

Návrh optimalizace dopravní infrastruktury ve Zlínském kraji

Ivana Čubová

Bakalářská práce
2017



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ivana Čubová**
Osobní číslo: **M14894**
Studijní program: **B6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Veřejná správa a regionální rozvoj**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Návrh optimalizace dopravní infrastruktury ve Zlínském kraji**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Uveďte základní teoretická východiska z oblasti dopravy ve vztahu k regionálnímu rozvoji.

II. Praktická část

- Představte sociálně ekonomickou analýzu Zlínského kraje.
- Zmapujte aktuální stav dopravní infrastruktury ve Zlínském kraji.
- Navrhněte opatření k optimalizaci dopravní infrastruktury ve Zlínském kraji.

Závěr



Rozsah bakalářské práce: **cca 40**

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

ADAMEC, Vladimír a kolektiv autorů. Doprava, zdraví a životní prostředí. 4. vyd. Praha: Grada, 2008, 160 s. ISBN 80-247-2156-2.

EISLER, Jan, Jaromír KUNST a František ORAVA. Ekonomika dopravního systému. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2011, 284 s. ISBN 978-80-245-1759-9.

FOLTÝNOVÁ, Hana. Doprava a společnost: ekonomické aspekty udržitelné dopravy. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2009, 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

HÁJEK, Oldřich. I. sborník referátů z odborné konference na téma: Dopravní obslužnost a technologie ve vztahu k regionálnímu rozvoji. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2005, 101 s. ISBN 80-7318-351-X.

HUTTON, Barry. Planning sustainable transport. 1st ed. London: Routledge, 2013, 430 s. ISBN 978-1-84971-391-7.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Pavel Grebeníček, Ph.D.**

Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva

Datum zadání bakalářské práce: **15. prosince 2016**

Termín odevzdání bakalářské práce: **15. května 2017**

Ve Zlíně dne 15. prosince 2016

doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan



RNDr. Pavel Bednář, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

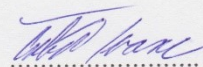
- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s přípoštěním-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 15. 5. 2017

Jméno a příjmení: IVANA ŽUBOVÁ



podpis diplomanta

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá dopravní infrastrukturou Zlínského kraje. Je rozdělena na několik částí. V teoretické části jsou vysvětleny základní pojmy z oblasti dopravní infrastruktury a jednotlivé členění dopravy. Dále se zde seznamujeme se společenskými dopady dopravy, inteligentními dopravními systémy a s tématem udržitelné dopravy.

V praktické části je v úvodu provedena charakteristika Zlínského kraje. Bakalářská práce dále popisuje aktuální stav dopravy na území Zlínského kraje a dle zjištěných informací je sestavena SWOT analýza. Závěr tvoří návrh optimalizace dopravní infrastruktury.

Klíčová slova: Doprava, dopravní infrastruktura, silniční doprava, železniční doprava, vodní doprava, letecká doprava

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with the transport infrastructure in the Zlín region. It consists of several parts. In the theoretical part, basic concepts from the field of transport infrastructure as well as a classification of transport are explained. Furthermore, it focuses on the social impact of transport, the intelligent transport systems and the issue of sustainable transport. The practical part outlines the characteristics of the Zlín region as well as the current state of transport in the territory of the Zlín region. Consequently, SWOT analysis is conducted on the basis of the information gathered. The conclusion of the thesis includes a proposal of optimisation of transport infrastructure.

Keywords: Transport, transport infrastructure, road transport, railway transport, waterway transport, air transport

Chtěla bych poděkovat především mé rodině, která mě během celého studia podporovala a dále vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Pavlu Grebeníčkoví, Ph.D. za vedení mé práce.

OBSAH

ÚVOD	8
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ Z OBLASTI DOPRAVY	11
1.1 DOPRAVA	11
1.2 DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA.....	11
1.3 DOPRAVNÍ OBSLUŽNOST.....	11
1.4 DOPRAVNÍ DOSTUPNOST.....	12
1.5 INTEGROVANÝ DOPRAVNÍ SYSTÉM (IDS)	12
1.6 PŘEPRAVA	12
2 ČLENĚNÍ DOPRAVY	13
2.1 SILNIČNÍ DOPRAVA.....	13
2.1.1 Silnice.....	13
2.1.2 Dálnice	14
2.1.3 Místní komunikace.....	14
2.1.4 Účelová komunikace	15
2.2 ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA	15
2.3 VODNÍ DOPRAVA	16
2.4 LETECKÁ DOPRAVA.....	16
2.5 CYKLISTICKÁ A PĚŠÍ DOPRAVA.....	17
2.6 MULTIMODÁLNÍ DOPRAVA	17
3 SPOLEČENSKÉ DOPADY DOPRAVY	19
3.1 NÁSTROJE REGULACE DOPRAVY.....	19
3.1.1 Ekonomické nástroje.....	19
3.1.2 Normativní nástroje.....	20
4 INTELIGENTNÍ DOPRAVNÍ SYSTÉMY	21
4.1 POJEM ITS – INTELIGENTNÍ DOPRAVNÍ SYSTÉMY	21
4.2 PODSTATA INTELIGENTNÍCH DOPRAVNÍCH SYSTÉMŮ.....	22
4.3 PODPORA A ROZVOJ ITS V ČESKÉ REPUBLICE	23
5 UDRŽITELNÁ DOPRAVA	25
II PRAKTICKÁ ČÁST	26
6 SOCIOEKONOMICKÁ ANALÝZA ZLÍNSKÉHO KRAJE	27
6.1 CHARAKTERISTIKA ZLÍNSKÉHO KRAJE	27
6.2 OKRESY ZLÍNSKÉHO KRAJE – ZÁKLADNÍ ÚDAJE	29
6.2.1 Okres Zlín.....	29
6.2.2 Okres Kroměříž.....	29
6.2.3 Okres Vsetín.....	29
6.2.4 Okres Uherské Hradiště	30
6.3 POROVNÁNÍ VYBRANÝCH OBLASTÍ V JEDNOTLIVÝCH LETECH VE ZLÍNSKÉM KRAJI.....	30
6.3.1 Shrnutí.....	32

7	ANALÝZA SOUČASNÉ DOPRAVNÍ SITUACE NA ÚZEMÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE	33
7.1	SILNIČNÍ DOPRAVA	36
7.1.1	Veřejná doprava	38
7.1.2	Integrovaný dopravní systém	38
7.2	ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA	39
7.3	VODNÍ DOPRAVA	40
7.4	LETECKÁ DOPRAVA	41
8	SWOT ANALÝZA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY ZLÍNSKÉHO KRAJE	42
9	NÁVRH OPATŘENÍ K OPTIMALIZACI DOPRAVY ZLÍNSKÉHO KRAJE	44
	ZÁVĚR	47
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	48
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	52
	SEZNAM OBRÁZKŮ	53
	SEZNAM TABULEK	54

ÚVOD

Doprava. Každý z nás si uvědomuje, že se ho doprava nějakým způsobem týká, ale jen málo kdo si při vyslovení tohoto slova dokáže hned vybavit, čeho všeho se v našich životech dotýká toto zdánlivě obyčejné slovo doprava. Navykli jsme si brát dopravu jako naprostou samozřejmost našeho života. Za názvem doprava je uschováno skoro všechno v našem životě. Počínaje narozením a konče smrtí. Ano, na začátku i konci našeho života je doprava.

Jen málokdo ví, že v dopravě v rámci celé EU pracuje přibližně 10 milionů lidí, což představuje 4,5 % celkové zaměstnanosti. Náklady domácností v EU na dopravu, jsou přibližně kolem 14 % jejich měsíčních příjmů a jsou druhou nejvyšší položkou jejich měsíčních nákladů. Taky proto je potřeba se neustále nad dopravou zamýšlet a u dopravy, asi více než v jakémkoliv jiném oboru, je potřeba se zamýšlet v co nejdelších časových horizontech.

Moje bakalářská práce se věnuje shrnutí dopravy ve zlínském kraji a návrhem její optimalizace. Pokusím se ve své práci zamyslet nad tím, co je ve zlínském kraji po dopravní stránce řešeno správně a na kterých úsecích je ještě co dohánět a zlepšovat. Já sama, stejně jako tisíce spoluobčanů v našem kraji, jsem aktivní uživatelkou dopravy v kraji. Asi bychom marně hledali další aspekt lidského života, jako je doprava, který by se dotýkal tak velké skupiny obyvatelů kraje, nebo republiky, případně i celé Evropy. Lidé se neustále přesouvají, cestují do zaměstnání, cestují za pracovními povinnostmi a cestují za využitím volného času. Do toho všeho je tady doprava nákladní, která nám přiváží všechno to, co k běžnému životu potřebujeme. Kdo z nás si uvědomuje, co všechno vlastně spustíme jedním kliknutím na stránkách oblíbeného e-shopu. Kolik lidí se „dotkne“ toho našeho objednaného balíčku po dopravní stránce. Považujeme dnes za naprosto normální, že si objednáme balíček z druhého konce světa a on je za dva dny v naší poštovní schránce. Doprava se za posledních několik málo let zrychlila neuvěřitelným způsobem. Ještě před pár lety se kamion se zbožím ze Zlína do Prahy dostal na druhý den, následně zase dva dny zpáteční cesta. A dnes? Logistická centra jsou vybudována periferiích velkých měst a kamion, který v osm hodin ráno vyjede ze Zlína, je v poledne v Praze. Díky logistickým centrům je složený a naložený doslova během pár minut a nazpět ve Zlíně ho budeme mít kolem páté odpoledne. I na tomto příkladu se dá prezentovat, jak se doprava zrychluje a optimalizuje.

Věřím, že si podaří mou prací zhodnotit stav dopravy z pohledu zlínského kraje a hlavně, v rámci navržené optimalizace přijít s myšlenkou, která by do budoucna našla svoje uplatnění v praxi.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem této bakalářské práce je navrhnout konkrétní opatření ke zlepšení optimalizace dopravní infrastruktury ve Zlínském kraji. Dílčími cíli je zmapovat území Zlínského kraje s ohledem na dopravní a sociálně ekonomickou situaci a dále také vysvětlit základní pojmy z dopravního prostředí.

V práci je použito hned několik metod zpracování. Podstatou však je využití SWOT analýzy, která nám podává přehled o silných a slabých stránkách a také o příležitostech a možných ohroženích dopravy na analyzovaném území. SWOT analýza patří mezi analytické metody zkoumání.

Další použitou metodou je analýza dokumentů. Dokumenty zkoumáme pro zjištění co nejvíce informací dané problematiky a mohou mít různou podobu. Konkrétně v této práci se jedná o analýzu virtuálních dat (webové stránky), písemných dokumentů (strategické dokumenty Zlínského kraje) a úředních dokumentů (zákony).

V části, kde analyzuji sociálně ekonomickou situaci Zlínského kraje je využita také metoda komparace – srovnání vybraných ukazatelů v rámci několika let.

