

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrhy na úpravu dopravního plánu Kraje Vysočina

Lucie Vochyánová

Bakalářská práce

2017

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2015/2016

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lucie Vochyánová**  
Osobní číslo: **D13134**  
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**  
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**  
Název tématu: **Návrhy na úpravu dopravního plánu Kraje Vysočina**  
Zadávající katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Dopravní obslužnost území a její plánování
2. Analýza dopravního plánu Kraje Vysočina
3. Návrhy na úpravu dopravního plánu Kraje Vysočina

Závěr


Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**  
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury:  
**dle pokynů vedoucí/ho práce**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Helena Becková, Ph.D.**  
Katedra dopravního managementu, marketingu  
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2015**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **2. června 2017**

  
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.  
děkan

L.S.

  
doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.  
pověřená vedením katedry

V Pardubicích dne 12. dubna 2017

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 30. 5. 2017

Lucie Vochyánová

Ráda bych poděkovala vedoucí práce Ing. Heleně Beckové, PhD. za vstřícný přístup a cenné rady při zpracování bakalářské práce.

## **ANOTACE**

Práce je zaměřena na problematiku plánu dopravní obslužnosti. Konkrétně se zaměřuje na legislativní náležitosti Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina, jeho obsah a stručné porovnání minulého a současného plánu. Součástí je také návrh na úpravu Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina, který by měl přispět ke zvýšení kvality dopravní obslužnosti.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

doprava, dopravní obslužnost, dopravní plánování, veřejná služba, Kraj Vysočina

## **TITLE**

Proposals for modification of the transport plan in the Vysocina Region

## **ANNOTATION**

The work is focused on the issue of the transport service plan. Specifically, it focuses on the legislative requirements of the Plan of transport services in the Vysocina Region, its content and brief comparison of past and current plans. It also includes a proposal for modification of the Plan of transport services in the Vysocina Region, which should help to improve the quality of transport services.

## **KEYWORDS**

transportation, transport services, transportation planning, public service, Vysočina Region

# OBSAH

ÚVOD.....	9
1 DOPRAVNÍ OBSLUŽNOST ÚZEMÍ A JEJÍ PLÁNOVÁNÍ.....	10
1.1 Právní předpisy k dopravní obslužnosti.....	10
1.1.1 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 o veřejných službách v přepravě cestujících po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a č. 1107/70.....	10
1.1.2 Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících.....	12
1.1.3 Prováděcí nařízení vlády.....	14
1.2 Základní pojmy.....	14
1.3 Dopravní obslužnost.....	16
1.3.1 Technické plánování osobní dopravy.....	16
1.3.2 Vlivy působící na dopravní obslužnost.....	17
1.3.3 Kvalita přepravních služeb.....	17
1.3.4 Poptávka po přepravních službách a mobilita.....	19
1.4 Integrovaný dopravní systém.....	19
Informační systémy v IDS.....	21
1.5 Marketingový komunikační plán.....	22
2 ANALÝZA DOPRAVNÍCH PLÁNŮ KRAJE VYSOČINA.....	24
2.1 Kraj Vysočina.....	24
2.1.1 Demografické a geografické údaje kraje.....	24
2.1.2 Hlavní centra a spádovost Kraje Vysočina.....	26
2.1.3 Dopravní infrastruktura v Kraji Vysočina.....	26
2.2 Dopravní plán Kraje Vysočina období 2012 - 2016.....	30
2.2.1 Rozbor Dopravního plánu Kraje Vysočina.....	31
2.2.2 Komentáře k Dopravnímu plánu Kraje Vysočina.....	35
2.3 Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina období 2017 - 2021.....	36
2.4 Shrnutí analytické části.....	41
3 NÁVRHY NA ÚPRAVU PLÁNU DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI KRAJE VYSOČINA.....	43
3.1 Navrhované změny v Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina.....	43
3.2 Doplnění Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina.....	44

3.2.1	Geografické a demografické údaje .....	44
3.2.2	Komunikační mix .....	46
	ZÁVĚR .....	48
	POUŽITÁ LITERATURA .....	50
	SEZNAM TABULEK .....	53
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	54
	SEZNAM ZKRATEK .....	55



# ÚVOD

Pro plánování dopravní obslužnosti na území krajů jsou nejdůležitějšími strategickými dokumenty dopravní plány. Podle těchto plánů jsou vytvářeny jízdní řády a dopravní obsluha území. Proto je důležité znát rozložení obyvatelstva v kraji, hlavní dopravní tepny, turistické cíle a jeho hlavní centra.

Tvorbu dopravních plánů od roku 2010 upravuje zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů doprovázený Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 ze dne 23. října 2007 o veřejných službách v přepravě cestujících po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a č. 1107/70. Tyto hlavní dva prameny doplňuje řada vyhlášek a nařízení, které by měly být v souladu, aby nedocházelo k porušování jasně stanovených pravidel.

Zákon č. 194/2010 Sb. určuje obsah plánu dopravní obslužnosti kraje a jsou tedy dány náležitosti, které musí každý plán dopravní obslužnosti splňovat. Tyto náležitosti jsou však stanoveny pouze rámcově. Důsledkem toho je, že plány dopravní obslužnosti se v jednotlivých krajích mohou lišit, a to především pokud jde o podrobnost jejich zpracování. Zákon zároveň stanovuje povinnost sestavit plán na dobu nejméně pěti let.

Kraj Vysočina má od letošního roku již druhý plán. V Dopravním plánu Kraje Vysočina, který byl platný do roku 2016, byla spousta nedostatků a plán byl vytvořen pouze v takovém rozsahu, aby splňoval zákon. Od ledna 2017 tedy platí nový plán, a to Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina. Na rozdíl od ostatních krajů má Kraj Vysočina nejhůře zpracované plány, a proto je třeba výše uvedené dva plány analyzovat, zjistit nedostatky a k současnému plánu pak navrhnout takové změny, které dopomohou k lepší dopravní obslužnosti Kraje Vysočina.

Cílem této bakalářské práce je tedy navržení úprav Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina, které by vedly ke zkvalitnění a zefektivnění dopravní obslužnosti kraje. Tyto návrhy budou vycházet z legislativních norem a teoretických poznatků prezentovaných v odborných publikacích a budou založeny na analýze jak původního Dopravního plánu Kraje Vysočina, tak především v současnosti platného Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina.

# DOPRAVNÍ OBSLUŽNOST ÚZEMÍ A JEJÍ PLÁNOVÁNÍ

Pro plánování dopravní obslužnosti území je důležité vymezení základních pojmů a legislativního rámce, který je dán platnými právními předpisy. Úkolem dopravní obslužnosti je zajištění kvalitní dopravy pro co největší počet obyvatel.

## 1.1 Právní předpisy k dopravní obslužnosti

Jako každá veřejná služba, která je určena pro občany a je částečně financována z veřejných rozpočtů, musí mít i dopravní obslužnost jasně definovaná pravidla a předpisy, které musí být dodrženy. Nařízení jsou pro tvorbu dopravní obslužnosti zásadní a musí se při plánování zohledňovat. V rámci Evropské unie je dopravní obslužnost upravena Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 o veřejných službách a v přepravě po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a 1107/70. V České republice se odkazuje na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů, ke kterému byly vydány prováděcí právní předpisy:

- nařízení vlády č. 295/2010 Sb., o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronického systému plateb a odbavení cestujících,
- vyhláška č. 296/2010 Sb., o postupech pro sestavení finančního modelu a určení maximální výše kompenzace,
- vyhláška č. 297/2010 Sb., o stanovení vzoru formuláře uveřejnění oznámení o zahájení nabídkového řízení pro výběr dopravce k uzavření smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících.

### 1.1.1 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 o veřejných službách v přepravě cestujících po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a č. 1107/70

Nařízení (Evropská Unie, 2007) se skládá z úvodní části, která obsahuje 38 odůvodnění pro přijetí tohoto nařízení, dále je zde 12 článků přičemž, každý článek je vyhrazen pro jiný účel nařízení, a jako poslední je příloha zabývající se pravidly pro udělení kompenzace.

Jednotlivé články nařízení jsou (Evropská Unie, 2007):

- Článek 1: Účel a oblast působení – zde je popsáno, jaký má nařízení účel a na co se konkrétně vztahuje.

- Článek 2: Definice – ve druhém článku jsou jasně definovány pojmy, které jsou nezbytné pro účely nařízení, aby nedocházelo k nesrovnalostem a nejasnostem při plnění.
- Článek 3: Smlouvy o veřejných službách a obecná pravidla – v tomto článku v prvním odstavci je psáno, že pokud příslušný orgán rozhodne o udělení kompenzace, musí ji udělit v rámci smlouvy o veřejných službách. Dále je ve třetím odstavci uvedeno, že členské státy mohou vyloučit z působnosti obecná pravidla o finančních kompenzacích závazků veřejné služby, které stanovují přepravní tarify pro žáky, studenty, učně a osoby s omezenou pohyblivostí. Tato obecná pravidla musí být oznámena a je třeba uvést úplné informace o opatření a to zejména metodu výpočtu.
- Článek 4: Povinný obsah smluv o veřejných službách a obecných pravidlech – uvedeny jsou zde všechny povinné náležitosti, které musí smlouvy o veřejných službách obsahovat, a to zejména jasně vymezit závazky, které musí provozovatel veřejných služeb plnit, objektivně a transparentně předem stanovit ukazatele pro výpočet případné kompenzace, vymezit způsoby rozdělování nákladů a příjmů spojené s poskytováním služeb.
- Článek 5: Uzavírání smluv o veřejných službách – zde je uvedeno, co musí být dodrženo při uzavírání smluv včetně situace, kdy se příslušný orgán obrátí na třetí osobu jinou, než je vnitřní provozovatel. V tom případě musí uzavřít smlouvy o veřejných službách na základě výběrového řízení, postup pro nabídkové řízení musí být otevřen všem provozovatelům, musí být spravedlivý, musí dodržovat transparentnost a má zákaz diskriminace.
- Článek 6: Kompenzace za veřejné služby – v článku je uvedeno, že všechny kompenzace související s obecným pravidlem nebo smlouvou o veřejných službách musí být v souladu s článkem 4, a jakákoli kompenzace jakékoli povahy související přímo s uzavřenou smlouvou o veřejných službách musí být rovněž v souladu s přílohou.
- Článek 7: Zveřejnění – každý příslušný orgán má za povinnost jednou za rok zveřejnit souhrnnou zprávu o závazcích veřejné služby, za něž je zodpovědný, o vybraných provozovatelích a o kompenzacích.
- Článek 8: Přechodné období – přechodné období je stanoveno do 3. prosince 2019 a do této doby musí členské státy přijmout opatření, aby dosáhly souladu s článkem 5.

V tomto článku je taky uvedeno, jak mají členské státy postupovat, aby nedocházelo k rozporům s tímto nařízením.

- Článek 9: Slučitelnost se Smlouvou – kompenzace za provozování veřejných služeb v přepravě cestujících nebo plnění tarifních závazků v souladu s tímto nařízením jsou slučitelné se společným trhem.
- Článek 10: Zrušení – v článku se ruší dvě nařízení a to nařízení (EHS) č. 1191/69, které však po dobu tří let od vstupu v platnost nadále použijí pro veřejné služby v nákladní dopravě a dále se ruší nařízení (EHS) č. 1107/70.
- Článek 11: Zprávy – v článku se uvádí, že po skončení přechodného období předloží Komise zprávu o provádění tohoto nařízení a o vývoji v kvalitě veřejných služeb v přepravě cestujících, případně předloží vhodné návrhy na změnu tohoto nařízení.
- Článek 12: Vstup v platnost – Nařízení vstupuje v platnost 3. prosince 2009 a je závazné v celém rozsahu ve všech členských státech.

### **1.1.2 Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících**

Zatímco nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 o veřejných službách v přepravě cestujících po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a č. 1107/70 byly stanoveny základní principy pro zajišťování dopravní obslužnosti a pravidla uzavírání smluv s provozovateli veřejné přepravy cestujících, zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících tuto problematiku komplexně upravuje na území České republiky.

První část zákona (Česko, 2010), je samostatný zákon o veřejných službách v přepravě cestujících, tato část má sedm hlav a 37 paragrafů, další tři části jsou věnovány změnám stávajících zákonů, a to konkrétně zákona o silniční dopravě, zákona o drahách a zákona o akciové společnosti České dráhy.

- Obecná ustanovení v hlavě první obsahují předmět úpravy, ve kterém je jasně dána návaznost na nařízení Evropské unie, postup státu, krajů a obcí při zajišťování dopravní obslužnosti. Dále je zde definovaný pojem dopravní obslužnost a podrobnosti týkající se této problematiky.
- Hlava druhá je věnována zajištění dopravní obslužnosti, kde je stanoveno, jak určují rozsah dopravní obslužnosti kraje a obce a jakým způsobem ji zajišťuje stát. V této hlavě je také část zabývající se dopravním plánováním a integrovanými veřejnými službami, kde je dáno jaké podstatné náležitosti by měl plán dopravní obslužnosti

obsahovat. Kleprlík (2013, s. 70) uvádí: „V zákoně č. 194/2010 Sb. je v § 5 zakotvena povinnost pro Ministerstvo dopravy a pro kraje sestavit plán dopravní obslužnosti, a to na dobu nejméně 5 let. Je zde také stanoveno, že pořizovatel musí tento plán zveřejnit způsobem umožňujícím dálkový přístup.“

Kromě podmínek zveřejnění je také uveden obsah plánu dopravní obslužnosti, který musí mít popis zajišťovaných služeb, předpokládaný rozsah poskytované kompenzace, časový harmonogram uzavírání smluv a harmonogram integrace, pokud se stát a kraje podílejí na integrovaných veřejných službách.

