No tieto merania boli uskutočnené do roku 2010.

Možno teda skonštatovať, že projekt širokorozchodnej železnice je strategickým a významným projektom z hľadiska medzinárodnej spolupráce. Pre Slovenskú republiku by bolo významné zapojiť sa do projektu takéhoto formátu, no je však potrebné zvážiť si i veľkosť tejto investície a jej návratnosť. Železnice nie sú jedinou formou prepravy tovarov, a teda možno by sa naše investície mali zameriavať aj na

rozvoj cestnej infraštruktúry a rozvoj cestnej nákladnej dopravy, ktorá je vo svete číslom jedna v množstve prepravovaného tovaru.

Z medzinárodného hľadiska je celkovo rozvoj a podpora dopravy, prepravy a logistiky dôležitá v akomkoľvek smere, či už ide o nákladnú alebo železničnú dopravu. Množstvo prepravovaného tovaru stále stúpa a je potrebné i logistiku tomuto trendu prispôbiť. Ak sa jedná o medzinárodnú spoluprácu kontinentov Európy a Ázie, tak by bolo strategickejšie podporiť železničnú nákladnú dopravu, ktorá by obom kontinentom prinášala zisky v podobe objemov prepravených tovarov.

Zoznam použitej literatúry

Knižné zdroje/ monografie:

1. NOVÁK, R. – PERNICA, P. – SVOBODA, V. – ZELENÝ, L. 2005. Nákladní doprava a zasílatelství. Praha: ASPI, a.s., 2005, 25s. ISBN: 80-7357-086-6
2. DANĚK, J. – KŘIVDA, V. 2003. Základy dopravy, Ostrava: Vysoká škola báňská- Technická univerzita, Strojní fakulta, 2003, ISBN: 80-2480-4107
3. SIXTA, J. – MAČÁT, V. 2005. Logistika teorie a praxe. Brno: CP Books, a.s., 2005, 160s., ISBN: 80-251-0573-3
4. HANSENOVÁ, H. 2007. Prepravné služby v podmienkach medzinárodného obchodu. Bratislava: EKONÓM, 2007, 75-86s., ISBN: 978-80-225-2323-3
5. VIESTOVÁ, K. a kol. 2007. Lexikón logistiky, Bratislava: IuraEdition, spol. s.r.o., 2007, 41s., ISBN: 978-8078-160-6
6. EISLER, J. 2008, Ekonomika dopravních služeb a podnikání v dopravě, Praha: Oeconomica, 2008, ISBN: 97-8802-4516-417
7. SYNEK, M a kol., 2010, Ekonomika dopravních služeb a podnikání v dopravě, Praha: Beck, 2010, 345-347 s. ISBN: 978-80-7400-336-3
8. NOVÁK, R., 1998, Medzinárodní kamionová doprava, Havlíčkův Brod: CODEX Bohemia, s.r.o., 1998, 80s. ISBN: 80-85963-53-1
9. ŠTENSOVÁ, A., 2008, Doprava a zasielateľstvo vybrané problémy, Bratislava: EKONÓM, 2008, 22s., ISBN: 978-80-225-2638-8,
10. SCHULTE, CH., 1991, Logistika. Mníchov: Verlag Franz Vahlen GmbH, 1991, 68s., ISBN: 80-85605-87-2
11. FURDOVÁ L. – HANESOVÁ, H., 2013. Logistika ako pridaná hodnota pre zákazníka v globálnej ekonomike, Ekonóm, 2013, 10-13s., ISBN: 978-80-225-3683-7
12. FURDOVÁ, L. – HANESOVÁ, H., 2013. Logistika ako pridaná hodnota pre zákazníka v globálnej ekonomike. Ekonóm, 2013, 64 s. ISBN: 978-80-225-3683-7

Odborné články:

1. BARTÁKOVÁ, H., Nový mezinárodní železniční přepravní doklad. ČS Cargo Bulletin. [online]. 1/2010, str. 14-15. [cit. 2014 12 10] Dostupné na internete:

<https://www.cd.cz/assets/informacni-servis/tisteny-bulletin-cd-cargo/bulletin-cd-cargo_1_2010.pdf >