Ke správnému vysvětlení základních teoretických východisek z oblasti dopravy dochází také k využití metody rešerše – vyhledávání odborných informací o řešeném tématu dopravy a dopravní infrastruktury.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ Z OBLASTI DOPRAVY

„Je známo, že čím známější, „přirozenější“ a základnější pojem je třeba objasnit a definovat, tím je situace složitější. Není tomu jinak ani v případě dopravních oborů“ (Pastor a Tuzar, 2007, s. 11). A právě v této kapitole je výčet několika velmi častých a důležitých pojmů jako například doprava, přeprava, dopravní obslužnost a dalších.

1.1 Doprava

Pastor a Tuzar (2007, s.12) ve své knize uvádí, že „doprava je cílevědomý proces změny místa.“ Vyskytuje se v mnoha podobách, které lze charakterizovat na základě různých znaků a potřeb z pohledu dopravní cesty, dopravních prostředků či obslužné dopravní infrastruktury (Adamec a kolektiv, 2008, s. 9).

Je mnoho různých způsobů, jak dopravu klasifikovat. Nejběžnějším přístupem je monitorovat prostředí, v jakém se uskutečňuje, ale lze posuzovat také předmět přepravy (osobní – nákladní), počet přepravovaných osob (individuální – hromadná), frekvenci (nepravidelná – pravidelná), přístup veřejnosti (neveřejná – veřejná), přepravní vzdálenost (místní – regionální – dálková), polohu zdroje a cíle vůči geografickým jednotkám (meziměstská – mezistátní – mezikontinentální) nebo územní vztah zdroje a cíle vůči analyzovanému území (vnitřní – vnější – tranzitní). Do kategorizace obvykle nebývá zahrnována přeprava informací, kterou zajišťují telekomunikace (Adamec a kolektiv, 2008, s. 10).

1.2 Dopravní infrastruktura

Zelený (2007, s. 37) ve své knize definuje dopravní infrastrukturu jako soubor dopravních sítí, jejich vybavení nejrůznějšími stavbami a zařízeními a dopravních prostředků, jež se na této síti pohybují.

1.3 Dopravní obslužnost

Termín dopravní obslužnost upravuje zákon č. 194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů, ve znění zákona č. 135/2016 Sb. (Česko, 2016) ve kterém se v §2 píše: „Dopravní obslužností se rozumí zabezpečení dopravy pro všechny dny v týdnu především do škol a školských zařízení, k orgánům veřejné moci, do zaměstnání, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a k uspokojení kulturních, rekreačních a společenských potřeb, včetně dopravy zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu.“

Dopravní obslužnost se podstatně uplatňuje také v úsilí o rovnoměrný rozvoj regionů a zachování vnitřní soudružnosti území České republiky. Dopravní obsluha území veřejnou dopravou jako služba by měla plnit určitou úroveň, která ale nemůže být stejná pro všechny velikosti sídel. Důležitým faktorem je také schopnost financovat tuto službu na dané úrovni. (Hájek, 2005, s. 3)

1.4 Dopravní dostupnost

Předpokladem pro realizaci dopravy je dopravní dostupnost výchozího i cílového místa. Dostupnost se vztahuje k náročnosti dosahování konkrétních míst nebo činností. Dopravní dostupnost ovlivňuje škála přístupných dopravních alternativ a zároveň doba potřebná k vykonávání cesty, její bezpečnost a náklady na ni. (Foltýnová, 2009, s. 14)

1.5 Integrovaný dopravní systém (IDS)

Základem integrovaného dopravního systému je přemístitelnost cestujících v rámci jednotného přepravního a dopravního systému. Podstatou veškerých úvah a vlastně celého integrovaného dopravního systému je cestující. (Mojžíš, Graja a Vančura, 2008, s. 11)

Základní úlohou IDS je především to, aby cestujícím byla nabídnuta kvalitní a vyhovující veřejná hromadná doprava, která představuje alternativu k individuální automobilové dopravě. (Mojžíš, Graja a Vančura, 2008, s. 11)

1.6 Přeprava

Přeprava je definována jako výsledek činnosti dopravy (přemístění osob nebo věcí) a vyjadřuje, kolik zboží nebo osob bylo přemístěno, na jakou vzdálenost, za jakou, v jaké lhůtě a za dalších právních či obchodních podmínek. Přepravu lze také dělit na osobní nebo nákladní. (Eisler, Kunst a Orava, 2011, s. 14)

2 ČLENĚNÍ DOPRAVY

Jedním ze způsobů klasifikace dopravy je členění podle prostředí, ve kterém doprava probíhá. Rozlišujeme tři základní druhy prostředí a to pevninu, vzduch a vodu. V prostředí pevniny hovoříme o dopravě silniční, železniční, cyklistické, pěší a potrubní. Ve vodní prostředí pak jde o dopravu vodní vnitrozemskou a námořní dopravu a ve vzduchu mluvíme o dopravě letecké. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 10)

Každý druh dopravy se vyznačuje různými výhodami a nevýhodami, vyžaduje různé dopravní cesty a různá dopravní zařízení.

2.1 Silniční doprava

V dnešní době silniční doprava hraje hlavní úlohu, jak v přepravě osob, tak i nákladů a odehrává se na silniční síti, která je dostupná tisícům dopravců. Využívá se především na krátké a střední vzdálenosti a patří mezi vysoce progresivní druh dopravy. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 13)

Velkou výhodou silniční dopravy je dostupnost a operativnost. Naopak mezi její nevýhody patří nižší stupeň organizace a rizikovost jejího provozu a negativní vliv na životní prostředí. Problém je také v tom, že kapacita silniční infrastruktury je v současnosti na mnoha místech na hranici vytižení. K přetížení silničních sítí dochází především v oblastech, kde vzhledem ke koncentraci obyvatelstva, ekonomických aktivit a prostorových omezení je řešení zvláště obtížné. (Zelený, 2007, s. 29)

I přes všechny nevýhody silniční dopravě patří rozhodující část přepravního trhu ve většině zemí. Pozice silniční dopravy se upevňuje zkapacitněním stávajících a výstavou nových komunikací, které ale neprobíhají natolik rychle, aby stihly kopírovat růst množství automobilů, které současná silniční síť nezvládá pojmout. Důsledkem je, že v některých úsecích vznikají kongesce (dopravní zácpy). (Adamec a kolektiv, 2008, s. 14)

Důležitou legislativou v silniční dopravě je zákon č. 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích, který upravuje členění pozemních komunikací.

2.1.1 Silnice

Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (Česko, 1997) v §5 definuje silnici jako „*veřejně přístupnou pozemní komunikaci určenou k užití silničními a jinými vozidly a chodci.*“

Silnice tvoří silniční síť a §5 zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (Česko, 1997) je dělí do následujících tříd:

- silnice I. třídy, která je určena zejména pro dálkovou a mezistátní dopravu,
- silnice II. třídy, která je určena pro dopravu mezi okresy,
- silnice III. třídy, která je určena k vzájemnému spojení obcí nebo jejich napojení na ostatní pozemní komunikace.

2.1.2 Dálnice

Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (Česko, 1997) v §4 definuje dálnici jako *„pozemní komunikaci určenou pro rychlou dálkovou a mezistátní dopravu silničními motorovými vozidly, která je budována bez úrovnňových křížení, s oddělenými místy napojení pro vjezd a výjezd a která má směrově oddělené jízdní pásy.“*

Podle tohoto zákona se dálnice podle svého určení a dopravního významu rozdělují na dálnice I. třídy a dálnice II. třídy (Česko, 1997).

2.1.3 Místní komunikace

V §6 zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (Česko, 1997) je definována místní komunikace jako *„veřejně přístupná pozemní komunikace, která slouží převážně místní dopravě na území obce.“*

Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (Česko, 1997) dále rozděljuje místní komunikace podle dopravního významu, určení a stavebně technického vybavení do těchto tříd:

- místní komunikace I. třídy,
- místní komunikace II. třídy, kterou je dopravně významná sběrná komunikace s omezením přímého připojení sousedních nemovitostí,
- místní komunikace III. třídy, kterou je obslužná komunikace,
- místní komunikace IV. třídy, kterou je komunikace nepřístupná provozu silničních motorových vozidel nebo na které je umožněn smíšený provoz.

2.1.4 Účelová komunikace

Účelovou komunikaci definuje zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (Česko, 1997) jako „*pozemní komunikaci, která slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků.*“

2.2 Železniční doprava

Často se v případě železnic setkáváme s širším pojmem drážní doprava, který zahrnuje kromě železniční dopravy také tramvajovou a trolejbusovou dopravu. Hranice mezi železniční a tramvajovou dopravou je v některých případech neostrá, neboť moderní dopravní řešení pro obsluhu velkých měst upřednostňují propojení jednotlivých systémů. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 14)

Železniční doprava vyžaduje vybudování dopravní cesty, založené na kolejnicích, po které se pohybují lokomotivy a železniční vozy (Adamec a kolektiv, 2008, s. 14-15). Pokles výkonů lze zaznamenat ve starých průmyslových a málo zalidněných oblastech (Zelený, 2007, s. 29).

Mezi největší výhody železniční dopravy patří rychlost a vysoká kapacita. Díky tomu se železniční doprava využívá především v osobní dopravě (zejména v obsluze oblastí s vysokou hustotou zalidnění) a v nákladní dopravě. Hlavním problémem železniční dopravy je nepřímocarost daná nižší přilnavostí kolejových vozidel. V důsledku toho je železnice více ovlivněna geografickými podmínkami kraje a má nižší schopnost překonávat výškové převýšení, což způsobuje také vyšší finanční náročnost budování nových železničních tratí. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 14-16)

Podle druhu pohonu hnacího vozidla rozlišujeme trakci elektrickou a motorovou. Zejména elektrická trakce je považována za environmentálně příznivý druh dopravy vzhledem k výrazně nižší spotřebě energie a menším emisím škodlivých látek. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 15)

Budoucnost železniční dopravy je spatřována v sektoru přepravy osob. Díky vysoké rychlosti pro dálkové tratě a pro snadnou kombinaci s pouliční tramvajovou sítí k obsluze městských celků. Také v sektoru nákladní dopravy je železnice vhodnou příležitostí. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 16)

2.3 Vodní doprava

Vodní doprava patří mezi nejstarší druh dopravy vůbec především díky tomu, že nepotřebovala zbudovat zvláštní infrastrukturu, protože využívala přirozené dopravní cesty. Ve vnitrozemí to byly řeky a jezera, v pobřežních oblastech moře. Uzlovými body sítě vodní dopravy jsou přístavy. Jde o rozsáhlá zařízení určená k nakládce, vykládce a ošetřování lodí, která bývají také napojena na pozemní dopravní cesty. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 16)

V dnešní době se vodní doprava využívá v osobní dopravě spíše jen k rekreačním účelům. Hlavní úlohou vodní dopravy je v současnosti přeprava nákladů. Nevýhodou tohoto typu dopravy je především geograficky omezené využití plavebních úseků, nedostatky ve vybavení přístavů a vysoká finanční náročnost v budování nových průplavů. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 16)

Česká republika je vnitrozemským státem, který leží na evropské rozvodnici, a nemá proto k dispozici mohutné vodní toky, které by poskytovaly vhodné podmínky pro rozvoj vodní dopravy. Jedinou řekou intenzivně využívanou pro vodní dopravu je Labe, společně s dolním tokem Vltavy, v celkové délce 303 km. Vzhledem k nepříliš dobrým plavebním podmínkám na Labi je vodní doprava v České republice závislá na dostatečné výšce vodní hladiny. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 16)