- Hlava třetí nese název postup při poskytování veřejných služeb, kde se v několika bodech určují postupy při zajišťování dopravní obslužnosti, ať už stát, kraje nebo obce poskytují veřejné služby v přepravě cestujících sami nebo uzavírají smlouvy o veřejných službách s dopravci, kteří se řídí podle jiných dopravních předpisů. Dopravce musí mít přidělenou kapacitu dopravní cesty a smlouvu o provozování drážní dopravy, jedná-li se o dopravce veřejné drážní osobní dopravy, licenci a schválený jízdní řád, jedná-li se o dopravce ve veřejné linkové dopravě a osvědčení o oprávnění k podnikání v městské autobusové dopravě, jedná-li se o dopravce v městské autobusové dopravě, dále musí mít zajištěná vozidla a personál s technickým zázemím a také musí splňovat standardy kvality a bezpečnosti dopravy, které jsou uvedeny v příloze tohoto zákona. V této hlavě jsou také dány postupy a náležitosti při výběrových řízeních a při přímém zadání.
- Mimořádné situace řeší hlava čtvrtá, kde jsou uvedeny postupy, které může objednavatel využít při přerušení poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících nebo pokud může v budoucnu k přerušení dojít.
- Hlava pátá s názvem kompenzace uvádí, za jakých podmínek a v jakém rozsahu se kompenzace udělují, dále pak za jaké služby se mohou nárokovat.
- Šestá hlava je složena ze tří částí, kde v první části je určen Úřad pro ochranu hospodářské soutěže jako dohled při uzavírání smluv a je zde uvedena pravomoc a postupy tohoto úřadu. V další části je uvedeno devět bodů, kdy se objednavatel dopustí právních deliktů, které potom řeší Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, a je zde určena výše pokuty při dopuštění se právního deliktu. Poslední část šesté hlavy je věnovaná společným ustanovením ke správním deliktům.
- Hlava sedmá je věnována přechodným, zmocňovacím a zrušovacím ustanovením. Přechodná ustanovení se týkají situací jak postupovat v případě již uzavřených smluv,

kteře nabyly účinnosti dřive než tento zákon. Zrušovací ustanovení zrušuje Nařízení vlády č. 493/2004 Sb., kterým se upravovala prokazatelná ztráta ve veřejné linkové dopravě a vyhláška č. 241/2005 Sb., o prokazatelné ztrátě ve veřejné dopravě a o vymezení souběžné veřejné dopravy.

### 1.1.3 Prováděcí nařízení vlády

K zákonu 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů byla vydána prováděcí nařízení.

Nařízení vlády č. 295/2010 Sb., o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících (Česko, 2010) obsahuje kromě samotného předmětu úpravy, kde stanovuje požadavky a postupy pro zajištění technické a provozní propojitelnosti elektronických systémů plateb, také přílohu kde jsou určeny požadavky na technický nosič dat a požadavky na technické řízení systému elektronického odbavení cestujících.

Vyhláška č. 296/2010 Sb., o postupech pro sestavení finančního modelu a určení maximální výše kompenzace (Česko, 2010) stanovuje v návaznosti na předpis Evropské unie způsob sestavení finančního modelu a určení nadměrné kompenzace, náklady, výnosy a provozní aktiva, které mohou být využity pro sestavení finančního modelu, způsob, jakým náklady, výnosy a provozní aktiva dopravce prokazuje objednavateli, vymezení čistého příjmu a maximální dovolené míry výnosu na kapitál a jako poslední pravidla pro změny výše kompenzace. V příloze této vyhlášky jsou vzory finančních modelů pro veřejnou dopravu.

Vyhláška č. 297/2010 Sb., o stanovení vzoru formuláře pro uveřejnění oznámení o zahájení nabídkového řízení pro výběr dopravce k uzavření smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících (Česko, 2010) má v příloze zveřejněný Vzor oznámení o zahájení nabídkového řízení.

## 1.2 Základní pojmy

*„Doprava je charakterizována jako činnost spjatá s cílevědomým přemísťováním osob a hmotných předmětů v nejrůznějších objemových, časových a prostorových souvislostech za použití různých dopravních prostředků a technologií.“ (Drdla, 2014, s. 42)*

*„Veřejná doprava je doprava pro cizí potřeby provozovaná k uspokojování obecných přepravních potřeb a přístupná pro každého podle předem vyhlášených pravidel.“ (Široký et al., 2012, s. 229)*

*„Přeprava je pak výsledný efekt přemísťovacího procesu nebo provedení změny vlastního prostorového bytí.“ (Kudláčková a Čáp, 2015, s. 9)*

*„Dopravce je provozovatel vlastních dopravních prostředků nebo nájemce dopravních prostředků (například při finančním leasingu). Vždy se však jedná o subjekt realizující vlastní přemísťovací činnost v prostoru a čase.“ (Kudláčková a Čáp, 2015, s. 9)*

*„Dopravní obslužností se rozumí zabezpečení dopravy po 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 a zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu.“ (Široký et al. 2012, s. 226)*

*„Dopravní obslužnost kraje je zajišťována krajem ve svém územním obvodu a se souhlasem jiného kraje v jeho územním obvodu. Kraj může zajišťovat veřejné služby v přepravě cestujících veřejnou drážní osobní dopravou a veřejnou linkovou dopravou v sousedícím územním obvodu jiného státu po předchozí dohodě s příslušným orgánem veřejné moci jiného státu, pokud je to potřeba pro zajištění dopravní obslužnosti kraje.“ (Široký et al. 2012, s. 226)*

**Hromadná přeprava osob** je přeprava osob a jejich zavazadel, uskutečňována dopravním prostředkem nebo dopravním zařízením schváleným k přepravě většího, předpisy stanoveného počtu osob. (Široký et al. 2012, s. 232)

*„Linková osobní doprava je pravidelné poskytování přepravních služeb na určené trase dopravní cesty, při kterém cestující vystupují a nastupují na předem určených zastávkách. Linkovou osobní dopravu lze provozovat formou veřejné linkové dopravy nebo formou zvláštní linkové dopravy.“ (Široký et al. 2012, s. 235)*

*„Městská hromadná doprava (dále jen MHD) je charakterizována jako činnost spjatá s cílevědomým hromadným přemísťováním osob a definovaných hmotných předmětů v předpokládaných objemových a definovaných časových a prostorových souvislostech za použití pro tento typ vhodných dopravních prostředků a technologií.“ (Drdla, 2014, s. 42)*

Drdla (2014) také uvádí, že k definici MHD je potřeba určité vysvětlení slova hromadná. Přívlastek hromadná vyjadřuje skutečnost, že cestující jsou přepravováni pohromadě v jednom dopravním prostředku a v případě hromadné přepravy osob není možné, aby každý cestující byl přepraven ze zdroje k cíli přemístění jedním dopravním prostředkem, tedy bez přestupu, na rozdíl od individuální přepravy osobními automobily.

*„Individuální doprava, doprava, kterou uskutečňuje osoba vlastním dopravním prostředkem nebo dopravním prostředkem, který je v jejich užívání, pro vlastní nebo příležitostně cizí potřeby.“ (Široký et al. 2012, s. 229)*

„**Linka** je souhrn dopravních spojení na trase dopravní cesty určené výchozí a cílovou zastávkou a ostatními zastávkami, na niž jsou poskytovány přepravní služby podle platné licence nebo povolení a podle schváleného jízdního řádu.“ (Česko, 1994)

**Spoje** jsou jízdním řádem nebo jinak časově a místně určená jednotlivá dopravní spojení mezi určitými místy v rámci pravidelné dopravní obslužnosti těchto míst (Drdla, 2014, s. 45).

„**Integrovaný dopravní systém** (dále jen IDS) je způsob koordinovaného využití více druhů veřejné hromadné dopravy provozované více dopravci (včetně řízených návazností na individuální automobilovou dopravu) směřující k zabezpečení účelné a hospodárné dopravní obslužnosti zájmového území z hlediska ekonomických i mimoekonomických potřeb osob a institucí systémem dotčených.“ (Drdla, 2014, s. 163)

**Dopravní uzel** je místo, kde se protínají trasy různých linek a kde dochází k přestupu cestujících z jedné linky na další. (Široký et al., 2005)

**Organizátor dopravy** je právnická osoba založená krajem nebo obcí, jejímž úkolem je plnit úkoly při organizování a zřizování integrovaných veřejných služeb v přepravě osob a která může být pověřena krajem či obcí k uzavírání smluv o veřejných službách v přepravě cestujících na určitém území a u určených druhů dopravy (Kovalčíková a Štandera, 2011).

### 1.3 Dopravní obslužnost

Pro vytvoření vhodného modelu dopravní obslužnosti musíme brát v úvahu různé procesy ovlivňující dopravní obslužnost kraje tak, aby byl zajištěný vhodný, bezpečný a ekonomický pohyb osob. Proto je důležité vytvořit takový systém, který bude více využíván, aby klesly negativní vlivy, která má na svědomí rostoucí individuální osobní doprava. Mezi negativní vlivy patří hlavně růst dopravních nehod a ekologická zátěž.

#### 1.3.1 Technické plánování osobní dopravy

Pro plánování osobní dopravy je nedílnou a důležitou součástí plánování právě to technické. Zprv je nutné stanovení rozsahu osobní přepravy a dále pak určení provozních prostředků. V následujících odrážkách je uvedeno, co všechno ovlivňuje podle Drdly (2014) počet dopravních prostředků:

- intenzita proudu cestujících,
- počet míst v dopravním prostředku, u železnice normy hmotnosti vlakových souprav,
- rozřídění spojů na jednotlivé druhy,
- využití míst v dopravním prostředku.



Drdla (2014) uvádí, že velikost proudu cestujících mezi dvěma místy je další důležitou informací při plánování. Metody určování proudu cestujících se dělí na dvě hlavní skupiny, a to určování pokud je možné provést přímý průzkum velikosti přepravní poptávky, ať už metodou dokumentační, kdy jsou základním zdrojem informací výkazy a statistiky o prodaných jízdenkách, metodou přímého sčítání a metodou anketní, kde se kromě počtu cestujících řeší představy a potřeby cestujících z hlediska kvality. Pokud není možno, nebo je velmi náročné provést přímý výzkum, používá se Lillův model, který slouží pro přibližné určení počtu jízd mezi dvěma jednotkami, druhý používaný model je Nyvigův, který slouží pro zjištění přepravních podílů jednotlivých dopravních oborů na daném zkoumaném úseku.

### 1.3.2 Vlivy působící na dopravní obslužnost

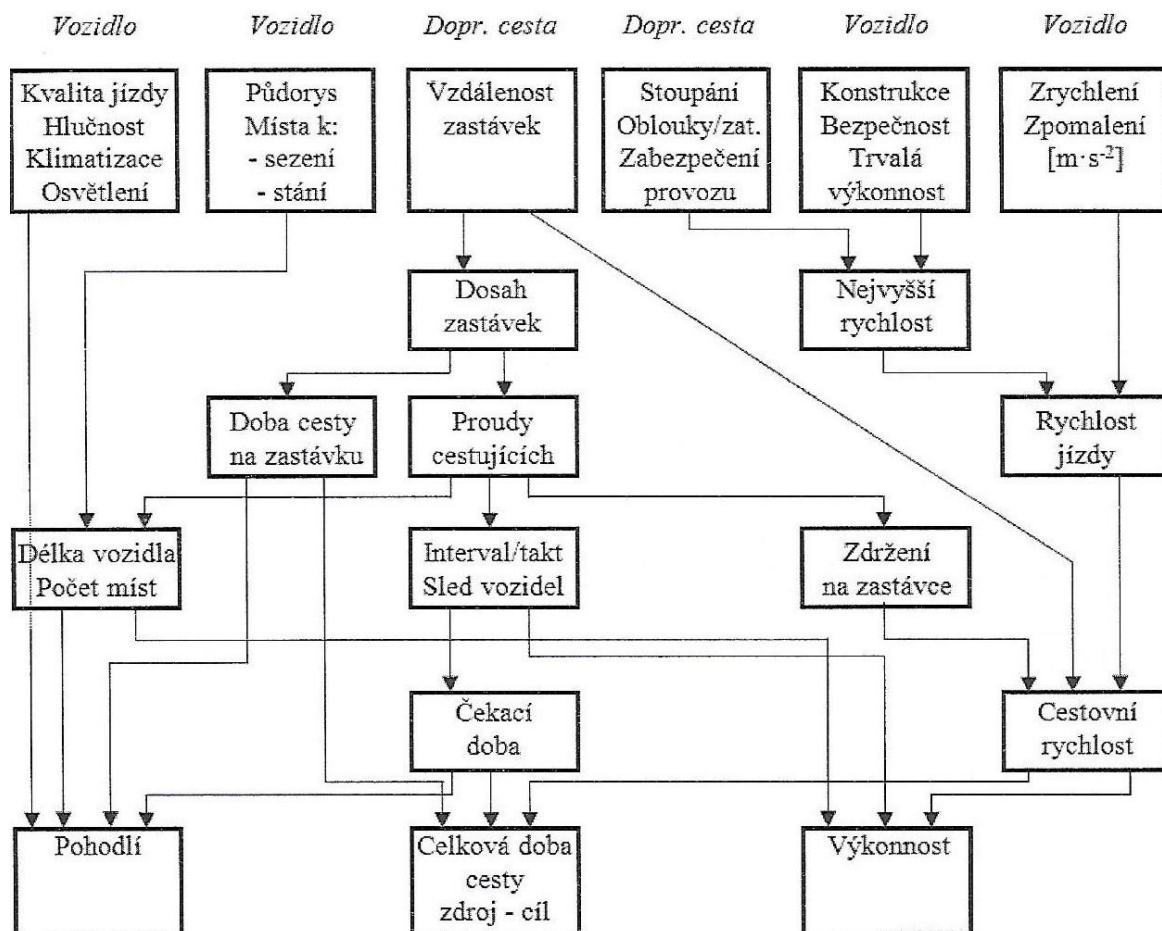
Podle Širokého (2012) je nutné vycházet z popisu regionu, a to z následujících hledisek:

- **Geografická poloha**, ovlivňuje především investiční náklady na dopravní infrastrukturu, náklady na provoz a údržbu dopravní infrastruktury. Náročnost je odstupňována od nejméně náročné nížiny po nejnáročnější horské oblasti.
- **Hustota osídlení**, ovlivňuje zatížení jednotlivých dopravních cest, hustotu a intenzitu dopravy i četnost spojů.
- **Velikost území**, které je nutno obsloužit.
- **Hospodářské struktury**, které určují možnosti rozvoje regionu. Jsou to průmyslové oblasti, zemědělské oblasti a chráněná území.
- **Přístup k dopravní cestě**, jedná se o místa na hlavních dopravních trasách, místa v centru regionu a místa na okraji mimo hlavní dopravní trasy.

### 1.3.3 Kvalita přepravních služeb

Drdla (2014) uvádí, že kvalita dopravy je dána soustavou aspektů, které jsou označeny jako ukazatele kvality: pravidelnost, spolehlivost, bezpečnost, rychlost, hospodárnost, přiměřená cena přepravy, ekologičnost, komfort, výkonnost, pohotovost a dostupnost.

Vazba mezi vstupními podmínkami, dopravní cestou a výstupy, které jsou významné pro uživatele i dopravce jsou zachyceny na obrázku 1.