2. FURDOVÁ, L., 2013, StudiacommercialiaBratislavensia. Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava., číslo 23 (3/2013), 340 s., ISSN: 1337-7493
3. BAČIŠIN, V., Dejiny slovenskej privatizácie- časť . iŽurnál [online], 30.01.2008, [cit. 2014 12 3] Dostupné na internete: <http://www.izurnal.sk/index.php?option=com_content &task=view&id=2073&Itemid=89>
4. 2073&Itemid=89>
5. BEZ AUTORA, 2014, Cargu pomohli kompenzácie od štátu, In Transport a logistika. ISSN 1338-3809, 2014, oč. 16, č. 4, s. 80
6. BEZ AUTORA, 2014. ZSSK Cargo prepravilo viac tovaru, In Transport a logistika. ISSN 1338-309, 2014, roč. 16, č. 5, s. 76
7. SOTNÍK, A., 2014. Terminál stredoeurópskeho významu, In Transport a logistika. ISSN 1338-3809, roč. 16, č. 6, s. 82-83
8. BEZ AUTORA, 2014. DHL GlobalForwarding spustila vlakové spojenie medzi Čínou a Poľskom, In Transport a logistika [online], [cit. 2014 11.11] Dostupné na internete: <http://www.transport.sk/spravy/zeleznicna-doprava/7313-dhl-global-forwarding-spustila-vlakove-spojenie-medzi-cinou-a-polskom.html>
9. ADAMIČKOVÁ, Z.: Sieť železničných koridorov v Európe sa zhustuje. In Doprava a logistika. ISSN 1337-0138. Roč. 4, č. 1, 2009, s.14
10. GAVALOVÁ, V. – DRIENIKOVÁ, K. 2009. StudiacommercialiaBratislavensia. Obchodná fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava., číslo 8 (4/2009), 27s. ISSN: 1337-7493
11. BEZ AUTORA, 2014. V tendry na širokorozchodnú železniciu bola podaná námietka, In Transport a logistika [online], 2014. [cit. 2014 11.2] dostupné na internete: <http://www.transport.sk/spravy/zeleznicna-doprava/7240-v-tendri-na-sirokorozchodnu-zelezniciu-bola-podana-namietka.html>.
12. SOTNÍK, A., 2013. Širokorozchodná- beh na dlhú trať, In Transport a logistika [online], 2014. [cit. 2014 11.2] dostupné na internete: <http://www.iness.sk/stranka/9059-Sirokorozchodna-beh-na-dlhu-trat-Transport-a-logistika.html>.

13. VALACHOVIČOVÁ, V., 2010. Preprava tovaru z Ázie do Európskej únie (1), In Doprava a logistika, ISSN 1337-0138, 5. Ročník, č. 10/2010, s. 25
14. HANESOVÁ, H. – HONTYOVÁ, K. – CEMPÍREK, V., 2010. Európska dopravná infraštruktúra novej generácie, In Eurobiznis, ISSN: 1336-393X, roč. 10, č. 10/2010, 39 s.
15. ŽGRAVČÁKOVÁ, E. 2013, Rusi nám sľubujú za železnicu dve nové prekladiská, [online], [cit. 2015 02 03], Dostupné na internete: <http://spravy.pravda.sk/ekonomika/clanok/276629-rusi-nam-slubuju-za-zeleznicu-dve-prekladiska//>
16. SLANINKOVÁ, J. 2009. Cestná nákladná doprava v logistickom reťazci, In Podniková revue, ISSN: 1335-9746, roč. VIII., č. 15/2009, 84-86 s.
17. SLANINKOVÁ, J. 2009. Kríza v medzinárodnej kamiónovej doprave, Zborník. Ekonóm, 2009, 192 s. ISBN: 978-80-225-2873-3
18. BEZ AUTORA, 2010, Železničná doprava na juh Európy: veľký potenciál aj veľa problémov, In Doprava a logistika. ISSN: 1337-0138, 2010, roč. 5, č. 01/2010, s. 16
19. MORAVČÍK, T., 2010, Železnica verzus cesta- vyrovnaný súboj?, In Doprava a logistika, ISSN: 1337-0138, 2010, roč. 5, č. 01/2010, s. 17

Internetové zdroje:

1. Európska komisia, 2009. EU energytrends to 2030, [online],Dostupné na internete:
http://ec.europa.eu/energy/observatory/trends_2030/doc/trends_to_2030_update_2009.pdf
2. MINISTERSTVO DOPRAVY, VÝSTAVBY A REGIONÁLNEHO ROZVOJA, [online], [cit. 12 12 2014] dostupné na internete:
<<http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=361>>
3. Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2013. [online]. Dostupné na internete:
[http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID\(%22i4FCCAA64C874444F944629E39880D262%22\)&ui.name=%C5%BDlezni%C4%8Dn%C3%A1%20doprava%20-](http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22i4FCCAA64C874444F944629E39880D262%22)&ui.name=%C5%BDlezni%C4%8Dn%C3%A1%20doprava%20-)

%20n%C3%A1kladn%C3%A1%20a%20osobn%C3%A1%20%5bdo1005rs%5d
&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcogn
osext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html

4. Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2013., [online]. Dostupné na internete:
<[http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID\(%22iF0C10870A1834A669130205DF67B4263%22\)&ui.name=Cestn%C3%A1%20doprava%20-%20n%C3%A1kladn%C3%A1%20a%20osobn%C3%A1%20%5bdo1007rs%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk](http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22iF0C10870A1834A669130205DF67B4263%22)&ui.name=Cestn%C3%A1%20doprava%20-%20n%C3%A1kladn%C3%A1%20a%20osobn%C3%A1%20%5bdo1007rs%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk)>
5. Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2013. [online]. Dostupné na internete:
[http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID\(%22i4FCCAA64C874444F944629E39880D262%22\)&ui.name=%C5%BDležni%C4%8Dn%C3%A1%20doprava%20-%20n%C3%A1kladn%C3%A1%20a%20osobn%C3%A1%20%5bdo1005rs%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk](http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22i4FCCAA64C874444F944629E39880D262%22)&ui.name=%C5%BDležni%C4%8Dn%C3%A1%20doprava%20-%20n%C3%A1kladn%C3%A1%20a%20osobn%C3%A1%20%5bdo1005rs%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk)
6. Český statistický úřad, 2011. [online]. Dostupné na internete:
<http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=DOP0040UU&vo=tabulka&kapitola_id=40>
7. Český statistický úřad, 2011. [online]. Dostupné na internete:
<http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=DOP0050UU&vo=tabulka&kapitola_id=40>
8. ZSSK CARGO, Tlačová správa 2014. [online], [cit. 2014 12 10] Dostupné na internete: <http://www.zscargo.sk/sk/pre-verejnost/press/tlacove-spravy/>
9. Główny Urząd Statystyczny, 2013, [online]. Dostupné na internete:
http://stat.gov.pl/bdlen/app/dane_podgrup.hier?p_id=183329&p_token=-410642138
10. Központi Statisztikai Hivatal, 2013. [online]. Dostupné na internete:
<https://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_annual/i_odmv003.html>

11. Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja, Program modernizácie a rozvoja železničnej infraštruktúry na roky 2011-2014, 1-2 s., [online], [cit. 2014 12.2], dostupné na internete: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=125902>
12. Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky, 2014, Program slovenského predsedníctva vo Vyšehradskej skupine V4 (2014-2015), [online], 2014 .[cit 2015 03 03] dostupné na internete: http://www.telecom.gov.sk/index/open_file.php?file=v4/sk/140701_PROGRAM_SK_V4_PRES_SK.pdf
13. KÓŇA, M., Palko:TEN-T siete a propagácia cestovného ruchu budú vo V4 našou prioritou, 2014. [online], [cit. 2015 03 02]. Dostupné na internete : <http://www.telecom.gov.sk/index/?ids=36301&prm2=161531>
14. Rokovania Vlády SR: Informácia o aktuálnom stave posudzovania zámeru predĺženia širokorozchodnej trate (ŠRT) Košice - Bratislava - Viedeň . 2009. .[cit 2015 03 03] dostupné na internete: <http://www.rokovania.sk/File.aspx/Index/Mater-Dokum-129986>.
15. Stratégia rozvoja dopravy Slovenskej republiky do roku 2020, [online], [cit. 2015 02 03], Dostupné na internete: https://lt.justice.gov.sk/Attachment/material_doc.pdf?instEID=-1&attEID=18036&docEID=94178&matEID=2261&langEID=1&tStamp=20091215091340107

Dizertačné práce:

1. FURDOVÁ, L. 2012. Meniace sa medzinárodné marketingové stratégie a obchodné podmienky a ich vplyv na prepravu a logistiku: dizertačná práca. Bratislava: EUBA, 2012. S. 113