2.4 Letecká doprava

Historicky nejmladší druh dopravy. Dopravní cestou pro leteckou dopravu je vzdušný prostor, zejména v oblasti stratosféry, a není tak závislá na výstavbě liniových dopravních cest a topografických překážkách v krajině. Problémem však je budování dopravních uzlů, letišť, což je v členitém terénu velmi obtížné. Stejně problematická je také výstavba či rozšiřování letišť v hustě osídlených oblastech, kde se velmi těžce plní požadované hygienické normy na hluk. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 17)

Letecká doprava se uplatňuje především v oblasti rychlé přepravy osob na velké vzdálenosti. V nákladní dopravě se letectví velmi špatně prosazuje s výjimkou přepravy pošty a malých kusových zásilek. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 17)

Velkou výhodou letecké dopravy je mimo její rychlost také bezpečnost. Spolu s železniční dopravou patří mezi nejbezpečnější druhy dopravy. Nevýhodou však jsou kapacitní problémy letišť (odbavovací prostory, vzletové a přistávací dráhy), dále ne zcela unifikovaný

system řízení letového provozu, vyhrazení nadměrné části vzdušného prostoru pro vojenské potřeby a výškové omezení pro komerční lety. (Zelený, 2007, s. 29)

Na území České republiky se nachází celkem pět mezinárodních letišť s pravidelným provozem: Praha – Ruzyně, Ostrava – Mošnov, Brno – Tuřany, Pardubice a Karlovy Vary – Dvory. Dá se předpokládat, že poptávka po letecké dopravě bude v budoucnu stoupat. Jedna z variant, která se už v některých státech využívá je varianta tzv. nízkonákladových leteckých společností, které častěji, na rozdíl od klasických dopravců, využívají okrajových a regionálních letišť. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 17-18)

2.5 Cyklistická a pěší doprava

Cyklistická a pěší doprava je nejšetrnější druh dopravy vůči životnímu prostředí a má pozitivní důsledky na zdraví a fyzickou aktivitu. Plní také významnou rekreační funkci. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 18)

Cyklistická doprava je vhodná jako dopravní prostředek především pro dopravu na kratší vzdálenosti a pro každodenní dojížděku ve městech. Její velkou výhodou je možnost kombinace i s jinými druhy dopravy, hlavně dopravou železniční. Ovšem velkým problémem u cyklistické dopravy je velká zranitelnost cyklistů v běžném silničním provozu a bezpečné uložení kol v místech nejčastějších cílů pravidelných cest, jako jsou místa zaměstnání, obchody nebo úřady, nacházející se zejména v centrech velkých měst. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 18)

Pěší doprava a její kvalita jako významná každodenní součást našeho života představuje jedno z kompetentních kritérií pro úroveň a hodnotu našeho života, neboť ze všech druhů dopravy je nejzdravější a nejšetrnější k životnímu prostředí. Ve městech souvisí zejména s veřejnými prostory, turistickými a kulturními dominantami, veřejnými parky a samozřejmě také městskou hromadnou dopravou. Pro tento způsob dopravy se často buduje zvláštní infrastruktura: stezky pro pěší a pěší zóny. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 18-19)

2.6 Multimodální doprava

Základ pro multimodální dopravu tkví ve spolupráci mezi jednotlivými druhy dopravy. Za multimodální se proto považují takové přepravy, které při cestě od zdroje k cíli využijí alespoň dva druhy dopravy. To umožňuje využívat pro každou část cesty ten nejvhodnější způsob dopravy z pohledu dopadů na zdraví a životní prostředí, tedy ten environmentálně

nejšetnější. Významným okamžikem pro uplatňování multimodálního přístupu v nákladní dopravě se stalo zavedení používání standardizovaných kontejnerů, které umožňují snadné překládání zboží mezi jednotlivými dopravními systémy. V osobní dopravě se multimodalita projevuje při vzniku integrovaných dopravních systémů. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 19)

3 SPOLEČENSKÉ DOPADY DOPRAVY

Doprava je jako každá jiná činnost spjata s určitými náklady a přínosy. Některé náklady jsou zcela zjevné s touto činností (pohonné hmoty), jiné si zpravidla ani neuvědomujeme (emise výfukových plynů). Tyto přínosy i náklady můžeme dělit na soukromé a společenské. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 39)

Soukromé přínosy představují přemístění osob a zboží na určité místo pro daného uživatele dopravy či majitele zboží. Soukromé náklady jsou spojeny s finančními prostředky, které jsou vynaloženy na dopravu. Například náklady na provoz či údržbu vozidla, nebo jízdenka do prostředků hromadné dopravy. Soukromé přínosy a náklady významně ovlivňují rozhodování jednotlivých aktérů na dopravním trhu. (Foltýnová, 2009, s. 50)

Společenské přínosy jsou spjaty s pozitivním efektem dopravy pro celou společnost. Například zlepšení dopravní obslužnosti regionu, ve kterém je problém s nezaměstnaností může mít pozitivní dopad na zvýšení zaměstnanosti. Společenské náklady pak představují veškeré náklady dopravy, které nese společnost a zahrnují náklady vedlejších efektů dopravy. Tyto náklady představují například náklady spojené s kongescí, náklady dopravních nehod, náklady spojené s poškozením zdraví z emisí a hluku a životního prostředí z emisí a fragmentace krajiny. (Foltýnová, 2009, s. 51)

Pro efektivní fungování trhu je nutné, aby ceny dopravních aktivit pravdivě odrážely všechny náklady. Pokud se tak neděje, mluvíme o tržních selháních. Vzniklou situaci je žádoucí řešit pomocí nástrojů regulace dopravy. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 38)

3.1 Nástroje regulace dopravy

V současnosti neexistuje žádná jednotná kategorizace nástrojů regulace dopravy. Obecně přijímané základní členění je na nástroje ekonomické – což jsou nástroje fiskální, obchodovatelná povolení a pojištění a nástroje normativní, které jsou založeny na zákazech a příkazech, limitech, standardech a předepsaných administrativních postupech. (Foltýnová, 2009, s. 63)

3.1.1 Ekonomické nástroje

Foltýnová (2009, s. 64-65) mezi ekonomické nástroje řadí:

- poplatky a daně,
- zpoplatnění dopravní infrastruktury,

- dotace,
- obchodovatelná povolení,
- pojištění.

Ekonomické nástroje mění relativní ceny výrobků a služeb (tj. mění ceny různých statků a služeb vůči sobě navzájem), případně mění příjmy domácností a firem, čímž působí na změnu chování spotřebitelů i výrobců. Ekonomické nástroje mají na rozdíl od normativních nástrojů celou řadu výhod. Například nemají takové vysoké náklady na státní administrativu, motivují ekonomické subjekty k podpoře výzkumu nových technologií a podněcují ke snižování znečištění. (Foltýnová, 2009, s. 64-65)

3.1.2 Normativní nástroje

Jako normativní nástroje Foltýnová (2009, s. 66) uvádí:

- nařízení (zákazy, příkazy),
- limity,
- standardy (např. emisní standardy),
- předepsané administrativní postupy,
- omezení (např. omezení pohybu automobilů).

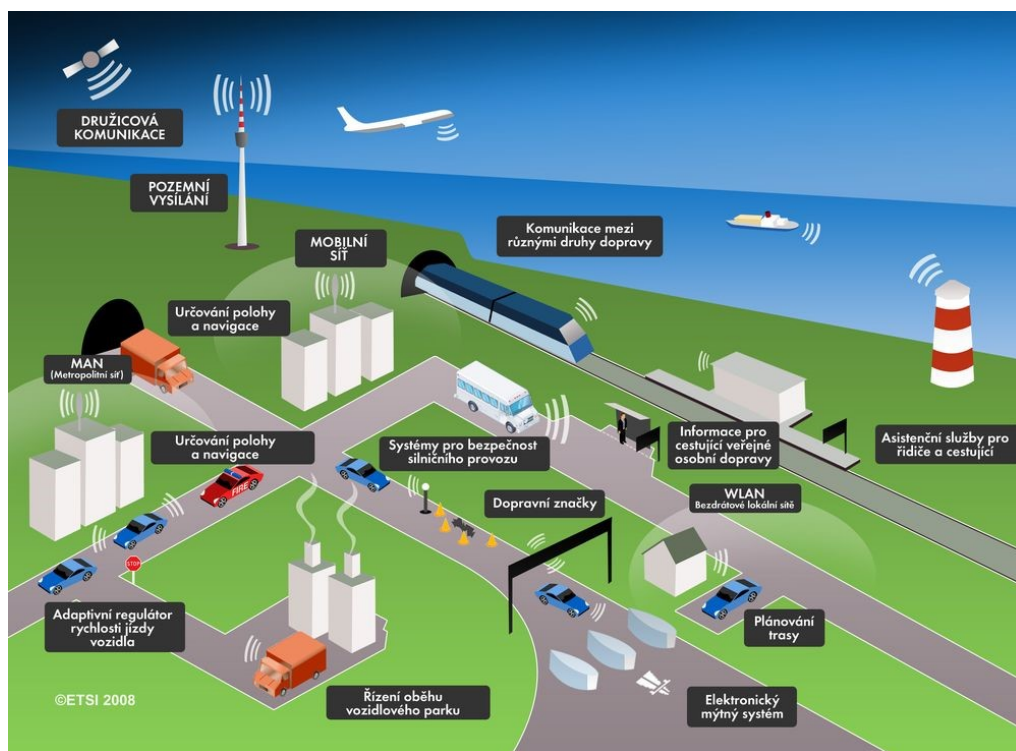
Jsou založeny na donucovací pravomoci orgánů státní správy a subjekt se podle nich musí chovat, jinak je trestán. Velkou výhodou těchto nástrojů je, že požadovaného cíle lze dosáhnout rychle a lze jej snadno monitorovat. Naopak nevýhodou je, že v některých případech mohou mít tvrdé ekonomické dopady na mnoho subjektů, což může způsobit například ztráty pracovních míst. Často to poté vede na tlak směrem do politiky nebo na orgány státní správy, aby dosáhly změkčení normativních předpisů či udělení výjimek. (Foltýnová, 2009, s. 66)

4 INTELIGENTNÍ DOPRAVNÍ SYSTÉMY

Velký nárůst osobní i nákladní dopravy sebou přineslo rozšiřování Evropské unie. Evropská komise může být nápomocna ve zvládnutí přívalu nových vozidel, která se objevují na silnicích v rámci celé Evropské unie, zaváděním a podporou takzvaných ITS systémů (Intelligent Transport System) ve všech typech vozidel. Největší efekt se dá očekávat se zavedením těchto systémů do vozidel pro osobní a nákladní silniční dopravu. Na silnicích je nárůst dopravy nejhmatatelnější a zavedení těchto systému bude tím pádem nejefektivnější. (Český kosmický portál, 2015)