**Obrázek 1** Vazby prvků kvality procesu v osobní dopravě a přepravě (Drdla, 2014, s. 13)

Pro hodnocení komfortu se používá Sperlingova stupnice, která je znázorněna v tabulce 1. Podle Drdly (2014) by vozidla pro dálkovou dopravu měla mít minimálně vlastnosti stupně 2 (velmi dobrý), pro příměstskou dopravu vyhovuje stupeň 3 (dobrý), stupeň 4 (způsobilý) by měl být nasazován jen na velmi krátké vzdálenosti, a to ve výjimečných případech, a vozidla se stupněm 5 (nebezpečný) by neměla být nasazována vůbec.

**Tabulka 1** Hodnocení jednotlivých vlastností Sperlingovou stupnicí

Vlastnost / Hodnocení	5	4	3	2
Doba jízdy do únavy [min]	0	52	240	1380
Plocha na jednoho cestujícího [m <sup>2</sup> ]	< 0,2	0,28	0,47	1,4
Hluk [dB]	> 90	80	70	60
Výměna vzduchu [m <sup>3</sup> ·h <sup>-1</sup> ]	0	10	20	30
Zrychlení příčné [m·s <sup>-2</sup> ]	> 4,0	1,9	0,72	0,19
Zrychlení podélné [m·s <sup>-2</sup> ]	> 2,8	1,35	0,51	0,14

Zdroj: Drdla, 2014, s. 14

### 1.3.4 Poptávka po přepravních službách a mobilita

Podle Širokého et al. (2012) poptávka po přepravních službách úzce souvisí s mobilitou obyvatelstva. Stanovení mobility určují odpovědi na otázky: Kdo cestuje? Kdy cestuje? Odkud a kam cestuje? Kolik je takových osob? Na základě těchto otázek je možné sestavit základní kategorie:

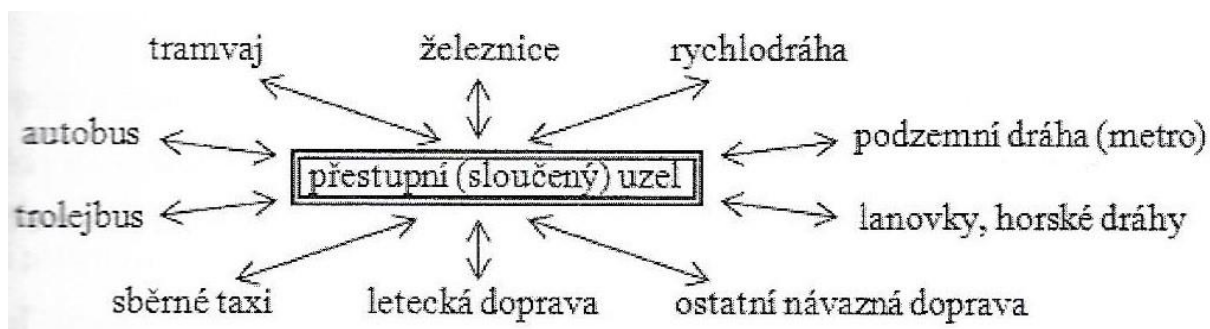
- pravidelnost – pravidelné, nepravidelné a ostatní,
- vázanost – na místo bydliště, na místo pracoviště (školy, zdravotnického zařízení) a ostatní,
- přepravní vzdálenost – krátké (do 50 km), střední (od 50 do 100 km) a dlouhé (nad 100 km).

Hlavní kritéria ovlivňující poptávku po veřejné hromadné dopravě, která uvádí Široký et al. (2012) jsou hustota sítě, dostupnost zastávek, hustota spojů, rychlost přepravy, doba přemístění, přepravní vzdálenost, cena za přepravu, jednoduchost odbavení, pravidelnost, spolehlivost, bezpečnost, informovanost cestujících a pohodlí a kultura cestování.

### 1.4 Integrovaný dopravní systém

Drdla (2010) uvádí, že cílem a funkcí dopravní obslužnosti, za níž kraje převzaly zodpovědnost, je zabezpečit účelnou a hospodárnou dopravu, která uspokojí maximum přepravních potřeb obyvatel kraje při využití přiměřených nákladů veřejných financí. Podle zahraničních zkušeností je pro zajišťování veřejné dopravy efektivní způsob právě využití integrovaného dopravního systému veřejné hromadné dopravy.

Podle Širokého (1999) je v rámci integrovaného dopravního systému žádané systémové řešení přestupních uzlů kde se setkávají všechny druhy linkové dopravy a díky tomuto lze vytvořit snadno zapamatovatelné intervaly s přípoji v přestupních uzlech (obrázek 2).



**Obrázek 2** Vazba jednotlivých dopravních systémů prostřednictvím přestupního uzlu (Drdla, 2014, s. 162)

IDS sjednocuje nabídku linkových autobusů, městské hromadné dopravy a železnice. Podle Drdly (2014) byly tyto druhy dopravy v minulosti vytvořeny na samostatnou dopravní činnost a dodnes kromě výjimek (v IDS) spolu nespolupracují. Samostatnost je určena rozdílnými tarify (typ tarifu, druhy jízdenek, ceny jízdného, slevy atd.) a různými přepravními podmínkami. Naopak IDS by měl jednotlivé druhy veřejné dopravy sjednotit, jejich dopravci a objednatelé dopravy spolu spolupracují a vytvářejí tak propojený systém, který je výhodný pro všechny zapojené články a to pro objednatele, cestující a i dopravce.

Integrace dopravy je podle Drdly (2010) založena hlavně na těchto bodech:

- kombinované používání několika druhů dopravy pro uspokojení přepravní potřeby,
- zajištění optimálních vazeb mezi spoji a dopravními prostředky provozovanými různými dopravci, společné a provázané poskytování souvisejících služeb,
- používání jednotného tarifu aniž by tím byla dotčena platnost jiných tarifů používaných dopravci,
- organizace a řízení mezi dopravci a dalšími články zodpovědnými za veřejnou hromadnou dopravu.

Integrovaný dopravní systém má tři vzájemné provázané podsystémy, které jsou podle Širokého et al. (2012) tvořeny:

- a) všemi druhy individuální dopravy z výchozího místa k zastávce hromadné dopravy, mezi ně patří pěší doprava (pokud možno bezbariérová až k zastávce), cyklistická doprava (systém Bike & Ride, kde by mělo být umožněno bezpečně uložit jízdní kolo), individuální automobilová doprava (systém Park & Ride – zaparkování a přechod na zastávku, systém Kiss & Ride – umožňuje krátkodobé zastavení pro nástup nebo výstup cestujícího který přestupuje na nebo z hromadné dopravy) a individuální motocyklová doprava (podobně jako u individuální automobilové dopravy),
- b) regionální a dálková hromadná doprava pro svoz k více kapacitním druhům dopravy, do které se řadí vozidla taxislužby, všechny druhy autobusů a železniční vozidla
- c) druhy městské hromadné dopravy v závislosti na velikosti města a hustotě osídlení mají subsystémy autobusový, trolejbusový, tramvajový, metro a rychlodráhy a městská železnice.

## Informační systémy v IDS

Podle Drdly (2014) je základním předpokladem pro integrovaný dopravní systém vytvoření společné databáze všech účastníků IDS, kteří se podílejí na realizaci nabídky přepravních služeb. Cílem informačního systému (IS) je odstranění samotně prováděného informování cestujících jednotlivými dopravci. Snahou je vytvořit jednotné informační základy pro celý region, který umožňuje trvale, aktuálně, přesně, komplexně a srozumitelně informovat cestující o pravidlech a zásadách provozu IDS a o změnách v dopravním systému.

Mezi základní informační systémy Široký et al. (2012) patří systém ABUS, je to elektronický jízdní řád veřejné linkové autobusové dopravy, a druhý systém je IDOS. Z pověření Ministerstva dopravy České republiky a Ministerstva informatiky České republiky vede Celostátní informační systém o jízdních řádech pro potřeby veřejnosti společnost CHAPS spol. s r.o., společnost shromažďuje data autobusové, železniční, letecké, lodní a městské hromadné dopravy, ze kterých je vytvořený systém IDOS.

Na obrázku 3 je znázorněné vyhledávání spojení Třebíč – Pardubice a jízdní řád tohoto spoje.

6:56	Datum	Odkud/Přestup/Kam	Přij.	Odj.	Pozn.	Spoje
<input type="checkbox"/>	26.4.	Třebíč,,aut.nádr.	6:38	6:56		<a href="#">830020_1</a> R
		<a href="#">Pardubice,,aut.nádr.</a>	9:38	9:40		
Celkový čas <b>2 hod 42 min</b> , vzdálenost <b>122 km</b> , cena <b>142 Kč</b>						
ČAS-SERVICE a.s.						
<a href="#">Detail spojení</a>   <a href="#">Vytisknout</a>   <a href="#">Poslat e-mailem</a>   <a href="#">Odstranit spojení</a>   <a href="#">Přidat do Mých spojení</a>   <a href="#">Přidat do kalendáře</a>						

Zastávka	Přij.	Odj.	Pozn.	Km
Znojmo,,aut.st.		5:35	3	0
Třebíč,,aut.nádr. MHD	6:38	6:56		54
<a href="#">Velké Meziříčí,,aut.nádr.</a> MHD	7:18	7:36		79
Bory,Horní Bory		7:51		90
Rousměrov		7:56		94
Ostrov n.Osl.		8:02		99
<a href="#">Žďár n.Sáz,,aut.nádr.</a> MHD	8:14	8:15	4	109
Škrdlovice		8:27		119
Vojnův Městec,,pošta		8:35		125
Krucemburk,,nám.Jana Zrzavého		8:39		127
Žďárec n.Doubr.,,cukrárna DIPP		8:45		131
Žďárec n.Doubr.,,Údavy		8:50		136
Trhová Kamenice,,nám.		8:57		142
Našavrky,,nám.		9:04		149
Slatiňany,,střed		9:14		159
<a href="#">Chrudim,,aut.st.</a> MHD		9:20		164
<a href="#">Pardubice,,aut.nádr.</a> MHD	9:38	9:40		176
<a href="#">Hradec Králové,,Terminal HD</a> MHD	10:05			199

Obrázek 3 Vyhledání spojení v programu IDOS a vypsaná dráha spoje (IDOS, 2017)

## 1.5 Marketingový komunikační plán

Cílem komunikace je odstranit či snížit nejistotu na obou komunikujících stranách. Je to řízená komunikace, kterou společnost využívá k informování, přesvědčování nebo ovlivňování spotřebitelů, prostředníků i určitých skupin veřejnosti.

Mezi cíle marketingové komunikace patří (Kotler, Armstrong, 2004):

- informovat, přesvědčit, připomenout,
- odlišit produkt (diferenciace, zdůraznění vlastností),
- zdůraznit užitek a hodnotu,
- zvyšovat prodej,
- stabilizovat obrat,
- budovat povědomí o značce,
- posilovat image společnosti,
- optimalizovat životní cyklus výrobku.

Komunikační metody Kotler a Keller (2007) dělí do několika skupin. Konkrétně je to komunikace nadlinková, komunikace podlinková a beznákladová (nízkonákladová) komunikace.

**Nadlinková komunikace** využívá masové sdělovací prostředky, mezi které patří televize, rozhlas, tisk, kino a venkovní reklama. Je směřována na nejširší veřejnost a její dopady nejsou snadno měřitelné.

**Podlinková komunikace** využívá nemediální kanály jako je direct marketing, podpora prodeje, PR nebo veletrhy. Zaměřuje se na jednotlivé spotřebitele a cílové skupiny. Poskytuje dobré výsledky měření návratnosti prostředků.

**Beznákladová (nízkonákladová) komunikace**, mezi ni se řadí buzzmarketing nebo virální marketing.

Základními nástroji marketingové komunikace jsou (Kotler, Keller, 2007):

- podpora prodeje – zaměřuje se na jednotlivé články distribučních cest nebo konečné zákazníky, vytváření různých stimulů k nákupu (věrnostní programy, kupony, soutěže, prémie, bonusy, bezplatně prováděné ukázky produktů nebo služeb, výherní loterie, výstavy a veletrhy, reklamní a dárkové předměty),
- PR (Public Relations) – snaha o pozitivní povědomí o příznivých aspektech práce organizace,

- direct marketing (přímý) – přímá komunikace mezi zákazníkem a prodávajícím, prodej zboží a služeb prostřednictvím pošty, telefonu, televizního a rozhlasového vysílání, novin a časopisů,
- reklama – neosobní forma marketingové komunikace, prostřednictvím různých médií oslovující své současné a potenciální zákazníky s cílem informovat a přesvědčit je o užitečnosti svých výrobků, služeb či myšlenek.

Typologie reklamy podle žánrů Kotler a Armstrong (2004) dělí do několika skupin, které jsou určeny podle pocitů, jaké v zákaznících vyvolávají. Jedním z pocitů je strach, kdy se například vnuče hrůza z pachu, a pak se nabídne řešení, jak se ho zbavit, humorná reklama působí na lidi pozitivně, používá se také svědectví slavné osobnosti, která ujišťuje, že si má zákazník výrobek koupit. Nepřímí apel neopakuje do nekonečna jméno výrobku a k ničemu zákazníka nenutí, ale vyvolává v zákazníkovi životní touhy.

## 2 ANALÝZA DOPRAVNÍCH PLÁNŮ KRAJE VYSOČINA

Veřejná osobní doprava je významnou oblastí služeb, které také ovlivňují životní styl obyvatelstva a spolupůsobí při formování a rozvoji sídelních, hospodářských a krajových struktur. Proto je nutné dbát na kvalitní dopravní obslužnost a umožnit obyvatelům dojíždění jak za prací, tak i za turistickými cíli.

### 2.1 Kraj Vysočina

Kraj Vysočina v rámci České republiky zaujímá centrální polohu a sousedí s krajem Jihočeským, Středočeským, Pardubickým a Jihomoravským. Je pro něj charakteristická hlavně členitost území, vyšší nadmořská výška a řídké osídlení. Region je atraktivní poměrně čistým ovzduším a lesy. Krajem prochází od jihozápadu na severovýchod hlavní evropské rozvodí, které kopíruje historická zemská hranice Čech a Moravy. Na území kraje jsou dvě chráněné krajinné oblasti, a to Žďárské vrchy a Železné hory, a také tři památky zapsané do seznamu UNESCO. První z nich je památková rezervace Telč, pak se zde nachází poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře u Žďáru nad Sázavou a v neposlední řadě je to židovská čtvrť se hřbitovem a bazilika sv. Prokopa v Třebíči. Všechny tyto turistické cíle a památky musí být zohledněny v plánování dopravní obslužnosti kraje.

#### 2.1.1 Demografické a geografické údaje kraje

Pro dopravní plánování jsou velmi důležité demografické údaje, které charakterizují obyvatelstvo v regionu, a také geografické údaje, které se týkají zeměpisné polohy a dalších charakteristik území.

Podle Českého statistického Úřadu (2017) má Kraj Vysočina rozlohu 6 796 km<sup>2</sup>, tím se řadí mezi regiony nadprůměrné velikosti, je administrativně rozdělen na 5 okresů. Celkový počet obyvatel je 509 475 a průměrný počet obyvatel v obci je 724, přičemž jsou nejčastěji zastoupeny obce s méně než 500 obyvateli, je to nejméně ze všech krajů České republiky. Průměrná hrubá měsíční mzda v kraji je pod celorepublikovým průměrem, v roce 2015 činila 23 977 Kč a podíl nezaměstnaných osob dosáhl hodnoty 6,22 %. Tyto a další důležité údaje jsou shrnuty v následující tabulce 2.



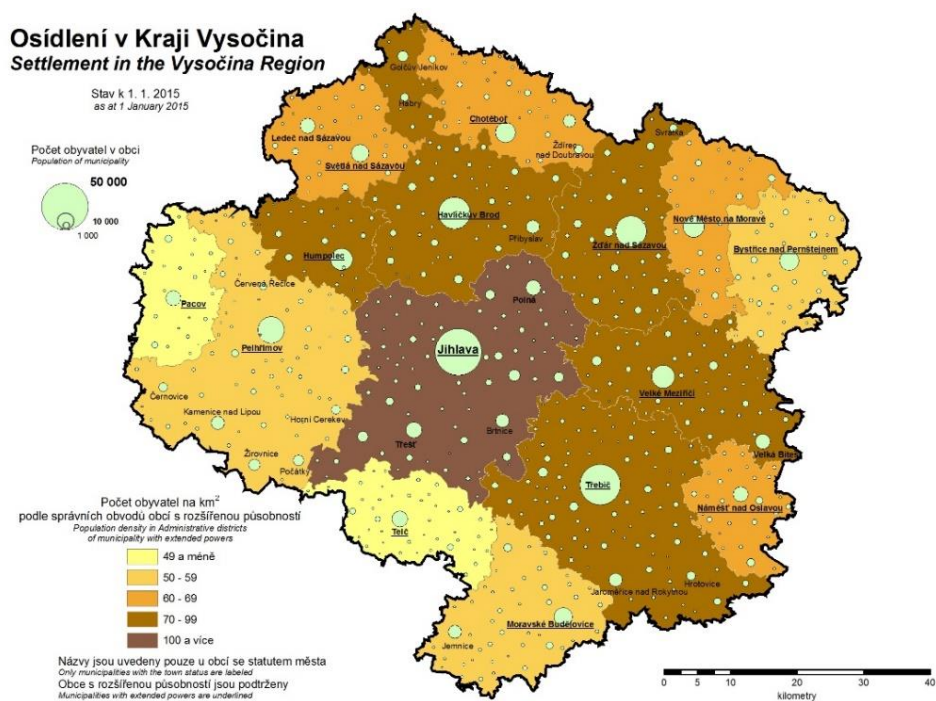
**Tabulka 2** Porovnání údajů o rozloze a obyvatelstvu v roce 2000 a 2015 v Kraji Vysočina

Rok	2000	2015
Rozloha [km <sup>2</sup> ]	6 925	6 796
Počet obyvatel	519 291	509 475
Hustota obyvatelstva [osoby/km <sup>2</sup> ]	75,2	75
Počet obcí	730	704
Obecná míra nezaměstnanosti [%]	6,8	4,7
Průměrná hrubá měsíční mzda [Kč]	11 721	23 977

Zdroj: ČSÚ, 2016

Z tabulky 2 je vidět, že mezi roky 2015 a 2000 je značný rozdíl, velikost rozlohy a s tím související počet obcí a počet obyvatel je ovlivněn zákonem 387/2004 Sb., o změně hranic krajů, kterým bylo k 1. lednu 2015 přesunuto 26 obcí do sousedního Jihomoravského kraje, míra nezaměstnanosti, která úzce souvisí s dopravní obslužností, značně klesá a je relativně nízká.

Vysočina patří mezi nejméně osídlené kraje a více než 50 % populace regionu bydlí v městských a příměstských oblastech. Z obrázku 4 je zřejmé, že nejvíce obyvatelstva se soustředí převážně na Jihlavsku a hned poté hlavně na Třebíčsku, Žďársku a Havlíčko-Brodsku, naopak na hranici s Jihočeským krajem osídlení klesá.



**Obrázek 4** Osídlení v Kraji Vysočina (ČSÚ, 2015)

### **2.1.2 Hlavní centra a spádovost Kraje Vysočina**

Podle Českého Statistického Úřadu (2017) je v kraji zhruba 500 tisíc obyvatel, je největší město Jihlava, která má více než 50 000 obyvatel, jako další je pak Třebíč s cca 36 tisíci, Havlíčkův Brod má 23 tisíc, Žďár nad Sázavou je poslední město, které má počet obyvatel nad 20 000, a to konkrétně přes 21 tisíc. Další města seřazena podle počtu obyvatel jsou: Pelhřimov (16 tisíc), Velké Meziříčí (11 tisíc), Humpolec (10 tisíc) a nejmenší počet obyvatel má Nové Město na Moravě (10 tisíc).

Jak uvádí Kraj Vysočina (2016) má kraj několik center, spádovost regionu a to hlavně východní části kraje, ovlivňuje relativně malá vzdálenost města Brna, které leží v sousedním Jihomoravském kraji. Do Jihlavy, Žďáru nad Sázavou nebo do Třebíče pak směřují obyvatelé ze střední části regionu, zatímco západní část spáduje především do Havlíčkova Brodu, Pelhřimova, Humpolce a mimo jiné taky do Prahy. Právě mezikrajská vyjíždka do Brna a Prahy je zcela rovnocenná.

Při dopravním plánování je důležité brát ohled nejen na hlavní centra kraje, ale také na turistické cíle a na síť škol, ať už základních, středních ale také na Vysokou školu polytechnickou v Jihlavě a Západoslavskou vysokou školu v Třebíči. Mezi turistické cíle, které nejde pominout, patří mimo památky UNESCO také Muzeum rekordů a kuriozit v Pelhřimově, přírodní bohatství kraje tvoří chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy a Železné hory a dále pak národní přírodní rezervace, jako je Mohelenská hadcová step, Velký Špičák a další přírodní rezervace.

Pro organizování dopravní obslužnosti v kraji je také velmi důležitá silniční a železniční síť, která má strategický význam pro vnitrostátní i celoevropskou dopravu. Část Kraje Vysočina je součástí střeoevropské osy Berlín-Praha-Vídeň, popřípadě Bratislava-Budapešť. Také díky dálnici D1 a strategické poloze kraje se Vysočina stala v posledních letech stále populárnější pro řadu zahraničních investorů, kteří ovlivňují dopravu kraje.

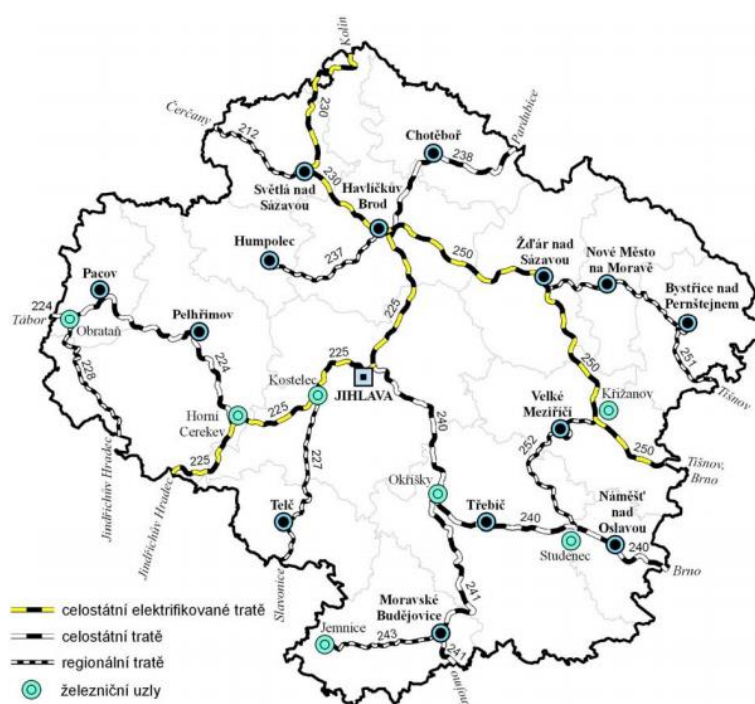
### **2.1.3 Dopravní infrastruktura v Kraji Vysočina**

Páteří regionální dopravy na území kraje je dálková železniční doprava a vybrané nejvýznamnější linky autobusové dopravy, které mají často nadregionální přesah.

Podle Kraje Vysočina (2016) v železniční dopravě existují taktové uzly, i když kvůli mnoha nepravdělnostem v taktovém jízdním řádu fungují pouze několikrát za den. Taktové uzly jsou na tratích, kde je provozována dálková železniční doprava, a také ve východní části kraje, a to kvůli návaznosti na taktovou dopravu integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje. Jeden takový uzel je v Havlíčkově Brodě, který vytváří rychlíková

linka R9 Praha – Havlíčkův Brod – Brno. Rychlíky z obou směrů se tu každou sudou hodinu míjejí a před jejich příjezdem se sjíždí osobní vlaky příjezdových tratí a po odjezdu rychlíků přípojně vlaky regionální dopravy odjíždějí. Tato situace se opakuje v pravidelných intervalech po celý den, a proto se takový jízdní řád jmenuje taktový.

Tyto vhodně zvolené uzly jsou podle Kraje Vysočina (2016) velmi důležité, protože na území regionu je více center a proto je zajištění všech potřeb pro cestující velmi náročné. Převážně potřeby obyvatel zajišťují linky, které samostatně nejsou tak významné, ale jako celek jsou velmi významné s velkým počtem cestujících. Jsou to hlavně linky Havlíčkův Brod – Jihlava, Chotěboř – Jihlava, Přibyslav – Jihlava, Třebíč – Havlíčkův Brod.



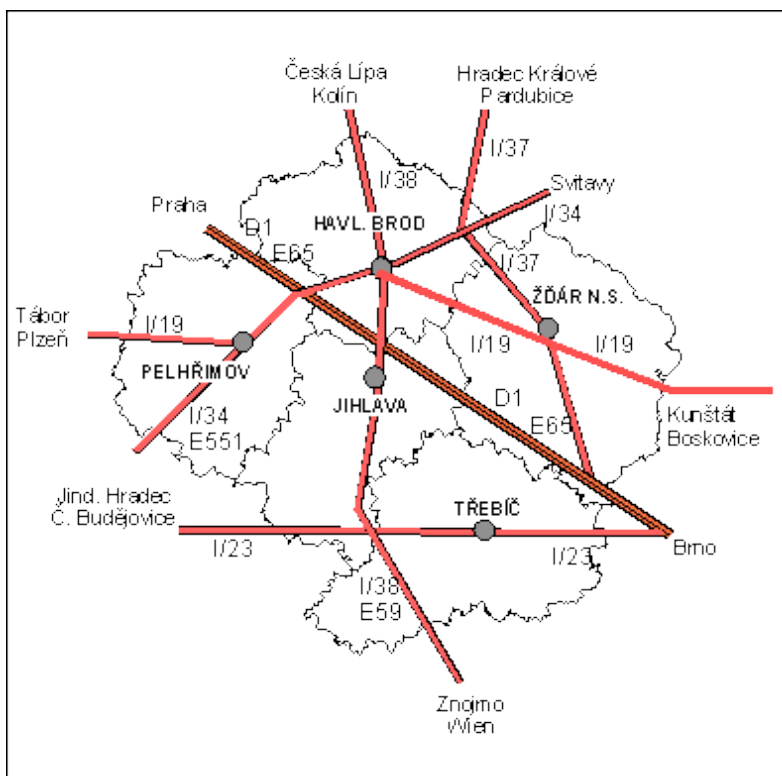
**Obrázek 5** Železniční síť Kraje Vysočina (Kraj Vysočina, 2006)

Většina tratí Kraje Vysočina je, jak je vidět z obrázku 5, nadregionálního charakteru, a jen malý počet tratí je charakteru jen regionálního. Jak udává Kraj Vysočina (2016) veřejnou drážní dopravu zajišťují tyto tratě, které nejsou seřazeny dle číslování v jízdním řádu, ale geograficky na sebe navazují:

- trať 230 Kolín - Golčův Jeníkov – Světlá nad Sázavou – Havlíčkův Brod,
- trať 212 Zruč n. Sázavou zast. – Ledeč n. Sázavou – Světlá n. Sázavou – Havl. Brod,
- trať 225 Havlíčkův Brod – Jihlava – Horní Cerekev – Počátky-Žirovnice,
- trať 227 Jihlava – Kostelec u Jihlavy – Slavonice,
- trať 224 Tábor – Obrataň – Pelhřimov – Horní Cerekev – Jihlava,

- trať 228 Jindřichův Hradec – Kamenice n. L. – Černovice u T. – Obrataň,
- trať 240 Brno – Rapotice – Náměšť n. O. Třebíč – Okříšky – Jihlava,
- trať 241 Znojmo – M. Budějovice – Oříšky – Jihlava – H. Brod,
- trať 250 H. Brod – Žďár n. S. – Křižanov – Vlkov u Tišnova – Tišnov – Brno,
- trať 251 Žďár n. S. – Nové Město na Moravě – Nedvědice – Tišnov,
- trať 252 Křižanov – Velké Meziříčí – Studenec,
- trať 238 Pardubice – Hlinsko v Čechách – Chotěboř – H. Brod,
- trať 237 Havlíčkův Brod – Humpolec.

Současná silniční síť (viz obrázek 6) je výsledkem historického vývoje sídel a jejich vazeb mezi sebou. Jak už bylo řečeno, Český Statistický Úřad Uvádí (2017), že Kraj Vysočina má polycentrickou strukturu a mezi hlavními centry osídlení nejsou moc velké rozdíly. S růstem automobilové dopravy byly hlavní tahy hlavně pro dálkovou dopravu přebudovány do podoby, jaká je známa nyní. Poslední největší investiční akcí byla výstavba dálnice D1 v 70. letech, která v současnosti prochází rozsáhlou rekonstrukcí. V závislosti na vazbu D1 vznikají nové průmyslové areály v městech ležících v těsné blízkosti dálnice. Největší slabinou silniční sítě regionu je absence silničních obchvatů u většiny měst, což je vzhledem k rostoucímu výkonu silniční dopravy velmi neefektivní a v rámci životního prostředí měst neekologické.