4.1 Pojem ITS – Inteligentní dopravní systémy

ITS – Inteligentní dopravní systémy by se daly označit také jako dopravní telematika, zavádějí systémy sledování vozidel a implementují do vozidel technologie telekomunikace. Zároveň s dopravním inženýrstvím s podporou ostatních oborů, které jsou nedílnou součástí dopravy, jako jsou například ekonomika, teorie dopravy a systémové inženýrství, jsou také často označovány jako dopravní telematika. Mezi hlavní cíle ITS je, aby pro stávající infrastrukturu zajistily systémy řízení dopravních a přepravních procesů. Hlavní výhodou zavádění ITS, je zvýšení bezpečnosti dopravy jako takové, ale i celkového provozu. Dalšími přínosy jsou zefektivnění podpory procesu přepravy osob nebo věcí. (Český kosmický portál, 2015)



Obrázek 1: Příklady aplikací ITS (Český kosmický portál, 2015)

4.2 Podstata inteligentních dopravních systémů

Hlavní podstatou ITS systémů je v tom, že tyto systémy obsahují ve vozidle jednotku, která je sama, bez ohledu na vůli řidiče, či strojníka, odesílat informace o své poloze, rychlosti, hustotě okolního provozu do řídicí jednotky, nebo operátorovi. Za předem určených podmínek následně zašle řídicí jednotka nebo operátor příslušné pokyny k úpravě trasy, rychlosti, nebo i celého směrování vozidla. Tato informace může jít samozřejmě i jiným směrem, k dopravnímu značení s proměnnými symboly, může automaticky přibrzdit rychlost provozu pomocí dopravních značek, které se mohou vyklápět, případně světelně měnit. (Český kosmický portál, 2015)

V dnešní době, je již ve všech programech ITS klíčovým komponentem družicová (satelitní) navigace, informace o poloze a rychlosti daného dopravního prostředku je stěžejní informací, se kterou pracují aplikace ITS. Nejdůležitější společenským úkolem systémů ITS a služeb je zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti dopravy. (Český kosmický portál, 2015)

„Systémy ITS kromě řízení a předvídaní vývoje umožňují vyhodnocovat i technický stav dopravní cesty a plánovat její opravu. Sledování meteorologických podmínek v místě provozu může informovat účastníky dopravního provozu o blížících se nebezpečí a nařídít

snížení rychlosti, čímž je možné předcházet vážným dopravním nehodám.“ (Český kosmický portál, 2015)

4.3 Podpora a rozvoj ITS v České republice

Z hlediska dopravy, je Česká republika středem Evropy a má strategickou polohu. Dopravní infrastruktura České republiky by měla umožnit plynulé spojení s největšími evropskými obchodními a technologickými centry a měla by poskytovat adekvátní služby uživatelům dopravy. (Český kosmický portál, 2015)

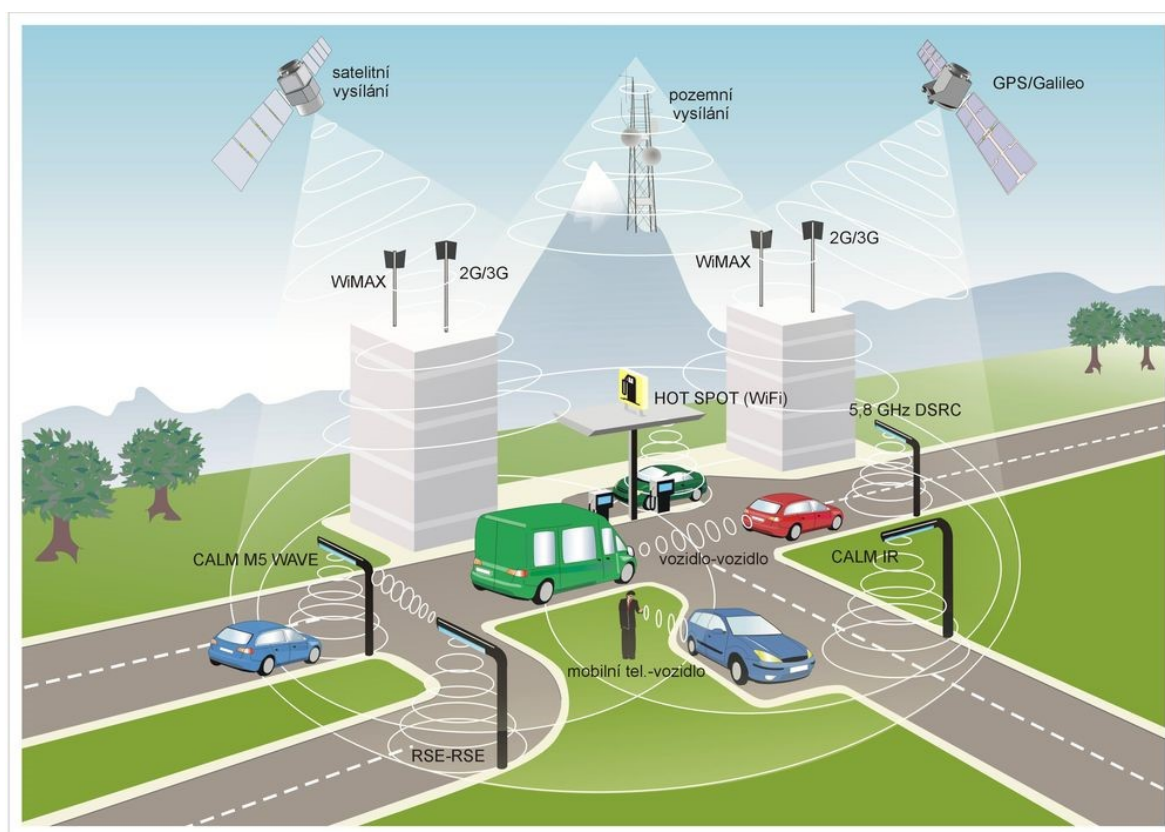
Česká republika velmi intenzivně vnímá problematiku ITS systémů a veškeré snahy Evropské unie o zavedení ITS podporuje. O rozvoj ITS se zajímá ne jenom Ministerstvo dopravy, ale proniká i na krajské a městské úřady. Tam, kde se ITS systémy v praxi zavádějí, dochází postupně například k zavádění hlavních řídicích, nebo operačních center. Ve velkých městech i s použitím vytvořené aplikace pro sledování intenzity dopravy, pro monitorování počasí, nebo aplikace ITS pro zvýšení bezpečnosti tunelů v podobě například úsekového měření rychlosti vozidel jedoucích tunelem, nebo současně i sledování počtu vozidel, která se v daném úseku nacházejí. (Český kosmický portál, 2015)

V rámci postupující modernizace a rozvoje dopravní infrastruktury České republiky zpracovalo Ministerstvo dopravy strategický dokument „Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS)“ v České republice do roku 2020 (s výhledem do roku 2050), který je důležitým navazujícím dokumentem na koncepci „Dopravní politika pro období let 2014-2020“. (Český kosmický portál, 2015)

V zóně silniční dopravy je v České republice potřeba vybudovat postupně řídicí a informační systémy dopravy především na dálniční síti. Je naprosto nezbytné, vybudovat systém ITS v první řadě pro hlavní dálniční tahy tak, abychom mohli nabídnout řidičům a ITS ve vozidlech komfort, který je již západně od našich hranic běžný a spolehlivě fungující. Důležité je rozvíjet poskytování jazykově nezávislých informací na informačních panelech nad silnicemi, právě z toho pohledu, že díky strategické poloze české republiky, jezdí po našich silnicích vysoké procento zahraničních řidičů. Zájem ze strany české republiky je také na zavedení celoevropského automatického systému tísňových volání z vozidel, kdy vozidlo samo nezávisle na vůli řidiče vyšle signál tísňového volání v případě nehody. (Český kosmický portál, 2015)

„Dovybavení silniční sítě adekvátním zařízením umožní také sledování dopadů dopravy na životní prostředí (hluk, emise, smog), kdy aplikace ITS může následně odklonit dopravu mimo aktuálně nejvíce zasažené oblasti.“ (Český kosmický portál, 2015)

V současnosti se již testují vozidla, která mají zabudovaná čidla pro vzájemnou komunikaci mezi vozidly, které se nacházejí v okruhu dosahu signálu těchto čidel a na základě informací z okolních vozidel, dokážou tyto ITS upravit rychlost vozidla, nebo ho případně i zastavit a předejít tím vzniku dopravní nehody. Systémy ITS ve vozidlech vysokou měrou přispívají i ke snížení emisí výfukových plynů vozidel právě tím, že umí ovlivnit neustálé rozjíždění a zastavování vozidel v kolonách. Předpokládá se, že již v horizontu několika málo let, bude datově připojeno téměř 100 % vozidel. (Český kosmický portál, 2015)



Obrázek 2: Příklad telekomunikačního propojení infrastruktury a vozidla nebo vozidel mezi sebou (Český kosmický portál, 2015)

5 UDRŽITELNÁ DOPRAVA

Vzhledem k tomu, že zájem po dopravě neustále roste, nelze se omezit pouze na budování nové infrastruktury a otvírání trhů. Je třeba optimalizovat dopravní systém tak, aby splňoval nároky udržitelného rozvoje. Nynější dopravní systém musí být udržitelný z hospodářského, sociálního i ekologického hlediska. (Adamec a kolektiv, 2008, s. 111)

Tumlin (2012, s. 7) ve své knize píše, že neexistuje žádná společná (jednotná) definice trvalé udržitelnosti ani udržitelnosti vztahující se k dopravě. V některých definicích se uvádí, že se jedná o propojení okruhu lidí, planety a zisku. Tyto formulace si však uvědomují, že nelze dosáhnout ekologického cíle, aniž bychom současně udrželi stabilní společnost a produktivní ekonomiku.

Pojetí udržitelnosti vychází ze zájmu o život budoucích generací, což je nejčastěji zdůvodňováno etickými principy (nezanechat budoucím generacím horší podmínky pro život, než má současná generace). Podle této logiky je tedy důležité brát ohled při rozhodování a konání například při těžbě neobnovitelných zdrojů (nerostných surovin, fosilních paliv), při čerpání obnovitelných zdrojů (zásoby ryb v moři, dřevo z lesů) nebo při uvolňování znečištění v podobě emisí a odpadů. (Foltýnová, 2009, s. 16)

Obecně panuje shoda o tom, že udržitelná doprava by měla trvale přispívat k rostoucímu socioekonomickému blahobytu a zároveň nevyčerpávat přírodní bohatství a neničit životní prostředí. (Foltýnová, 2009, s. 16)

Důležitou metodikou v rámci udržitelného rozvoje je potřeba předvídat a sledovat, aby bylo možné posoudit, zda byla učiněna moudrá rozhodnutí. Proto se často zpracovávají různé koncepce, strategie, dopravní politiky, programy a akční plány. (Hutton, 2013, s. 392)

Strategický dokument České republiky „Národní akční plán čisté mobility“ vypracovaný ve spolupráci Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva dopravy a Ministerstva pro životní prostředí byl schválen na jednání vlády v roce 2015 a vyjadřuje vůli státu aktivně podpořit rozvoj alternativních paliv zejména v silniční dopravě, a naplnit tak dříve definované cíle České republiky v oblasti energetiky, dopravy a životního prostředí. Hlavními cíli v tomto dokumentu jsou rozvoj elektromobility, rozvoj vozidel na CNG (zemní plyn), rozvoj vozidel na LNG (zkapalněný zemní plyn), nastartování rozvoje vodíkové technologie v dopravě a výzkum a vývoj v oblasti alternativních paliv. (Ministerstvo dopravy, 2015)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 SOCIOEKONOMICKÁ ANALÝZA ZLÍNSKÉHO KRAJE

Zlínský kraj se rozprostírá ve východní části střední Moravy a východní okraj Zlínského kraje tvoří hranici se Slovenskou republikou. Na jihozápadě sousedí Zlínský kraj s krajem Jihomoravským, na severozápadě s krajem Olomouckým a v severní části s krajem Moravskoslezským. (Zlínský kraj, 2017)

6.1 Charakteristika Zlínského kraje

Zlínský kraj je jedním ze 14 územně samosprávných celků České republiky a tvoří jej okresy Zlín, Uherské Hradiště, Kroměříž a Vsetín. Svou rozlohou 3 963km² je kraj čtvrtým nejmenším krajem České republiky a zaujímá 5 % její plochy. (Zlínský kraj, 2017) V kraji žije celkem 583 698 obyvatel (k 31. 12. 2016). (Český statistický úřad, 2017)

Zlínský kraj byl ustanoven na základě ústavního zákona o vytvoření vyšších územních samosprávných celků k 1.1.2000. Spolu s Olomouckým krajem vytváří region soudružnosti Střední Morava. (Oficiální portál pro podnikání a export, © 1997-2017)

„Zlínský kraj je územním společenstvím občanů a veřejnoprávních korporací, která má vlastní majetek a vlastní příjmy vymezené zákonem a hospodaří podle svého vlastního rozpočtu. Kraj pečuje o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů.“ (Zlínský kraj, 2017)

Zlínský kraj je zřizovatelem několika organizací, jako jsou například nemocnice a zdravotnické zařízení, školy a školní zařízení, dále pak příspěvkové organizace působící v různých oblastech (sociální služby, kultura, správa silnic aj.). Stejně jako ostatní kraje i Zlínský kraj svoji činnost vykonává v samostatné (vydávání obecně závazných vyhlášek kraje, stanovení rozsahu základní dopravní obslužnosti pro území kraje atd.) a přenesené (přezkoumávání rozhodnutí vydaných obcemi, organizování integrovaného záchranného systému na území kraje, udělování státního občanství atd.) působnosti. Hlavními orgány Zlínského kraje jsou zastupitelstvo, rada, hejtman a krajský úřad. (Zlínský kraj, 2017)

Zlínský kraj má celkem 307 obcí (z toho 30měst) a 13 správních obvodů obcí s rozšířenou působností, v jejichž rámci působí 25 územních obvodů pověřených obcí. (Český statistický úřad, 2017)

Ve Zlínském kraji najdeme 40 mikroregionů, které vznikly za účelem získání společné podpory pro čerpání prostředků ze státních fondů a z fondů EU. (Regionální informační servis, © 2012–2016)



Obrázek 3: Administrativní mapa Zlínského kraje (Český statistický úřad, 2017)

Zlínský kraj se vyznačuje členitou, převážně kopcovitou povahou díky oblastem Beskyd, Javorníků, Bílých Karpat, Hornomoravskému a Dolnomoravskému úvalu a na jihozápadě kraje se zvedají Chřiby. Nejvýznamnější a největší řekou ve Zlínském kraji je Morava dále potom řeka Bečva, Dřevnice, Senice, Vlára a Olšava. (Český statistický úřad, 2017)

Díky členitosti a svažitosti terénu je intenzita využití území rozdílná. Z celkové výměry území Zlínského kraje je téměř 50 % zemědělské půdy a 40 % lesní půdy. Nejvíce zemědělské půdy má okres Uherské Hradiště. Ve Zlínském kraji najdeme především průmysl dřevozpracující, kovodělný, elektrotechnický a textilní. (Český statistický úřad, 2017)

Zlínský kraj patří mezi oblíbené a často vyhledávané turistické oblasti. Za atraktivitu kraje může především velké množství přírodních, kulturních a historických památek. Zlínský kraj se může pyšnit velkým spektrem možností reakce. Najdeme zde současně hory, lázně, vinařská údolí, pozůstatky Velkomoravské říše, řadu církevních památek, baťovskou architekturu a mnoho dalšího. (Zlínský kraj, 2017)

6.2 Okresy Zlínského kraje – základní údaje



Obrázek 4: Okresy Zlínského kraje (Český statistický úřad, 2017)

6.2.1 Okres Zlín

Okres Zlín se nachází v centrální části a je druhým největším okresem Zlínského kraje. Pro region je typická přírodní rozmanitost. Okres je poměrně bohatý na minerální prameny, a naopak chudý na nerostné bohatství. Největší města tohoto okresu jsou Zlín, Otrokovice, Napajedla. Na území najdeme mezinárodní železniční trať a celkem 555 km silnic. (Český statistický úřad, 2017)

6.2.2 Okres Kroměříž

V západní části Zlínského kraje se rozprostírá okres Kroměříž. Území toho okresu představuje úrodná rovina Hané a řeka Morava, která vytváří dobré podmínky pro pěstování ovoce, zeleniny i náročnější zemědělské plodiny. Celkově životní prostředí na území okresu Kroměříž je v dobré stavu. Územím prochází významná železniční trať Budapešť – Břeclav – Přerov – Bohumín – Varšava a 558,2 km silnic. (Český statistický úřad, 2017)

6.2.3 Okres Vsetín

Okres Vsetín se nachází v severní části Zlínského kraje a patří k nejhornatějším a nejlesnatějším okresům celé České republiky. Kousek regionu tvoří hranici se Slovenskou republikou. Významná je zde těžba pískovce a stavebního kamene. Část okresu má velký

vodohospodářský význam díky vodní nádrži Stanovnice v Karolínce. Na území se nachází mezinárodní železniční trať a 504 km silnic. (Český statistický úřad, 2017)

6.2.4 Okres Uherské Hradiště

V jihozápadní části Zlínského kraje najdeme okres Uherské Hradiště. Různorodost klimatických podmínek a členitosti terénu způsobuje pestrost různých odvětví, ale přesto se okres vyznačuje spíše pěstováním ovoce, zeleniny, obilí, kukuřice, cukrovky a nachází se zde rozlehlé vinice. Životní prostředí tohoto okresu je nejlepší v celém kraji. Na území prochází mezinárodní železniční trať, nalezneme zde 525 km silnic (není zde zatím žádná dálniční ani rychlostní komunikace) a funguje zde lodní doprava po Baťově plavebním kanále. (Český statistický úřad, 2017)

6.3 Porovnání vybraných oblastí v jednotlivých letech ve Zlínském kraji

Pro ukázkou rozvoje kraje je zde vybráno několik ukazatelů (obyvatelstvo, trh práce, vzdělávací zařízení, zdravotní a sociální střediska, průmysl, cestovní ruch), které jsou porovnány v jednotlivých letech. Srovnávané oblasti byly vybrány s ohledem na možnost ovlivnění dopravy v kraji.

Tabulka 1: Obyvatelstvo Zlínského kraje

	2013	2014	2015
Celkem	586 299	585 261	584 676

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 2: Trh práce Zlínského kraje

	2013	2014	2015
Nezaměstnaní	20,2	17,8	13,9

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 3: Vzdělávací zařízení ve Zlínském kraji

	2013	2014	2015
Mateřské školy	310	312	316
Základní školy	257	258	258
Střední školy	67	67	67
Konzervatoře	1	1	1
Vyšší odborné školy	10	10	10
Vysoké školy	2	2	2

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 4: Zdravotní a sociální zařízení ve Zlínském kraji

	2013	2014	2015
Nemocnice	10	10	10
Domovy pro seniory	37	38	38

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 5: Podnikání ve Zlínském kraji

	2013	2014	2015
Průměrný počet podnikatelských subjektů	165	162	177

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 6: Cestovní ruch ve Zlínském kraji

	2013	2014	2015
Hromadná ubytovací zařízení (počet)	463	445	445
Návštěvnost hromadných ubytovacích zařízení	603 301	603 414	661 149

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

6.3.1 Shrnutí

Z tabulek vyplývá, že v posledních letech se ve Zlínském kraji sice zmenšil počet obyvatel, ale ve všech ostatních vybraných oblastech kraj stagnoval nebo se rozvíjel. Největší rozdíl za poslední roky jde vidět v návštěvnosti kraje, což svědčí o atraktivitě daného regionu.

Nezaměstnanost má klesající tendenci, která je všeobecně žádoucí. Největšími zaměstnavateli v kraji jsou firmy Continental Barum, s.r.o. (Otrokovice), Krajská nemocnice Tomáše Bati, a.s. (Zlín), Mitas, a.s. (Zlín, Otrokovice), Česká zbrojovka, a.s. (Uherský Brod) a On Semiconductor Czech Republic, s.r.o. (Rožnov pod Radhoštěm) (Úřad práce České republiky – krajská pobočka ve Zlíně, 2014). Problém však lze vidět v tom, že klesající počet stálých obyvatel a zároveň klesající procento nezaměstnaných způsobuje čím dál větší komplikace zaměstnavatelům, kteří hledají kvalifikované pracovní síly. Nastává situace, kdy zaměstnavatelé čím dál více hledají ochotné pracovníky i ze vzdálenějších koutů kraje nebo mimo Zlínský region. Otázka dopravní obslužnosti a kvality dopravní infrastruktury tedy nabývá na významu. Toto tvrzení potvrzuje počínající existence firemních benefitů v podobě například příspěvku na dopravu do zaměstnání, nebo případně firemní předškolní zařízení pro děti.

7 ANALÝZA SOUČASNÉ DOPRAVNÍ SITUACE NA ÚZEMÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE

Ke konkurenceschopnosti kraje značně přispívá dobrá dopravní obslužnost, snadné napojení na dálniční a silniční síť, možnost využití železniční dopravy a co nejkratší vzdálenost k letišťům a vodní dopravě. (Hájek, 2005)

Nyní se na území Zlínského kraje nachází 2 141 km silnic a dálnic, 359 km provozní délky železničních tratí (Český statistický úřad, 2017), 4 regionální civilní letiště a vnitrozemský průplav tzv. Baťův kanál (Hájek, 2005).

Je důležité zmínit, že dálnice a silnice I. třídy vlastní stát, kdežto silnice II. a III. třídy spadají pod kraje, kde se silnice nachází. (Moderní obec, 2013)

Proto, aby Zlínský kraj zvládal co nejlépe údržbu, modernizaci a opravu svých komunikací má vlastní příspěvkovou organizaci, Ředitelství silnic a dálnic, která mu v tom pomáhá. Starají se celkem o 1 767 km silnic II. a III. třídy na území Zlínského kraje. (Zlínský kraj, 2017)

Dalším úkolem kraje je zajistit veřejnou dopravu pro své obyvatele. K tomu kraj spolupracuje se společností Koordinátor veřejné dopravy Zlínského kraje, která především buduje efektivní systém veřejné dopravy a navrhuje jízdní řády. (Zlínský kraj, 2017)

Počet dopravních nehod na území Zlínského kraje za rok 2016 byl 4 044, což je podstatně více než v minulých letech. (Český statistický úřad, 2017)

Co se týká ITS systémů v praxi má konkrétně třeba město Zlín nově informační tabule, které informují řidiče o dojezdových časech do různých částí města.