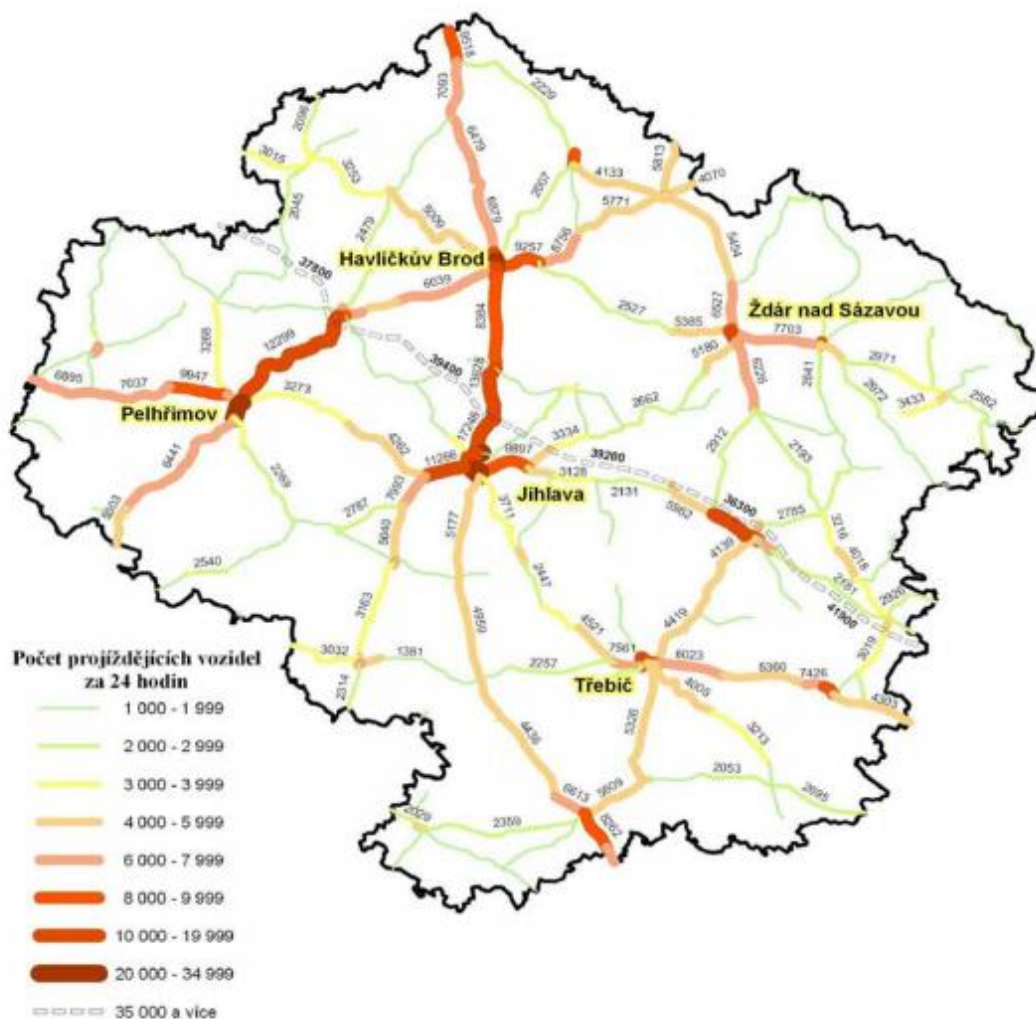


**Obrázek 6** Silniční síť Kraje Vysočina (dálnice a silnice I. třídy) (GaREP, 2001)

Nejvýznamnější komunikace v Kraji Vysočina a intenzita dopravy na nich podle Kraje Vysočina (2006):

- dálnice D1, na níž intenzita provozu na žádném úseku neklesá pod 35 000 vozidel za 24 hodin,
- intenzita dopravy mezi 10 000 – 17 000 vozidel za 24 hodin byly na úsecích těchto silnic:
  - č. I/38 exit Jihlava – Jihlava,
  - č. I/34 exit Humpolec – Komorovice a odbočka Dehtáře – Pelhřimov,
  - č. I/19 Pelhřimov – Pelhřimov (odbočka II/112),
  - č. II/602 Velké Meziříčí – exit Velké Meziříčí – západ,
- rozmezí 5 000 až 10 000 vozidel za 24 hodin na silnicích:
  - č. I/38 hranice kraje – Golčův Jeníkov – Habry, Skuhrov – Havlíčkův Brod – exit Jihlava, Moravské Budějovice – odbočka II/400,
  - č. I/34 Česká Bělá – Havlíčkův Brod – Michalovice, Rozkoš (odbočka II/348) – Humpolec, Komorovice – odbočka Dehtáře, Pelhřimov – Kamenice nad Lipou,
  - č. I/19 Pelhřimov (odbočka II/112) – Obrataň – hranice kraje a Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě,
  - č. I/23 Červená Hospoda (odbočka II/405) – Třebíč – Náměšť nad Oslavou,
  - č. I/37 Ostrov nad Oslavou – Žďár nad Sázavou – odbočka Polnička (křižovatka s II/350) a Ždírec nad Doubravou – hranice kraje,
  - č. II/602 exit Velké Meziříčí-východ – Velké Meziříčí, Velký Beranov – Jihlava – odbočka Dvorce (křižovatka s II/406),
  - č. II/406 odbočka Dvorce (křižovatka s II/602) – Třešť,
  - č. II/360 Třebíč – odbočka Petrůvky,
  - č. II/353 Žďár nad Sázavou – Nové Veselí.

Velmi vysoká provozní zátěž podle Kraje Vysočina (2006) je dosahována na průjezdních komunikacích ve všech větších městech Kraje Vysočina. Mezi taková města se řadí Jihlava, Havlíčkův Brod, Pelhřimov a Třebíč, kde se pohybuje počet vozidel v rozmezí 17 až 23 tisíc za 24 hodin. Na obrázku 7 je výše popsána intenzita dopravy.



Obrázek 7 Intenzita silniční dopravy v Kraji Vysočina v roce 2005 (Kraj Vysočina, 2006)

## 2.2 Dopravní plán Kraje Vysočina období 2012 - 2016

Cílem plánování dopravní obslužnosti podle Kraje Vysočina (2011) je vytvářet podmínky pro hospodárné, efektivní a účelné zajišťování dopravní obslužnosti a vzájemnou spolupráci státu, kraje a obcí při této činnosti.

Dopravní plán Kraje Vysočina zpracoval Krajský úřad Kraje Vysočina, Odbor dopravy a silničního hospodářství, pro období 2012 – 2016 a byl schválen Zastupitelstvem Kraje Vysočina usnesením č. 0557/07/2011/ZK.

Kraj Vysočina (2011) uvádí, že tento plán byl vytvořen na základě zákona, který byl vydán v roce 2010. Je zpracovaný pouze rámcově a na základě stavu jízdnic řádů pro období 2010/2011. Pro analýzu přepravních vazeb v kraji byla využita data ze systému prodaných jízdenek od společnosti CHAPS spol. s r.o.

### **2.2.1 Rozbor Dopravního plánu Kraje Vysočina**

Tvorba dopravního plánu je ovlivněna, jak už bylo zmíněno, hlavně dvěma legislativními prameny. První z nich je Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007, o veřejných službách v přepravě po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a 1107/70 a druhý z nich je zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících.

Podle druhého pramenu, zákona č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících musí plán dopravní obslužnosti obsahovat čtyři body (Česko, 2010):

- popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících,
- předpokládaný rozsah poskytované kompenzace,
- časový harmonogram uzavírání smluv o veřejných službách a postup pro uzavírání těchto smluv,
- harmonogram a způsob integrace

#### **Popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících**

První z věcí, které musí plán obsahovat je právě tato část s rozsahem více než 70 stran, ve kterých jsou převážně uvedena čísla tratí u železniční dopravy, čísla linek u autobusové dopravy jsou rozdělena do jednotlivých okresů a linky městské hromadné dopravy v jednotlivých městech kraje. Malá pozornost je tu kladena na základní popis poptávky

a nabídky pro jednotlivé tratě a linky.

Tato kapitola je pak rozdělena na část železniční a silniční, ve které je zahrnuta i městská hromadná doprava, jiné druhy dopravy, intermodální infrastruktura, dopravci zajišťující základní dopravní obslužnost kraje. Značná část je tu věnována přepravním proudům obyvatel Kraje Vysočina a v neposlední řadě se autor plánu věnuje standardům kvality vozového parku.

V železniční části je stručně charakterizována infrastruktura tratí regionu, která je znázorněna v tabulce 3, v Plánu jsou uvedené plánované rekonstrukce a modernizace tratí, stanic a používaných souprav. Tyto jednotlivé rekonstrukce zveřejňují České Dráhy.

**Tabulka 3** Železniční infrastruktura Kraje Vysočina

Číslo tratě	Začátek tratě	Konec tratě	Délka tratě na území kraje	Kategorie tratě	Maximální traťová rychlost
225	Veselí nad Lužnicí	Havlíčkův Brod	69,2	celostátní	80 km/h
230	Havlíčkův Brod	Kolín	44,7	celostátní	90 km/h
238	Havlíčkův Brod	Rosice nad Labem	37,5	celostátní	70 km/h
240	Brno	Jihlava	79,5	celostátní	80 km/h
241	Znojmo	Okříšky	41,5	celostátní	80 km/h
250	Brno	Havlíčkův Brod	77,7	celostátní	110 km/h
212	Světlá nad Sázavou	Čerčany	27,1	regionální	60 km/h
224	Horní Cerekev	Tábor	45,3	regionální	65 km/h
227	Slavonice	Kostelec u Jihlavy	53,4	regionální	50 km/h
237	Brno	Humpolec	25,3	regionální	50 km/h
243	Moravské Budějovice	Jemnice	20,6	regionální	50 km/h
251	Tišnov	Žďár nad Sázavou	45,4	regionální	50 km/h
252	Studenec	Křižanov	35,4	regionální	70 km/h

Zdroj: Kraj Vysočina, 2011

Kraj Vysočina (2011) podkapitolu o silniční dopravě rozděluje do osmi skupin. V úvodní části kapitoly je opět jen velmi stručně shrnutá páteří síť Kraje Vysočina, kde je kladen důraz na dálnici D1, její délka na území regionu je 93 km, silnice I. třídy a na vybrané silnice II. a III. třídy, jichž je dohromady 1 135 km.

V popisu linkové autobusové dopravy se opakuje stejný model charakteristiky v jednotlivých okresech, a to konkrétně výpis dopravců zajišťujících obsluhu území, výpis s číslem linek, počáteční a konečnou zastávkou a nakonec stručné shrnutí dopravní obslužnosti v jednotlivých okresech.

Část o městské hromadné dopravě je opět rozdělena podle měst, ve kterých je provozována. U jednotlivých měst jsou opět vypsány jednotlivé linky, jak autobusové,

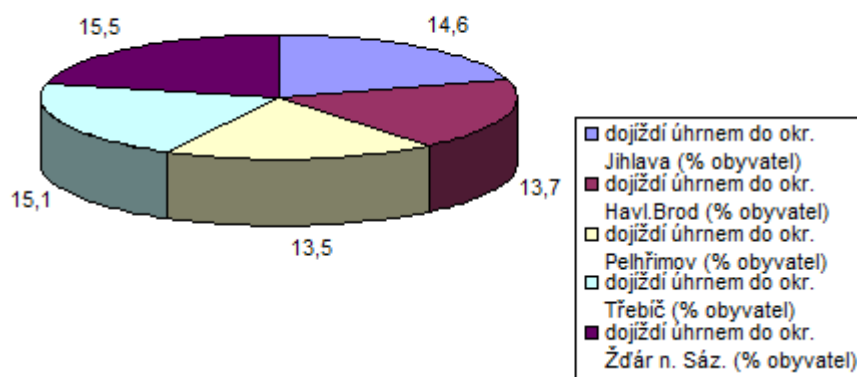


tak trolejbusové, pokud je jednotlivá města mají. Dále jsou zde popsány tarify a jednotlivé systémy, které jsou používány.

Okrajově jsou zmíněné i jiné druhy dopravy v regionu, zejména jsou to zvláštní linky objednávané jinými subjekty než Krajem Vysočina nebo obcemi, zejména jsou to linky do Dukovan, Jihlavy, Nové Vsi, Studence, Chotěboře, Havlíčkova Brodu a Přibyslavi, a to hlavně ty, které objednávají zaměstnavatelé pro své zaměstnance.

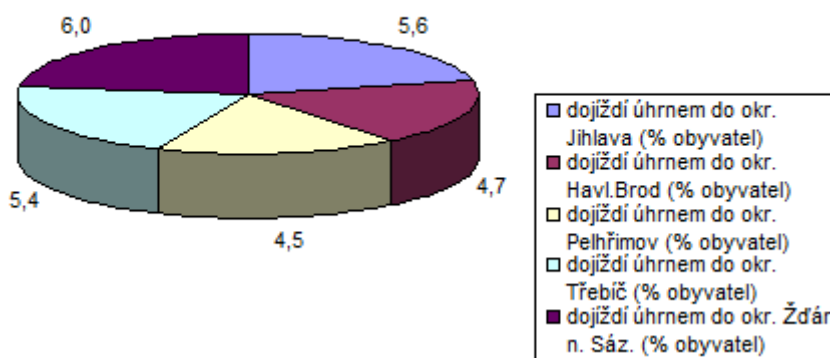
Podle Kraje Vysočina (2011) na zajištění přestupů a návazností v rámci jednotlivých druhů dopravy spolupracují města, autobusoví dopravci i České dráhy a.s., za touto informací následuje podkapitola, kde jsou vyjmenováni jednotliví dopravci provozující linkovou dopravu na území Kraje Vysočina.

Na základě sčítání lidu v roce 2001 je vytvořena podkapitola věnující se přepravním proudům obyvatel daného regionu. Kromě grafu obsahujícího údaje o procentním podílu všech denně vyjíždějících osob v jednotlivých okresech (obrázky 8 a 9) je zde také vyobrazena vyjíždka a dojíždka v jednotlivých okresech a jejich jednotlivých městech. I údaje o týdenní frekvenci cestujících mezi městy napomáhají k určení hlavních přepravních vazeb v Kraji Vysočina, kterým se Plánu věnuje. Opět platí, že hlavní přepravní vazby jsou jen vypsané linky se stručným popisem.



**Obrázek 8** Denní úhrnná dojíždka v Kraji Vysočina – zaměstnané osoby (Kraj Vysočina, 2011)

Jak je na obrázku 8 vidět nejvíce dojíždějících ze zaměstnaných osob je do okresu Žďár nad Sázavou, konkrétně 15,5 % obyvatel, druhou největší dojíždku má okres Třebíč s 15,1 % obyvatel, následuje okres Jihlava, okres Pelhřimov a nejmenší počet dojíždějících je do okresu Havlíčkův Brod.