Ve Zlíně a Otrokovicích také fungují informační tabule na zastávkách a ve vozidlech městské hromadné dopravy, které informují cestující a eliminují tak problémy s přestupy z jednoho spoje na druhý.

Na území zlínského regionu se nachází několik průmyslových zón. V Hulíně, Zlíně, Holešově, Starém městě, Kelči, Kunovicích, Otrokovicích, Napajedlích a v Uherském Brodě. (Regionální informační servis, © 2012–2016) V těchto místech je zvýšená koncentrace nákladní dopravy.

Následující tabulky ukazují vybrané údaje o dopravě ve Zlínském kraji a přibližují tak aktuální situaci.

Tabulka 7: Silniční doprava ve Zlínském kraji k 1. 1. následujícího roku

	2015
Délka silnic a dálnic (km)	2 141
Dálnice	33
I. třídy	17
II. třídy	16
Silnice	2 108
I. třídy	343
II. třídy	511
III. třídy	1 254

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 8: Silniční nákladní doprava ve Zlínském kraji (tis. t)

	2015
Vývoz věcí do jiných krajů	3 289
Dovoz věcí z jiných krajů	3 674
Přeprava věcí v rámci kraje	14 767

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 9: Veřejná autobusová doprava ve Zlínském kraji

	2015
Přeprava cestujících v rámci kraje (tis. osob)	21 527

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 10: Městská hromadná doprava ve Zlínském kraji

	2015
Přeprava cestujících celkem (mil. osob)	31,9
Autobusy	13,3
Trolejbusy	18,6

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 11: Železniční doprava ve Zlínském kraji

	2015
Provozní délka železničních tratí (km) (stav k 31. 12.)	359
Přeprava cestujících v rámci kraje (tis. osob)	4 511
Výjezdy cestujících do jiných krajů (tis. osob)	1 997
Příjezdy cestujících z jiných krajů (tis. osob)	2 002
Vývoz věcí do jiných krajů (tis. t)	701
Dovoz věcí z jiných krajů (tis. t)	1 144
Přeprava věcí v rámci kraje (tis. t)	37

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Tabulka 12: Vodní doprava ve Zlínském kraji

	2015
Délka splavných vodních cest pro pravidelnou dopravu (km) (stav k 31. 12.)	36

Zdroj: Český statistický úřad, 2017

7.1 Silniční doprava

Díky kopcovitému rázu krajiny Zlínského kraje je hustota silniční sítě nižší. Avšak dopravní napojení a dopravní obsluha odpovídá potřebám kraje. Kraj se v posledních letech snaží o zkvalitnění napojení Zlínského kraje na dálniční síť. Nyní se na území zlínského regionu nachází dálnice D1 od Bezměrova – přes Kroměříž a Hulín – po Říkovice. Vznikla také rychlostní komunikace R55 Hulín – Otrokovice, která navazuje od dálnice D1 Kroměříž – Hulín. (Zlínský kraj, 2017)

Tato rychlostní komunikace napomohla Otrokovicím ke snížení hustoty dopravy v centru města díky severovýchodnímu obchvatu. Probíhá také příprava jihovýchodního obchvatu Otrokovic, která by měla odvést tranzitní dopravu z extrémně přetížené Kvítkovické křižovatky. Pokračují také přípravy na další úseky R55 ve směru Otrokovice – Napajedla – Staré město – Bzenec – Lužice – Břeclav. (Ceskedalnice.cz, 2017) Zde to komplikují spory u města Spytihněv, kde by komunikace měla vést přes železniční trať, a tak otázkou zůstává, jestli se komunikace povede nad trať nebo se skryje pod zem. Starosta města Spytihněv se vyjádřil spíše pro variantu šetrnější k lidem i přírodě a to podzemní. (Procházková, 2016)



Obrázek 5: Plánovaná část obchvatu
Otrokovic (Procházková, 2016)

Významným nedostatkem zatím zůstává neexistence dálničního propojení mezi Zlínským krajem a Slovenskem.

V roce 2004 o tomto propojení jednaly vlády České i Slovenské republiky a výsledkem byl plán výstavby rychlostní komunikace R49 Hulín – Fryšták – Zlín – Slovensko. Koncem září roku 2008 byla zahájena výstavba prvního úseku této komunikace Hulín – Fryšták. (Zlínský kraj, 2017) O komplikace při výstavbě tohoto úseku se postaral výskyt chráněného hlodavce v okolí Třebětic a Alexovic, přes které trasa R49 vede. (Libiger, 2015) Ovšem existence této komunikace ve Zlínském kraji zůstává klíčovou prioritou.



Obrázek 6: Trasa silnice R49
(Libiger, 2015)

V kraji, i přes veškeré snahy, přetrvává silný nedostatek rychlostních silnic a dálnic, které by zabezpečily rychlé spojení kraje s okolím. Jejich absenci nahrazují komunikace nižší třídy, tj. silnice I. třídy a z části i silnice II. třídy. Tento stav způsobuje velké množství úseků s vysokou intenzitou dopravy, která se odráží na kvalitě životního prostředí a spokojenosti obyvatel. (Zlínský kraj, 2017)

Nejzatíženějšími městy na území Zlínského kraje z hlediska intenzity dopravy jsou města Zlín, Otrokovice, Rožnov pod Radhoštěm, Valašské Meziříčí, Holesov. (Ředitelství silnic a dálnic ČR, © 2017)

Město Holesov již má vybudovaný jihovýchodní obchvat, který propojuje u kruhového objezdu u Martinic silnice II/490 od Fryštáku a II/438 směřující do Bystřice pod Hostýnem. Tento obchvat však odklonil pouze dopravu mimo město, která jede ze směru od Zlína do Bystřice pod Hostýnem a opačně. Dostavba dálnice R49 dokončí prakticky celý obchvat

Holešova. Tranzitní doprava jedoucí od Kroměříže nebo Hulína bude mít možnost za Třebčicemi využít nájezdu na rychlostní komunikaci R49 po které objede celý Holešov až ke sjezdu ke kruhovému objezdu u Martinic. (Z Holešova informace a tak po různu, © 2006 – 2011)

Mezi důležitý úsek Zlínského kraje patří i silnice I/57 konkrétně úsek Valašské Meziříčí – Vsetín. Její modernizace je nutná pro zajištění plynulosti a kvality veřejné dopravy, protože silnice nemá dostatečné šířkové parametry. (Zlínský kraj, 2017) Práce na této komunikaci probíhají.

Úsek silnice I. třídy mezi Otrokovicemi a Zlínem patří vzhledem ke svému vytížení k problémovým úsekům Zlínského kraje. Město Zlín se neustále snaží najít alternativy a možnosti zajištění lepší plynulosti na této komunikaci. Tyto problémy vznikají díky vysoké hustotě obyvatelstva a velké koncentraci největších zaměstnavatelů v regionu. Jednou z možností, jak tento problém řešit je i zvažovaná rekonstrukce železniční trasy mezi Zlínem a Otrokovicemi, která by měla představovat pro cestující rychlou alternativu v osobní dopravě.

7.1.1 Veřejná doprava

Veřejnou dopravu – veřejnou linkovou dopravu na území Zlínského kraje provozuje 9 smluvních dopravců: ČSAD Vsetín, a.s., KRODOS BUS, a.s., ČSAD Uherské Hradiště, a.s., Karel Housa, Connex Morava, a.s., FTL - FIRST TRANSPORT LINES a.s., ČSAD Hodonín, a.s., ČSAD Kyjov, a.s., VYDOS BUS, a.s.. O jízdní řády se stará kraj ve spolupráci se společností Koordinátor pro veřejnou dopravu Zlínského kraje. (Zlínský kraj, © 2008) Četnost spojů a kvalita služeb je v linkové dopravě na území Zlínského kraje na dobré úrovni. Za vytknutí, ale určitě stojí zastaralost některých autobusových nádraží na analyzovaném území.

Městská hromadná doprava funguje ve městech Zlín, Otrokovice, Uherské Hradiště, Kunovice, Staré město, Kroměříž, Vsetín a Valašské Meziříčí. (Zlínský kraj, © 2008) Je zde zřízen také meziměstský úsek Zlín – Otrokovice. (Zlínský kraj, 2017)

7.1.2 Integrovaný dopravní systém

Zlínský integrovaný dopravní systém byl prvním integrovaným systémem v České republice. Počátky jeho fungování byly už v roce 1982. (Zlínský kraj, 2017)

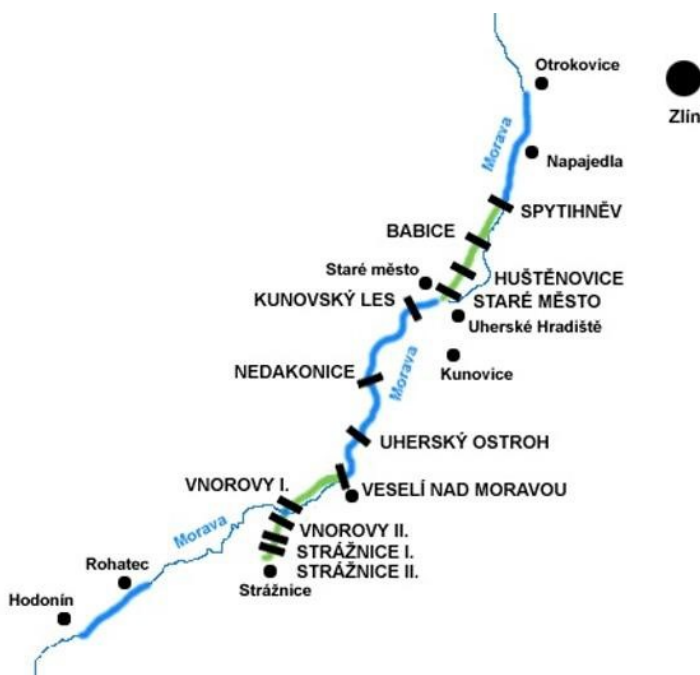
Napojení na železniční síť mají všechna větší města v kraji. Menší komplikací je napojení krajského města Zlín s okresními městy Kroměříž a Uherské Hradiště. Cestování mezi těmito městy je možné pouze s přestupem. Daleko větší problém tvoří železniční spojení krajského města Zlín s oblastí Vsetínska, Valašskomeziříčska a Rožnovska. (Zlínský kraj, 2017)

V kraji funguje také nákladní železniční doprava. A aby docházelo ke zvýšení využívání železniční přepravy v nákladní dopravě je potřeba rozvíjet logistiku a kombinovanou dopravu. (Zlínský kraj, 2017)

Nízká modernizace železniční infrastruktury, špatný stav železničních stanic, rychlost a četnost spojů ukazuje na nedostatečný stupeň dopravních služeb nabízených v železniční dopravě. (Zlínský kraj, 2017)

7.3 Vodní doprava

Na území Zlínského kraje není vodní doprava silně zastoupena. Funguje zde tzv. Baťův kanál jako vnitrozemský průplav mezi Otrokovicemi a Skalicí. Plavební kanál je veden po řece Moravě nebo po uměle vyhloubených kanálech. Jeho aktuální délka je 53 km a na trase několik plavebních komor. V současnosti je jeho využití ovšem pouze jako turistická atrakce, kde jsou zřízeny pravidelné plavby. Nákladní vodní doprava zde nefunguje. Do budoucna se plánuje prodloužení kanálu do Hodonína a Kroměříže. (Baťův kanál, 2017)



Obrázek 8: Mapa Baťova kanálu (Sdružení Jodi, © 2001)

7.4 Letecká doprava

Tři civilní letiště se nachází se na území Zlínského kraje a to Kunovice, Otrokovice a Kroměříž. Žádné z nich není ve vlastnictví státu a jsou využívány většinou zájmovými spolky a širokou veřejností pro rekreační účely. (Hájek, 2005) Do nedávna „fungovalo“ ještě letiště v Holešově, které se ale zrušilo kvůli výstavbě nové průmyslové zóny.

Výhodou Zlínského kraje je relativní blízká vzdálenost mezinárodního letiště Brno – Tuřany a Ostrava – Mošnov, která jsou v sousedních krajích. (Hájek, 2005)

Zlínský kraj se společně s Olomouckým krajem nedávno účastnil rekonstrukce letiště Přerov – Bochoř ve snaze zvýšit konkurenceschopnost celé střední Moravy. (Letiště Přerov, © 2016)

Po celém území Zlínského kraje je několik přistávacích ploch pro leteckou záchranou službu. Zpravidla jsou to místa, kde sídlí nemocnice – Kroměříž, Zlín, Vsetín, Uherské Hradiště a Valašské Meziříčí.

8 SWOT ANALÝZA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY ZLÍNSKÉHO KRAJE

Podle anglických slov Strengths – silné stránky, Weaknesses – slabé stránky, Opportunities – příležitosti, Threats – hrozby. Autorem SWOT analýzy je Albert Humphrey. (Management mania, © 2011-2016)

Celá podstata SWOT analýzy tkví v identifikovatelnosti klíčových silných a slabých stránek uvnitř a příležitostí a hrozeb, které se nacházejí v okolí. Záměrem je omezit slabé stránky, podporovat silné stránky, hledat nové příležitosti a znát hrozby. (Management mania, © 2011-2016)

Pro zpracování SWOT analýzy budou využity poznatky z přechozích kapitol.

Silné stránky:

- atraktivní území celého kraje
- výborné investiční příležitosti (cestovní ruch, podnikání)
- dostatečná síť silnic II. a III. třídy
- relativně dobrá kvalita vozovek
- fungující městská hromadná doprava ve větších městech a snaha o modernizaci v tomto směru
- silná snaha kraje o neustálý rozvoj dopravní infrastruktury na území Zlínského kraje
- existence několika strategických dokumentů týkající se dopravy ve Zlínském kraji
- postupné napojování Zlínského kraje na dálniční síť
- budování rychlostních komunikací
- dobré podmínky pro rozvoj vodní a cyklistické dopravy pro rekreační účely
- možnost využití kombinace dopravy (především silniční a železniční dopravy)
- železniční trať nadregionálního a mezinárodního významu

Slabé stránky:

- zchátralost některých nádraží a zastávek
- nízká úroveň kultury cestování
- napojení krajského města železniční dopravou především na okresní města
- pokles zájmu o veřejnou dopravu
- nedostatek parkovacích míst na území Zlínského kraje
- nízké využití letiště

- vysoké zatížení měst a obcí tranzitní dopravou
- nízká aplikace ITS systémů do praxe
- nedobudování Bařova kanálu na plavební cestu až do Kroměříže

Příležitosti:

- rozvoj ITS a IDS na území Zlínského kraje
- napojení regionu na evropskou dopravní síť
- zvyšování zájmu veřejnosti o kvalitu životního prostředí
- zvýšení zájmu o železniční přepravu a tím odlehčení silničním tahům
- čerpání dotací z Evropské unie na dopravní projekty
- propojení kraje přes hranice ČR
- spolupráce měst a obcí za účelem zkvalitnění dopravní obslužnosti
- modernizace stanic
- dostavba a rozšíření rychlostních komunikací
- dostavba a výstavba silničních obchvatů měst
- zdvoukolejnění železničního úseku Zlín – Otrokovice

Hrozby:

- možnost odlivu obyvatel z kraje
- pomalá modernizace dopravní infrastruktury
- neustálý nárůst počtu automobilů a tím zvyšující se nehodovost, hluk a časté kolony
- velká administrativní zátěž při čerpání dotací
- růst nároků cestujících na kvalitu a rychlost dopravy

9 NÁVRH OPATŘENÍ K OPTIMALIZACI DOPRAVY ZLÍNSKÉHO KRAJE

Z vypracované analýzy jasně vyplývají problémy a nedostatky v dopravní infrastruktuře ve Zlínském kraji. Proto je právě tato kapitola zaměřená na návrhy optimalizace a tím zefektivnění dopravního systému.

Návrh opatření č. 1: Zajištění dokončení výstavby rychlostní komunikace R49.

Napojení Zlínského kraje na dálniční síť D1 výrazně napomohlo analyzovanému území k rozvoji. Dostavba plánované rychlostní komunikace R49 směřující na Slovensko sníží hustotu dopravy ve městech a obcích ve Zlínském kraji. Problémem však je časová a finanční náročnost takového projektu. Proces výstavby dálničních a rychlostních komunikací trvá běžně několik let.

Návrh opatření č. 2: Zabezpečení dopravní infrastruktury kolem rychlostních komunikací R49 a R55 s důrazem na vybudování záchytných parkovišť pro nákladní dopravu s ohledem na jejich koncentraci.

Ve Zlínském kraji je celkově nedostatek parkovacích míst hlavně pro nákladní dopravu. Je důležité počítat při budování rychlostních a dálničních komunikací s odstavnými plochami pro kamiony. Díky koncentraci průmyslových zón (Napajedla, Otrokovice, Zlín, Holešov) je provoz nákladních vozidel ve Zlínském kraji vysoký.

Reálnou možností by mohlo být vybudování velkého parkoviště v Otrokovicích. Nákladní doprava často sjíždí z rychlostní komunikace R55 právě do tohoto města. Dále potom například v Holešově u strategické průmyslové zóny.

Na stávajících úsecích rychlostních komunikací ve Zlínském kraji chybí také možnost tankování a občerstvení bez sjezdu do měst nebo obcí. Proto i nad tímto problémem by bylo dobré se zamyslet. Tady se jako vhodná volba pro výstavbu benzinové stanice s občerstvením nabízí například Stříbrnice u Kroměříže. Zde parkoviště už existuje chybí jen zázemí pro řidiče a čerpací stanice. Stříbrnice jsou vzhledem k plánované výstavbě komunikace R49 strategickým místem.

Návrh opatření č. 3: Modernizace zastávek veřejné dopravy a zřízení informačních tabulí pro cestující i v dalších městech Zlínského kraje.

Informační tabule, které eliminují problémy s přestupováním a navazujícími spoji jsou zatím ve Zlínském kraji zřízeny pouze zřídka. Bylo by vhodné dobudovat informační systém v co nejvíce městech Zlínského kraje, vzájemně tyto systémy informačních tabulí propojit a tím zajistit informovanost cestujících.

Návrh opatření č. 4: Rozšíření ITS systémů po Zlínském kraji.

Účinnost ITS systémů může být efektivně zajištěna tehdy, pokud pokryje dostatečně velké území. V ten moment jsou ITS systémy schopny nabídnout například alternativní možnosti trasy, které by vedly k optimalizaci dopravy. Místa, kde by se měli vybudovat informační tabule by měli být v místech křížení významných silnic. Jako například před Hulínem ve směru od Brna, před Uherským Hradištěm ve směru od Břeclavi nebo Brna.

Návrh opatření č. 5: Kampaň pro podporu veřejné dopravy.

V rámci optimalizace dopravy by kraj měl zřídít výhody pro cestující, kteří využívají veřejnou dopravu. Kromě zvýhodnění některých skupin cestujících (studentů, důchodců) nebo pravidelně cestujících jsou i další možnosti. Například:

- zřídit si jednotnou jízdenku nebo kartu na kteroukoliv veřejnou dopravu v rámci kraje v ideálním případě celé České republiky
- modernizace a rozšíření služeb ve vozidlech a na zastávkách veřejné dopravy – wifi síť, občerstvení.

Návrh opatření č. 6: Rekonstrukce a modernizace železniční trasy Zlín – Otrokovice.

V rámci snížení hustoty provozu mezi Zlínem a Otrokovice a tím zlepšení dopravní neohodovosti a životního prostředí krajského města je jednou z variant podpořit a zlepšit železniční dopravu v tomto úseku. Důležité je namotivovat cestující k výběru tohoto druhu dopravy. Toho lze dosáhnout zlepšením dopravních služeb v tomto úseku. Zdvoukolejnění tratě pomůže četnosti a rychlosti spojů. Budova vlakového nádraží ve Zlíně je v devastujícím stavu a proto rekonstrukce, modernizace a rozšíření služeb (obchody, občerstvení, sociální zařízení) je do budoucna téměř nutností.

Návrh opatření č. 7: Rozvoj vodní dopravy.

Zlínský kraj je často vyhledávanou turistickou oblastí a je v zájmu celého regionu si tuto pozici udržet. Prodloužení Baťova kanálu do Kroměříže, kde se nachází zámek, zámecké zahrady a plno dalších turistických atrakcí, bude výhodou a lákadlem pro turisty.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat území Zlínského kraje z pohledu dopravní infrastruktury, zjistit nedostatky a navrhnout opatření k optimalizaci dopravy na daném území. Současný stav Zlínského kraje jsem hodnotila jak po stránce dopravy silniční, železniční, vodní a letecké, tak po stránce socioekonomické.

Za jeden z největších problémů v oblasti dopravy na území Zlínského kraje se dá považovat přetíženost některých silničních tahů, zájem cestujících spíše o osobní dopravu a s tím spojené problémy jako jsou dopravní kolony, časté nehody a v neposlední řadě nepříznivé dopady na životní prostředí.

Zlínský kraj projevuje velký zájem na zlepšení této situace. Započatá výstavba rychlostní komunikace R49 směřující přes Zlín na Slovensko zlínskému regionu velmi ulehčí. Ne méně důležitá stavba rychlostní komunikace R55, která je naplánovaná, že povede dále od Otrokovic až do Břeclavi dokazuje opravdovou snahu kraje problémy s dopravou řešit. Ovšem projekty týkající se výstavby nových komunikací jsou „běh na dlouhou trať“. Proto je na místě se zamyslet nad rychlejším řešením těchto problémů.

Jednou z možností je podpořit zájem veřejnosti o hromadnou, veřejnou dopravu. K tomu je potřeba, aby poskytované služby v této oblasti dosahovaly určité úrovně. Důležitými aspekty jsou především četnost a návaznost spojů, rychlost a pohodlí cestujících.