**Obrázek 9** Denní úhrnná dojíždka v Kraji Vysočina – školní mládež (Kraj Vysočina, 2011)

Z obrázku 9 je vidět, že nejvíce školní mládeže dojíždí do okresu Žďár nad Sázavou, druhý největší počet dojíždějících má okres Jihlava, následuje okres Třebíč, okres Havlíčkův Brod a okres Pelhřimov.

V poslední kapitole této části jsou uvedeny standardy kvality vozového parku. Jsou vyžadována kritéria kvality minimálně v souladu s Nařízením vlády č. 63/2011 Sb., o stanovení minimálních hodnot a ukazatelů standardů kvality a bezpečnosti a o způsobu jejich prokazování v souvislosti s poskytováním veřejných služeb v přepravě cestujících.

Autobusovou dopravu kraje k 1. 11. 2011 podle Kraje Vysočina (2011) zajišťuje 22 dopravců s využitím cca 600 vozidel. Jejich průměrné stáří vozového parku je 6,2 let, v plánu je rozepsáno kolik procent těchto vozů splňuje určité úrovně Evropského emisního standardu EURO, také kolik procent vozidel splňuje požadavky na přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

V rámci železniční dopravy je v plánu vypsána vozba v Kraji Vysočina za dopravce České dráhy, a.s. a vozba za dopravce Jindřichohradecké místní dráhy, a.s.

### **Předpokládaný rozsah poskytované kompenzace**

Předpokládaný rozsah poskytované kompenzace je v plánu uveden pouze formálně bez hlubšího zpracování, kde je uvedena jen celková částka kompenzace schválená zastupitelstvem kraje bez rozpracování do jednotlivých druhů dopravy.

### **Časový harmonogram uzavírání smluv o veřejných službách a postup při uzavírání těchto smluv.**

Časový harmonogram uzavírání smluv je v plánu dopravní obslužnosti kraje uveden pouze v rozsahu, aby uspokojil požadavek zákona, a to takto (Kraj Vysočina, 2011): „smlouvy o závazku veřejné služby ve veřejné linkové osobní dopravě jsou uzavřeny na dobu určitou,

*a to do 01. 11. 2019, přičemž respektují povinnost postupného zajištění dopravní obslužnosti územního obvodu kraje v souladu s nařízením č. 1370/2007, kdy v případě uzavírání nových smluv na základě výběrového řízení bude stávající smlouva vypovězena. Smlouvy o závazku veřejné služby v drážní dopravě jsou uzavřeny na dobu určitou, a to od 01. 01. 2010 do 31. 12. 2019 s možným prodloužením až o 5 let. Ukončení smluvního vztahu je možné dohodou, anebo smluvní vztah zaniká pozbytím platnosti licence provozování drážní dopravy.“*

### **Harmonogram a způsob integrace**

Opět jen okrajově zmíněná část a to proto, že Kraj Vysočina v současné době nemá integrovaný dopravní systém a podle autorů plánu je velmi obtížné realizovat integrovaný dopravní systém, pokud neexistuje centrum, kam by měly být směřovány hlavní přepravní vazby. Na toto téma byla vypracována v roce 2009 studie, jejíž závěry podle Kraje Vysočina (2011) jsou takového:

- Dopravní řešení v řešeném území lze považovat za vyhovující, změna linkového vedení není bezpodmínečně nutná v žádném z okresů v souvislosti se zavedením IDS.
- Výhledově by bylo vhodné posílení vazby Pelhřimov – Jihlava ke zkvalitnění napojení okresu na krajské město, dále by bylo vhodné brát ohled na pracovní dobu u významných zaměstnavatelů v Třebíči a podle toho upravit časy spojů. Studie také doporučuje posílit víkendovou obsluhu některých obcí.

V plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina byla po důkladné analýze nalezena řada nedostatků, a to jak z pohledu odborného, tak i jazykové a formální stránky.

### **2.2.2 Komentáře k Dopravnímu plánu Kraje Vysočina**

Mezi vybrané formální a jazykové připomínky patří hlavně velmi časté překlepy v názvech měst a vesnic, kdy absence písmen, háčeků a čárek není výjimkou (např. Velké Meziříčí, Havlíčkův brod, Velký Berenov atd.). V textu se také nepoužívají horní indexy při uvádění jednotek rychlosti a také u názvů autobusových linek se nepoužívá stejný formát, konkrétně jsou jména obcí oddělena pomlčkou, a to jednou s mezerami a podruhé bez mezer. Další vybrané připomínky jsou k větám nedávajícím smysl kvůli „vypadlým“ slovům nebo špatné formulaci.

Do odborných připomínek se řadí zejména neznalost základních pojmů například doprava / přeprava, linka / spoj a jiné. Z plánu je pak jasné, že autor plánu není seznámen s místní situací, a to konkrétně když uvádí některé obce jako města (pro příklad to jsou obce Hamry nad Sázavou, Nové Veselí aj.).

### **2.3 Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina období 2017 - 2021**

Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina nahrazuje předchozí Dopravní plán Kraje Vysočina, který byl platný do roku 2016, zpracovalo ho Oddělení dopravní obslužnosti Odboru dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu Kraje Vysočina a byl sestaven na základě usnesení Rady Kraje Vysočina.

Kraj Vysočina uvádí (2016), že Plán dopravní obslužnosti kraje byl pořízen na dobu pěti let, a to konkrétně na období od roku 2017 do roku 2021, obsahuje zejména popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících, předpokládaný rozsah poskytované kompenzace, časový harmonogram a způsob integrace, pokud se stát a kraje podílejí na organizaci integrovaných veřejných služeb v přepravě cestujících. (Kraj Vysočina, 2016)

Plán dopravní obslužnosti území Kraje Vysočina pro období 2017 – 2021 byl schválen dne 13. prosince 2016 usnesením zastupitelstva Kraje Vysočina.

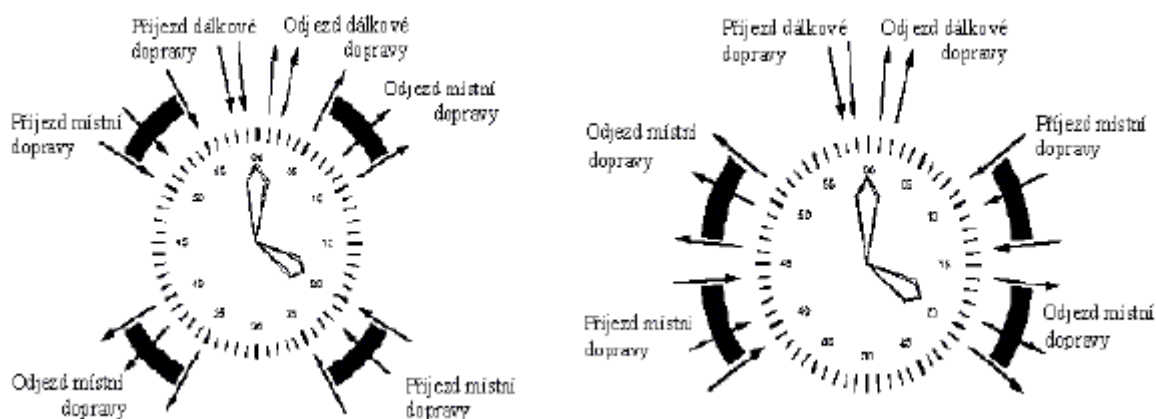
Je zřejmé, že tak jako předchozí plán musí nový Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina obsahovat určité náležitosti podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007, o veřejných službách v přepravě po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a 1107/70 a podle zákona č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících.

#### **Popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících**

Oproti přechodnému plánu je v této části lepší a obsáhlejší popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících. Plán je lépe rozvržen a jeho přehlednost se také zlepšila.

Kraj se v plánu na úvod věnuje návaznosti na ostatní kraje, uvádí také oproti předchozímu plánu, že páteří dopravy na území regionu je dálková železniční doprava, což bylo předtím popíráno a tvrzeno, že páteří jsou autobusové linky. Taky se zde přiznává současný stav jízdních řádů, u kterých je podobnost s jízdními řády 80. let minulého století, a je pozitivní, že si Kraj uvědomuje jak je tento stav špatný a nestačí jízdní řády pouze redukovat.

První podkapitola je věnována drážní osobní dopravě, kde jsou v úvodu stručně popsány základní konstrukční body železničních jízdních řádů, konkrétně uzel v Havlíčkově Brodě na kterém je stručně vysvětleno fungování taktového jízdního řádu a jsou zachyceny výhody takového uspořádání. Pro plán byla vybrána varianta, kdy jízdní řád má osu symetrie v celou hodinu, v tu dobu přijíždí a odjíždí dálková doprava a místní spoje přijíždějící ve 40. minutě odjíždí v opačném směru ve 20. minutě (viz obrázek 10).



**Obrázek 10** Varianty řešení vazeb mezi dálkovou a místní dopravou (Široký, 1999, s. 241)

Dále je pak po jednotlivých tratích vypsána poptávka a nabídka regionální drážní osobní dopravy a také popis jejího střednědobého vývoje. Střednědobý vývoj vychází z doporučení Dopravní komise Rady Kraje Vysočina a usnesení Rady Kraje Vysočina. U jednotlivých tratí jsou také uvedeny požadavky na rozvoj železniční infrastruktury.

Další z podkapitol se věnuje veřejné linkové dopravě. Popisován je zde stávající stav organizace veřejné linkové dopravy, udává se zde, že značnou část výkonů autobusové dopravy neobjednává Kraj Vysočina, ale jedná se o komerční spoje jednotlivých dopravců, které mají mnohdy význam i pro místní dopravu, druhou skupinou jsou výkony, které hradí obce, a to je většina víkendových spojů nebo spoje, které v jednom směru jedou v rámci závazků kraje a opačným směrem jsou dotovány obcemi.

Navazující je část o městské hromadné dopravě, která obsahuje stručný přehled měst, v rámci regionu majících MHD. Konkrétně jsou to všechna města okresní a také Velké Meziříčí, Nové Město na Moravě a Bystřice nad Perštejnem. Popisováno je tu i tarifní propojení městské hromadné dopravy s ostatními systémy veřejné linkové dopravy.

Ve střednědobém výhledu veřejné linkové dopravy Kraj Vysočina (2016) uvádí plánované kroky, a to hlavně v zavedení systému taktové dopravy s cílenou tvorbou přestupních návazností na železnici mezi významnými linkami. Pro kraj je důležitá minimalizace počtu vozidel a řidičů vložených do systému, která přinese minimalizaci jednotkové ceny dopravního výkonu, a z tohoto důvodu mají být upřednostňovány takové návrhy jízdních řádů, které by měly co největší podíl dopravního výkonu realizován malými nebo středními autobusy.

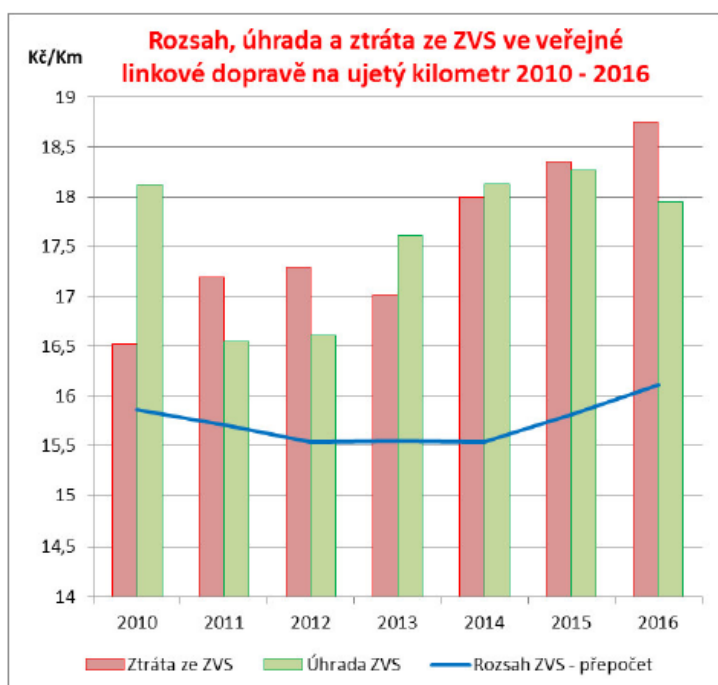
Na tuto část navazuje stručně popsání stávající nabídky dopravní obslužnosti Kraje, která je seřazena podle okresů Havlíčkův Brod, Pelhřimov, Jihlava, Třebíč a Žďár nad

Sázavou. Opět je dále uveden vývoj ve střednědobém výhledu, který je založen na části která se tomuto vývoji věnuje obecně v rámci celého Kraje Vysočina.

### **Předpokládaný rozsah poskytované kompenzace**

Právě tato část byla v předchozím plánu zmíněna jen velmi okrajově a jen v takovém rozsahu aby formálně vyhovovala. Tato situace je v novém plánu dopravní obslužnosti napravena a kapitola je rozdělena na veřejnou linkovou dopravu a veřejnou drážní osobní dopravu. V jednotlivých částech jsou analyzovány úhrady a ztráty ze závazku veřejné dopravy.

V analýze veřejné linkové dopravy jsou zobrazeny hlavně rozsahy, úhrady a ztráty na ujetý kilometr, které jsou znázorněny na obrázku 11.

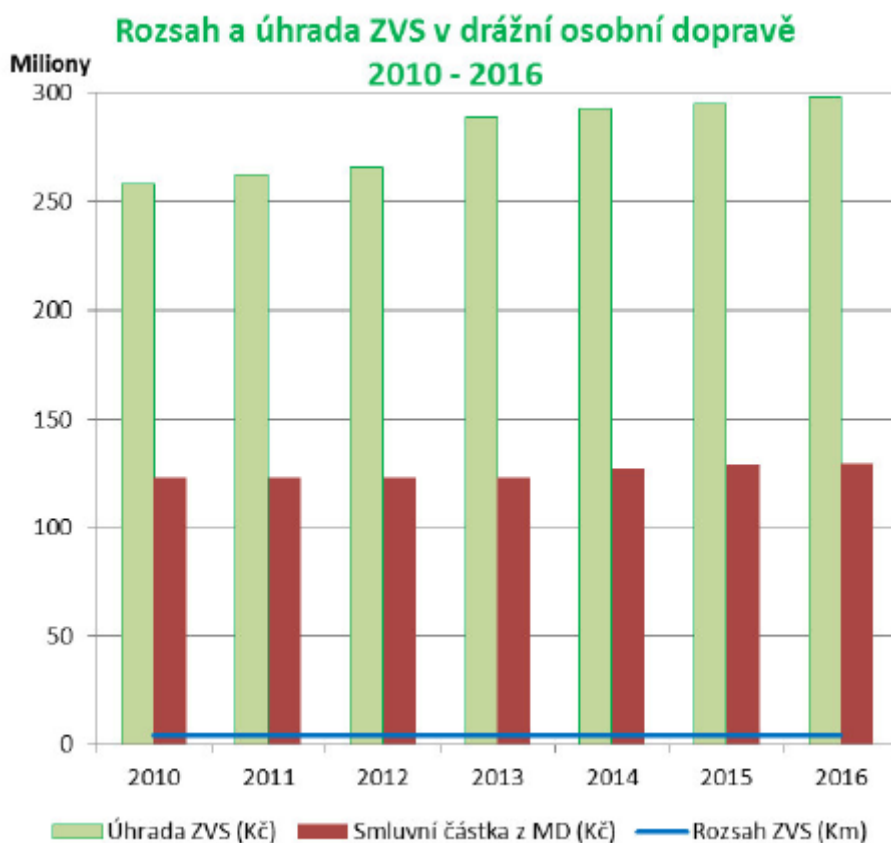


**Obrázek 11** Rozsah, úhrada a ztráta ze závazku veřejné služby ve veřejné linkové dopravě na ujetý kilometr 2010 – 2016 (Kraj Vysočina, 2016)

Z obrázku 11 je jasné, že ztráta s výší úhrady prokazatelné ztráty dopravců nikdy zcela nesouhlasí. Tato ztráta dopravců a zároveň výše dotací během let narůstá, výjimkou je rok 2016, kdy úhrada ze závazku veřejné služby klesla. Uvedena je zde také informace, že pokud je výše úhrady prokazatelné ztráty vyšší než samotná ztráta, používá se rozdíl na obnovu vozového parku a v případě významného nárůstu nákladů vstupují dopravci do jednání s Krajem Vysočina o zvýšení úhrady na příslušný rok. V návaznosti na úbytek tržeb v této části je zmíněn nízký zájem o veřejnou linkovou dopravu v kraji, jeden z uváděných důvodů je neodpovídající jízdní řád pro potřeby obyvatelstva. Ti jsou pak nuceni využívat

individuální dopravu, kvůli tomu dochází k malému využití jednotlivých spojů a dochází k úbytku tržeb a zvyšování dotací. Pokud bude neúměrná úhrada ztráty, dopravci sníží se počet spojů, a tím opět klesá nabídka dopravních spojení pro cestující, kteří odchází z veřejné dopravy.

V části veřejná drážní linková doprava je zmíněno financování drážní dopravy Kraje Vysočina pouze okrajově. Jak je vidět na obrázku 11, výše dotací se nijak moc nemění, a to proto, že sazba na ujetý vlakokilometr je navýšená pouze o inflaci.



**Obrázek 12** Rozsah a úhrada závazku veřejných služeb v drážní dopravě 2010 – 2016 (Kraj Vysočina, 2016)

I této kapitole je věnovaný střednědobý výhled, který se zabývá vytvořením nového dopravního systému Kraje Vysočina nazvaným Veřejná doprava Vysočiny. Pro spuštění systému jsou nutné určité náležitosti a opatření, které jsou v této části plánu popsány. Mezi základní patří informace týkající se výběrového řízení, zadávacích podmínek věnujících se počtu vozidel, výbavě, velikosti a popřípadě i druhu pohonu, postupům a změnám při zavádění nového tarifního systému.

## **Časový harmonogram uzavírání smluv o veřejných službách a postup při uzavírání těchto smluv.**

Tato část je jako u předchozího plánu zmíněna jen formálně, doplněny jsou jen informace o výběrovém řízení, kde je vypsáno, které věci by měly být při řízení řešeny. Ani tady nechybí střednědobý výhled, ve kterém jsou uvedeny informace pouze o tom, že doba trvání smluv byla Radou Kraje Vysočina stanovena na 8 let a výběrové řízení na výběr dopravců proběhne ve všech oblastech ke stejnému termínu, a to konkrétně v roce 2018.

### **Harmonogram a způsob integrace**

Protože se v současné době podle Kraje Vysočina (2016) plánuje vytvoření systému integrované veřejné dopravy, je tato část zpracována ve větším rozsahu než v Dopravním plánu Kraje Vysočina. Ve stávajícím stavu organizace integrovaných veřejných služeb v přepravě cestujících jsou uvedeny integrované dopravní služby, které jsou již provozovány na železnici a silnici. Konkrétně se jedná o služby ve veřejné drážní osobní dopravě na tratích č. 240 (do Náměště nad Oslavou) 241 (do Moravských Budějovic) a 251 (do tarifního bodu Rovné – Divišov), ve veřejné linkové dopravě jsou to pak některé linky v okresech Třebíč a Žďár nad Sázavou, v neposlední řadě je to taky MHD v Bystřici nad Perštejnem, tyto služby jsou integrovány do IDS Jihomoravského kraje. Zbylé veřejné služby v přepravě cestujících nejsou dopravně ani tarifně integrované.

Ve střednědobém výhledu jsou uvedeny přesné specifikace vybavení vozidel a dalšího softwaru, který bude základem pro vytvoření jednotného tarifního systému. Tarifní systém by měl umožnit využívat předplatní jízdenky a přestupy mezi jednotlivými druhy dopravy za použití jedné jízdenky. Cílem je také propojení tarifních systémů se sousedními kraji.

Nový tarifní systém jak uvádí Kraj Vysočina (2016) má být založen na zónově-relačním tarifu, který bude mít zóny o velikosti 1 – 2 obce tak, aby nebyli znevýhodněni obyvatelé, kteří cestují na krátké vzdálenosti. Se souhlasem sousedních krajů by mohly být umístěny jednotlivé zóny i na jejich území. K novému tarifnímu systému bude jménem Kraje Vysočina vydána dopravní karta, která bude akceptována ČD i MHD měst, stejně tak i ostatní dopravci budou akceptovat IN kartu Českých Drah a dopravní karty MHD. V rámci tarifu budou vydávány předplatné jízdenky a karta nebude sloužit jako elektronická peněženka. Pro nepravidelně cestující občany bude zachována jednorázová jízdenka. Bezhotovostní platby jednorázových jízdenek by měly být umožněny pomocí bezkontaktních bankovních karet.

Podle Kraje Vysočina (2016) bude pro zavedení tarifního systému vytvořeno zúčtovací centrum, které bude zajišťovat rozúčtování tržeb mezi jednotlivými dopravci a výpočet kompenzace za závazek veřejné služby. Posledním opatřením bude centrální



dispečink, který bude navrhovat řešení při nepravidelnosti v dopravním systému, bez jeho existence by mohlo docházet k úbytku cestujících.

## **2.4 Shrnutí analytické části**

Analytická část byla věnována Kraji Vysočina, kde byly uvedeny demografické a geografické údaje. Pro dopravní plánování je důležitá znalost obyvatelstva v regionu a také zeměpisná poloha a další charakteristiky území. Další informace ovlivňující plánování jsou hlavní centra a spádovost kraje, které byly analyzovány. Mezi hlavní cíle se řadí největší město kraje Jihlava, pak Třebíč, Havlíčkův Brod a Žďár nad Sázavou. Ostatní města mají počet obyvatel pod 20 000, a to konkrétně Velké Meziříčí, Humpolec a Nové Město na Moravě. Mimo tato města jsou důležitými cíli i školy, ať už jsou to školy základní, střední, ale také vysoké, které jsou na Vysočině dvě. V plánování nesmějí být zapomenuty ani turistické cíle, jako jsou památky UNESCO, kterých má Kraj Vysočina hned několik, a také chráněné krajinné oblasti a národní přírodní rezervace. Následují informace o dopravní infrastruktuře v kraji, analýza železniční a silniční sítě.

Byly analyzovány dva dopravní plány. Prvním plánem je Dopravní plán Kraje Vysočina, který platil do roku 2016, a druhý je Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina, který platí od roku 2017 do roku 2021. První plán byl vytvořen na základě zákona, který vznikl v roce 2010, a je vypracován na základě jízdních řádů pro období 2010/2011. I přes dostatek času je dopravní plán zpracován pouze rámcově. První ze čtyř bodů, které musí plán obsahovat, je popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících. Tato část v plánu má více než 70 stran, kde je výpis jednotlivých linek a tratí, za kterými následují grafy o dojížděcích do jednotlivých měst. Druhým povinným bodem je předpokládaný rozsah poskytované kompenzace. Tento bod je pouze formální bez jakéhokoli rozdělení kompenzací do jednotlivých druhů dopravy. Totéž platí i u třetí povinné části, časového harmonogramu uzavírání smluv o veřejných službách a postupu uzavírání těchto smluv. Posledním bodem je harmonogram a způsob integrace IDS. Protože Kraj Vysočina IDS nemá, je to jen okrajově zmíněná část.

V porovnání s předchozím plánem je Plán dopravní obslužnosti přehlednější a lépe rozpracovaný. Část popisu zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících je rozdělena na železniční a silniční, kdy jsou tyto druhy dopravy uvedeny po okresech a u každého okresu je výhled do budoucna, což je oproti předchozímu plánu pokrok. Předpokládaný rozsah poskytované kompenzace je také lépe vypracovaný. Kompenzace jsou rozděleny na silniční a železniční část, kde jsou uvedeny grafy jednotlivých úhrad a ztrát závazku veřejné služby ve

veřejné linkové dopravě. U časového harmonogramu uzavírání smluv o veřejných službách a postupu při uzavírání těchto smluv není žádná změna. Je zde navíc pouze informace o výběrovém řízení a věcech, které by měly být při řízení řešeny, a střednědobý výhled. Harmonogramu a způsobu integrace je oproti předchozímu plánu věnováno více pozornosti, protože je do budoucna plánovaný systém IDS. I přesto, že je nový dopravní plán obsáhlejší, chybí v něm některé důležité informace, které dopravní plánování ovlivňují. Tyto informace budou zmíněny v návrhové části.

### **3 NÁVRHY NA ÚPRAVU PLÁNU DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI KRAJE VYSOČINA**

Návrhová část bakalářské práce vychází z její analytické části, ve které je analyzován obsah Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina. V této části budou navrženy změny, které by měly přispět k lepší dopravní situaci Kraje Vysočina.

#### **3.1 Navrhované změny v Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina**

V Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina je do budoucnosti počítáno se založením dopravního systému, který bude využívat přestupy mezi spoji. Je to však velmi nepromyšlený tah. Pro značnou část cestujících to bude znamenat zhoršení kvality nabídky přepravních služeb, a tudíž se může předpokládat, v závislosti na tomto kroku, úbytek cestujících. Proto by bylo vhodné, i když finančně složitější, tam kde to jde zavést přímé linky a v závislosti na lepší nabídce přepravních služeb se dá očekávat nárůst cestujících.

Ve střednědobém výhledu je plánovaná nová linka Havlíčkův Brod – Světlá nad Sázavou – Ledec nad Sázavou. Problém je v tom, že první část trati má závislou (elektrickou) trakci a druhá část je v nezávislé (motorové) trakci. V úseku Havlíčkův Brod – Světlá nad Sázavou bude provoz s motorovou trakcí na elektrifikované trati. Řešením je zanechat dnešní stav, který je logičtější a linka Havlíčkův Brod – Světlá nad Sázavou – Čáslav je v elektrické trakci a linka Světlá nad Sázavou – Ledec nad Sázavou je pak v trakci motorové.

Další z problémů v Plánu je vytvoření nových přestupních stanic na lince R11, a to konkrétně stanice Dolní Cerekev a Batelov, kde v dnešním stavu rychlíky nezastavují. Mezi stanicemi Kostel u Jihlavy a Horní Cerekev je tarifní vzdálenost 15 km, což je pro rychlíky ještě přiměřené, ale vytvořením nových dvou zastávek rychlíků by vznikly krátké vzdálenosti mezi místy zastavení. Takovéto krátké vzdálenosti jsou odpovídající spíše pro osobní vlaky než pro rychlíky. V tomto přepravním směru mají být rychlíky doplněny osobními vlaky, proto by bylo vhodné ponechat rychlík ve stávající podobě a případně přepravní nabídku doplnit o další osobní vlak, který by tyto zastávky obsluhoval.

V části významných přípojných autobusových linek navazujících na trať 250 Havlíčkův Brod – Brno, by bylo vhodné doplnit k již uvedeným linkám také linky:

- Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Bystřice nad Perštejnem,
- Žďár nad Sázavou – Velké Meziříčí.

Z důvodů snižování jednotkové ceny dopravního výkonu autobusové linkové dopravy budou upřednostňovány takové návrhy jízdních řádů, aby mohl být co největší podíl

dopravního výkonu realizován malými nebo středními autobusy. Protože je kraj turistickou oblastí, dochází k velkým výkyvům poptávky po přepravních službách. Autobusy nižších kapacit tyto výkyvy nepokryjí, bude nutno nasadit více spojů na linku, a tím se zvýší počet řidičů i náklady s tím spojené.

V plánu je pro budoucí integraci dopravního systému navržen zónově relační tarif, který je určen pouze direktivně bez posouzení výhod a nevýhod takového systému. Pro lepší návaznost mezi kraji by bylo vhodné používat tarif zónový, který je zaveden v Jihomoravském kraji, hlavně kvůli vysoké spádovosti Kraje Vysočina právě do kraje Jihomoravského.

Další věc, která nově připravovanému systému ublíží, je zrušení elektronických peněženek, i když je jako alternativa uváděna bankovní karta, kterou by cestující mohli bezkontaktně platit. Cestující jsou zvyklí ji používat, a to hlavně za situace, kdy jsou držitelé karty dopravcem zvýhodněni právě proti cestujícím s hotovostní platbou. Nárůst hotovostních plateb bude znamenat prodloužení pobytu na zastávkách z důvodu delší doby odbavení cestujících. Tyto prodlevy pak prodlužují celkovou jízdu, a tím se snižuje atraktivnost veřejné linkové dopravy. Z těchto důvodů by bylo vhodné funkci elektronické peněženky kartě ponechat.

## **3.2 Doplnění Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina**

Přesto, že Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina vyhovuje legislativním předpisům, bylo by vhodné doplnit plán o zásadní informace, které ovlivňují plánování veřejné linkové dopravy.

### **3.2.1 Geografické a demografické údaje**

Hlavním ovlivňujícím faktorem při dopravním plánování je demografická a geografická znalost kraje. A právě tyto informace v Plánu dopravní obslužnosti chybí.