Další možností je vybudování krajské sítě ITS systémů, které by přecházely dopravním zácpám, poskytovali by řidičům aktuální informace o dopravě a případně nabízeli alternativní trasy dopravy.

Za zmínku také stojí rostoucí zájem turistů o Zlínský kraj, který by se měl v regionu udržovat. Prodloužení trasy Baťova kanálu do dalších turisticky atraktivních míst by do Zlínského kraje přineslo spoustu výhod.

Budoucnost dopravní infrastruktury ve Zlínském kraji a celkově rozvoje celého kraje vypadá velmi nadějně pokud se podaří dokončit započaté stavby rychlostních komunikací a bude se pokračovat v propojení kraje s dalšími dálničními sítěmi.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ADAMEC, Vladimír a kolektiv autorů, 2008. *Doprava, zdraví a životní prostředí*. 4. vyd. Praha: Grada, 160 s. ISBN 80-247-2156-2.

BAŤŮV KANÁL, 2017. Současnost. *Batacanal.cz* [online]. [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: <https://www.batacanal.cz/vodni-cesta/soucasnost.html>

CESKEDALNICE.CZ, © 2002–2016. Dálnice D55. *Ceskedalnice.cz* [online]. [cit. 2017-05-05]. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/dalnice/d55/>

ČESKO, 1997. Zákon č. 13/1997 ze dne 23. ledna 1997 o pozemních komunikacích. In: *Sbírka zákonů České republiky* [online]. Částka 3, s. 47-61 [cit. 2017-04-01]. Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=13/1997&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

ČESKO, 2010. Zákon č. 194/2010 ze dne 20. května 2010 o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky* [online]. Částka 65, s. 2210-2222 [cit. 2017-04-01]. Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=194/2010&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

ČESKÝ KOSMICKÝ PORTÁL, 2015. Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050). *Czechspaceportal.cz* [online]. [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: <http://www.czechspaceportal.cz/3-sekce/its---dopravni-telematika/akcni-plan-rozvoje-its/>

ČESKÝ KOSMICKÝ PORTÁL, 2015. ITS – (Dopravní telematika). *Czechspaceportal.cz* [online]. [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: <http://www.czechspaceportal.cz/3-sekce/its---dopravni-telematika/>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Administrativní mapa kraje. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/23219388/13-720108m42.jpg/9c325741-5964-4102-ad8f-fc36f97b4e51?version=1.0&t=1418381791921>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Doprava. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xz/doprava-xz>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Charakteristika kraje. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xz/charakteristika_kraje

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Kriminalita, nehody. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xz/kriminalita-xz>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Okresy. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xz/okresy>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Statistická ročenka Zlínského kraje 2016 – Trh práce. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/9-trh-prace-fvkozeoe0o>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Statistická ročenka Zlínského kraje 2016 – Obyvatelstvo. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/4-obyvateľstvo-v8rhkxslti>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Statistická ročenka Zlínského kraje 2016 – Cestovní ruch. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/16-cestovni-ruch-739du2q3m4>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Statistická ročenka Zlínského kraje 2016 – Doprava. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/17-doprava-mkap82xyzy>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Statistická ročenka Zlínského kraje 2016 – Vzdělávání. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/20-vzdelavani-tpu7fm3rd3>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Statistická ročenka Zlínského kraje 2016 – Zdravotnictví. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/21-zdravotnictvi-y8i4k3uj7f>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017. Statistická ročenka Zlínského kraje 2016 – Sociální zabezpečení. *Czso.cz* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/22-socialni-zabezpeceni-ln6ebrkd4y>

DRÁBEK, Ladislav, © 2006–2017. Jihovýchodní obchvat města Holešov. *Zholesova.cz* [online]. [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: <https://www.zholesova.cz/2013/09/15/jihovychodni-obchvat-mesta-holesova/>

EISLER, Jan, Jaromír KUNST a František ORAVA, 2011. *Ekonomika dopravního systému*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 284 s. ISBN 978-80-245-1759-9.

FOLTÝNOVÁ, Hana, 2009. *Doprava a společnost: ekonomické aspekty udržitelné dopravy*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

HÁJEK, Oldřich, 2005. *I. sborník referátů z odborné konference na téma: Dopravní obslužnost a technologie ve vztahu k regionálnímu rozvoji*. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 101 s. ISBN 80-7318-351-X.

HUTTON, Barry, 2013. *Planning sustainable transport*. 1st ed. London: Routledge, 430 s. ISBN 978-1-84971-391-7.

LETIŠTĚ PŘEROV, © 2016. Letiště Přerov. *Prerov-airport.cz* [online]. [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: <http://www.prerov-airport.cz/?id=101>

LIBIGER, Milan, 2015. Silničáři s drahou studií podruhé žádají o vystěhování křečka kvůli R49. In: *Idnes.cz* [online]. 27.6.2015 [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: http://zlin.idnes.cz/rsd-podruhe-zada-o-vystehovani-krecka-z-trasy-r49-hulin-frystak-p7q/zlin-zpravy.aspx?c=A150626_2173087_zlin-zpravy_ras

MANAGEMENT MANIA, © 2011-2016. SWOT analýza. *Managementmania.com* [online]. [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/swot-analyza>

MINISTERSTVO DOPRAVY, 2015. Národní akční plán čisté mobility. *Mdcr.cz* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: [https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Strategie/Mobilita/Cista-mobilita-\(1\)/Narodni-akcni-plan-ciste-mobility.pdf.aspx](https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Strategie/Mobilita/Cista-mobilita-(1)/Narodni-akcni-plan-ciste-mobility.pdf.aspx)

MODERNÍ OBEC, 2013. Vlastnictví silnic. *Moderniobec.cz* [online]. [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://moderniobec.cz/vlastnictvi-silnic/>

MOJŽÍŠ, Vlastislav, Milan GRAJA a Pavel VANČURA, 2008. *Integrované dopravní systémy*. 1. vyd. Praha: powerprint, 120 s. ISBN 978-80-904011-0-5.

OFICIÁLNÍ PORTÁL PRO PODNIKÁNÍ A EXPORT, © 1997-2017. Charakteristika Zlínského kraje. *Businessinfo.cz* [online]. [cit. 2017-04-17]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/charakteristika-zlinskeho-kraje-2261.html#poloha3>

PASTOR, Otto a Antonín TUZAR, 2007. *Teorie dopravních systémů*. 1. vyd. Praha: ASPI, a.s., 312 s. ISBN 978-80-7353-285-3.

PROCHÁZKOVÁ, Petra, 2016. Rok 2017 může být ve Zlínském kraji rokem dálnic, v plánu je D49 i D55. In: *Idnes.cz* [online]. 15.8.2016 [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: http://zlin.idnes.cz/ve-zlinskem-kraji-zacne-vznikat-d49-i-d55-dhs-/zlin-zpravy.aspx?c=A160813_2266129_zlin-zpravy_ras

REGIONÁLNÍ INFORMAČNÍ SERVIS, © 2012–2016. Mikroregiony. *Risy.cz* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/zlinsky-kraj/regionalni-informace/mikroregiony/>

REGIONÁLNÍ INFORMAČNÍ SERVIS, © 2012–2016. Průmyslové zóny. *Risy.cz* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/zlinsky-kraj/regionalni-informace/prumyslove-zony/>

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC, © 2015. Sčítání dopravy. *Rsd.cz* [online]. [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/Scitani-dopravy>

ŘEDITELSTVÍ SILNIC ZLÍNSKÉHO KRAJE, 2011. Zlínský kraj. *Rszk.cz* [online]. [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: http://www.rszk.cz/vozovky/mapy_mesta.htm

SDRUŽENÍ JODI, © 2001. Morava a Bařův kanál. *Plavba.cz* [online]. [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <http://www.plavba.cz/cz/cesty/morava.html>

TUMLIN, Jeffrey, 2012. *Sustainable transportation planning: tools for creating vibrant, healthy, and resilient communities*. 1st ed. Hoboken: Wiley, 310 s. ISBN 978-0-470-54093-0.

ZELENÝ, Lubomír, 2007. *Osobní přeprava*. 1. vyd. Praha: ASPI, a.s., 352 s. ISBN 978-80-7357-266-2.

ZLÍNSKÝ KRAJ, 2017. Doprava. *Kr-zlinsky.cz* [online]. [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/doprava-cl-2.html>

ZLÍNSKÝ KRAJ, 2017. Generel dopravy Zlínského kraje. *Kr-zlinsky.cz* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/generel-dopravy-zlinskeho-kraje-cl-99.html>

ZLÍNSKÝ KRAJ, 2017. Plán dopravní obslužnosti území - Zlínský kraj na léta 2012-2019. *Kr-zlinsky.cz* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/plan-dopravni-obslužnosti-uzemi-zlinsky-kraj-na-leta-2012-2019-cl-80.html>

ZLÍNSKÝ KRAJ, 2017. Silniční síť na území Zlínského kraje. *Kr-zlinsky.cz* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/en/silnicni-sit-na-uzemi-zlinskeho-kraje-cl-141.html>

ZLÍNSKÝ KRAJ, 2017. Základní charakteristika kraje. *Kr-zlinsky.cz* [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/zakladni-charakteristika-kraje-cl-3685.html>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

- CNG Zemní plyn.
- ČR Česká republika.
- EU Evropská unie.
- IDS Integrovaný dopravní systém.
- ITS Inteligentní dopravní systém.
- LNG Zkapalněný zemní plyn.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Příklady aplikací ITS (Český kosmický portál, 2015)	22
Obrázek 2: Příklad telekomunikačního propojení infrastruktury a vozidla nebo vozidel mezi sebou (Český kosmický portál, 2015)	24
Obrázek 3: Administrativní mapa Zlínského kraje (Český statistický úřad, 2017)....	28
Obrázek 4: Okresy Zlínského kraje (Český statistický úřad, 2017)	29
Obrázek 5: Plánovaná část obchvatu Otrokovic (Procházková, 2016).....	36
Obrázek 6: Trasa silnice R49 (Libiger, 2015)	37
Obrázek 7: Mapa silnic Zlínského kraje (Ředitelství silnic a dálnic, 2011).....	39
Obrázek 8: Mapa Bařova kanálu (Sdružení Jodi, © 2001).....	40

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Obyvatelstvo Zlínského kraje	30
Tabulka 2: Trh práce Zlínského kraje	30
Tabulka 3: Vzdělávací zařízení ve Zlínském kraji	31
Tabulka 4: Zdravotní a sociální zařízení ve Zlínském kraji	31
Tabulka 5: Podnikání ve Zlínském kraji	31
Tabulka 6: Cestovní ruch ve Zlínském kraji	31
Tabulka 7: Silniční doprava ve Zlínském kraji k 1. 1. následujícího roku	34
Tabulka 8: Silniční nákladní doprava ve Zlínském kraji (tis. t)	34
Tabulka 9: Veřejná autobusová doprava ve Zlínském kraji	34
Tabulka 10: Městská hromadná doprava ve Zlínském kraji	35
Tabulka 11: Železniční doprava ve Zlínském kraji	35
Tabulka 12: Vodní doprava ve Zlínském kraji	35