Chybí zde základní údaje o hustotě osídlení, o centrech Kraje Vysočina, u kterých by byl vhodný popis aspoň základních informací, jako jsou:

- počet obyvatel v jednotlivých centrech
- rozloha center,
- a základní informace týkající se důležitých institucí, které ovlivňují poptávku po veřejné linkové dopravě (nemocnice, školy a průmyslové zóny).

Aspoň okrajově by měly být zmíněny také základní turistické cíle, které tuto poptávku velmi ovlivňují. Mezi takovéto turistické cíle, které nejde pominout, patří:

- historické jádro města Telč (kulturní dědictví UNESCO),
- státní zámek Telč (kulturní dědictví UNESCO),
- Bazilika svatého Prokopa (kulturní dědictví UNESCO),
- židovská čtvrť (kulturní dědictví UNESCO),
- kostel svatého Jana Nepomuckého na Zelené hoře (kulturní památka UNESCO),
- CHKO Žďárské vrchy,
- CHKO Železné hory,
- národní přírodní rezervace (Ransko, Radostínské rašeliniště, Mohelenská hadcová step aj.).

V plánu by neměly být pomíjeny ani hlavní průmyslové zóny. Města kolem hlavní tepny Vysočiny dálnice D1 jsou právě kvůli své poloze velmi atraktivní hlavně pro zahraniční firmy, které zde budují své nové pobočky. A právě největší zaměstnavatelé by měli být v plánu uvedeni, jelikož jsou nedílnou součástí při dopravním plánování. Následující tabulka 4 zachycuje nejvýznamnější z nich, počet jejich zaměstnanců, obor podnikání a zemi zahraničního partnera.

**Tabulka 4** Nejvýznamnější zaměstnavatelé a jejich zaměstnanost.

Zaměstnavatel	Sídlo	Počet zaměstnanců	Země zahr. partnera
BOSH DIESEL, s.r.o.	Jihlava	4 000 – 4 999	SRN
Žďas, a.s.	Žďár nad Sázavou	2 500 – 2 999	Slovenská republika
Agrostroj Pelhřimov, a.s.	Pelhřimov	1 000 – 1 499	
Automotive Lighting, s.r.o.	Jihlava	1 000 – 1 499	Itálie
Kostelecké uzeniny, a.s.	Kostelec u Jihlavy	1 000 – 1 499	
Motorpal, a.s.	Jihlava	1 000 – 1 499	
Nemocnice Jihlava	Jihlava	1 000 – 1 499	
ČEZ, a.s., JE Dukovany	Dukovany	1 000 – 1 499	
Nemocnice Třebíč	Třebíč	500 – 999	
DIAMO, státní podnik	Dolní Rožínka	500 – 999	
Futaba Czech, s.r.o.	Havlíčkův Brod	500 – 999	Japonsko, Belgie
Cooper-Standard Automotive ČR, s.r.o.	Žďár nad Sázavou	500 - 999	UK
MANN + HUMMEL (CZ), s.r.o	Nová Ves, okr. Třebíč	500 - 999	Německo

Zdroj: Společně na trhu práce Vysočina – Dolní Rakousko (2011)

Tyto instituce a společnosti jsou pro plánování veřejné dopravy velmi důležité, a proto je nutné na ně brát ohled a tvořit takové spoje na linkách, aby byla uspokojena poptávka po přepravních službách. Je třeba zajistit dopravu na začátek pracovní doby a naopak, aby byla zajištěna doprava zpět. Proto je nutná spolupráce s těmito institucemi.

### **3.2.2 Komunikační mix**

Do budoucna se plánuje zavedení integrovaného dopravního systému a v plánu se počítá s tím, že se vytvoří nový systém a počet cestujících se navýší bez propagace, reklam a plánovaných akcí, které zvýší atraktivitu hromadné dopravy. Proto by neměl v Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina chybět plán marketingové komunikace. Je důležité se svými současnými i potenciálními zákazníky komunikovat, obzvláště je potřeba cestujícím sdělovat výhody hromadné dopravy a nevýhody automobilové dopravy.

Mezi úlohy komunikačního mixu pro Plán dopravní obslužnosti Kraje vysočina patří:

- překonat počáteční nekomunikativnost a neznalost na trhu,
- informovat zákazníky o službě a jejích základních vlastnostech,
- přesvědčit zákazníky k využívání hromadné dopravy,
- průběžně připomínat výhody hromadné dopravy.

Je velmi důležité v kampaních uvést hlavně výhody veřejné dopravy v Kraji Vysočina.

Mezi tyto výhody patří hlavně:

- nižší ekologická zátěž,
- využití času, stráveného v dopravním prostředku (učení, četba, poslech hudby atd.),
- ušetření finančních prostředků,
- vyhnutí se dopravní kongesci.

V rámci event marketingu (marketingu příležitostí) by prvním krokem mělo být vytvoření a naplánování samotné akce, a poté informovat cestující o této akci. Jednou z takových akcí může být využití Dne bez aut, kdy nabízené služby budou po tento den zdarma. Díky této akci by si cestující měli uvědomit výhodu hromadné dopravy, kdy se do práce, škol a jiných institucí dostanou bez obtíží. V případě doprovodných aktivit lze rozdávat reklamní letáky podporující tuto akci a celkově veřejnou dopravu, vytvořit doprovodný program týkající se dopravy, jako je například vytvoření dětského dopravního hřiště, diskuse na téma nadměrného množství aut a vlivu na životní prostředí a v neposlední řadě hudební program.

Další součástí komunikačního mixu je reklama. Aby byla účinná, je velice důležité určení cílové skupiny, na kterou chceme působit, a poté vhodné zvolení reklamní kampaně a médií v jakých bude reklama zveřejňována.

V rámci reklamy v Kraji Vysočina lze využít tato místa a média:

- regionální tisk,
- regionální rádio,
- internetové stránky,
- billboardy v místech časté dopravní kongesce,
- uvnitř i na samotných vozidlech hromadné dopravy,
- zastávky.

V reklamě je vhodné využít předností kraje, obzvláště důraz na relativně čisté životní prostředí, kterým se region chlubí. S čistým prostředím souvisí turistické oblasti a přírodní rezervace, ty také mohou být vhodným důvodem, proč využívat právě hromadnou dopravu. Zároveň je nutné vytvořit takovou reklamu, která zaujme veřejnost.

V dnešní době je nejdůležitější marketingová zbraň internet. Nutností je mít vlastní kvalitní webové stránky, které by měly být hlavně přehledné, lehce dohledatelné a musí zaujmout.

- Youtube – oblíbeným komunikačním kanálem je video, a proto je ho třeba využít. Například natočením propagačního videa, kde se vtipně a účelně zvýrazní přednosti hromadné dopravy a špatné vlivy individuální automobilní dopravy.
- Facebook – je v dnešní době nejvíce platným informačním kanálem pro cestující, hlavně od mladistvých do středního věku, právě mladiství by měli být největší oslovovaná skupina, aby se naučili využívat hromadnou dopravu.

Tvoření reklamních kampaní se dá pojmout jako samotná propagace. Například vymyšlení soutěže o nejlepší reklamu pro hromadnou dopravu z řad cestujících, za určitou odměnu, která by mohla být v podobě jízdného na celý rok zdarma.

Protože je komunikační mix nedílnou součástí, která musí být brána v úvahu při plánování dopravní obslužnosti kraje, měl by být uvedený v Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina aspoň částečně, a to minimálně základní komunikační strategie.

## ZÁVĚR

V této bakalářské práci jsou analyzovány dva plány dopravní obslužnosti Kraje Vysočina, a to konkrétně Dopravní plán Kraje Vysočina pro období 2012 – 2016 a Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina pro období 2017 – 2021. Ačkoli byl první plán kraje legislativně vyhovující, byl podle mnoha názorů zpracovaný nedostatečně a i tvůrci sami v plánu uvádí, že byl zpracovaný pouze rámcově. Právě z tohoto důvodu je v práci rozebrán a porovnán se současným Plánem dopravní obslužnosti Kraje Vysočina, který byl v práci také analyzován. Cílem této práce bylo navrhnout úpravy Plánu dopravní obslužnosti Kraje Vysočina, které povedou ke zkvalitnění a zefektivnění dopravní obslužnosti Kraje Vysočina.

Pomocí analýzy bylo zjištěno, že původní Dopravní plán Kraje Vysočina byl zpracován pouze tak, aby splňoval zákon, který udával povinnost vytvoření plánu, a jeho zpracování je nedostačující. Stávající Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina sice splňuje všechny legislativní náležitosti, ale je v něm také řada nedostatků, jejichž odstraněním by se měla zlepšit kvalita dopravní obslužnosti Kraje Vysočina.

Mezi nedostatky lze zařadit, že v plánu chybí velké instituce a společnosti, které je třeba zohlednit při plánování dopravní obslužnosti. Dále by bylo vhodné plán doplnit o základní geografické a demografické údaje, které jsou pro plánování rovněž velmi důležité. Také zde chybí komunikační mix, který je vzhledem k budoucímu zavedení IDS důležitý pro navýšení počtu cestujících.

Na základě těchto nedostatků byla navržena řešení, která by měla pomoci při plánování dopravní obslužnosti a následné propagaci pro zvýšení počtu cestujících a celkového zájmu o veřejnou dopravu. Se zájmem o veřejnou dopravu úzce souvisí návrh zavést co nejvíce možných přímých spojů a nepočítat se systémem, který bude založen na přestupech. Tento návrh je finančně složitější, ale dá se předpokládat, že přímé spoje bude využívat více cestujících a bude pro ně tato varianta zajímavější. Další změnou, která je navržena, je nezavádět zónově-relační tarif ale používat pouze zónový, aby byla vazba na kraj Jihomoravský, právě kvůli vysoké spádovosti. Mezi věci, které v Plánu dopravní obslužnosti chybí, a neměly by chybět, patří geografické a demografické údaje. Při dopravním plánování je důležité brát v potaz i instituce a společnosti, s kterými by se dala dohodnout spoluúčasť při financování některých spojů, které sváží cestující do nebo z práce. Proto by tyto instituce neměly v plánu chybět. Pro zvýšení zájmu cestujících o veřejnou dopravu je nutné zařadit do plánu komunikační mix. Právě tato část není v Plánu dopravní obslužnosti uvedena.



Tyto návrhy na doplnění a na úpravu by do budoucna mohly napomoci při zpracování nového dopravního plánu pro Kraj Vysočina, a tím zlepšit kvalitu veřejné dopravy na území Kraje Vysočina.

## POUŽITÁ LITERATURA

ČESKO, 1994. *Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě* [online]. [cit. 2017-03-22].  
Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1994-111/zneni-20140501#cast1>

ČESKO, 2010. *Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících* [online]. [cit. 2017-03-21].  
Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-194>

ČESKO, 2010. *Nářízení vlády č. 295/2010 Sb., o stanovení požadavků a postupů pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících* [online]. [cit. 2017-03-21].  
Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-295>

ČESKO, 2010. *Vyhláška č. 296/2010 Sb., o postupech pro sestavení finančního modelu a určení maximální výše kompenzace* [online]. [cit. 2017-03-21].  
Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-296>

ČESKO, 2010. *Vyhláška č. 297/2010 Sb., o stanovení vzoru formuláře uveřejnění oznámení o zahájení nabídkového řízení pro výběr dopravce k uzavření smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících* [online]. [cit. 2017-03-21].  
Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-297>

ČSÚ, 2017. *Charakteristika kraje. Český statistický úřad* [online]. [cit. 2017-03-26].  
Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xj/charakteristika\\_kraje](https://www.czso.cz/csu/xj/charakteristika_kraje)

ČSÚ, 2015. *Osídlení Kraje Vysočina v roce 2015. Český statistický úřad* [online]. [cit. 2017-04-1].  
Dostupné z:  
[https://www.czso.cz/documents/11268/26210134/Osidleni2015\\_63.jpg/d4311726-5393-4a11-be39-a6af312eb0e2?version=1.1&t=1485260101507](https://www.czso.cz/documents/11268/26210134/Osidleni2015_63.jpg/d4311726-5393-4a11-be39-a6af312eb0e2?version=1.1&t=1485260101507)

DRDLA, Pavel, 2014. *Osobní doprava regionálního a nadregionálního významu*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-787-2.

DRDLA, Pavel, 2010. *Výběr zájmového území při tvorbě integrovaného dopravního systému. Perner's Contacts* [online]. Roč. V, č. 3 s. 44-49 [cit. 2017-03-21]. ISSN 1801-674X.  
Dostupné z: [http://pernerscontacts.upce.cz/19\\_2010/Drdla.pdf](http://pernerscontacts.upce.cz/19_2010/Drdla.pdf)

EVROPSKÁ UNIE, 2007. *Nářízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 ze dne 23. října 2007 o veřejných službách v přepravě cestujících po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a č. 11007/7* [online]. [cit. 2017-03-21].  
Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX%3A32007R1370>

GAREP, 2001. *Program rozvoje Kraje Vysočina* [online]. [cit. 2017-04-12].  
Dostupné z: [http://extranet.kr-vysocina.cz/download/orr/PRK/profil\\_.htm](http://extranet.kr-vysocina.cz/download/orr/PRK/profil_.htm)

IDOS, 2017. *Vyhledávání spojení* [online]. [cit. 2017-04-06].  
Dostupné z: <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusy/spojeni/>

KLEPRLÍK, Jaroslav, 2013. Analýza plánů dopravní obslužnosti krajů a návrhy na změny plánů dopravní obslužnosti kraje. *Perner's Contacts* [online]. Roč. VIII, č. 3 s. 70-77 [cit. 2017-03-21]. ISSN 1801-674X.  
Dostupné z: [http://pernerscontacts.upce.cz/31\\_2013/Kleprlik.pdf](http://pernerscontacts.upce.cz/31_2013/Kleprlik.pdf)

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER, 2007. *Marketing a management*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1359-5.

KOTLER, Philip a Gary ARMSTRONG, 2004. *Marketing*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0513-3.

KOVALČÍKOVÁ, Daniela a Jan ŠTANDERA, 2011. *Zákon o veřejných službách v přepravě cestujících: kometař*. Praha: Wolters Kluwert ČR. ISBN 978-80-7357-662-2.

KRAJ VYSOČINA, 2006. Vysočina v dopravě. *Kraj Vysočina* [online]. [cit. 2017-04-12].  
Dostupné z: [https://www.kr-vysocina.cz/VismoOnline\\_ActionScripts/File.ashx?id\\_org=450008&id\\_dokumenty=4001876](https://www.kr-vysocina.cz/VismoOnline_ActionScripts/File.ashx?id_org=450008&id_dokumenty=4001876)

KRAJ VYSOČINA, 2011. Dopravní plán Kraje Vysočina. *Kraj Vysočina* [online]. [cit. 2017-04-10].  
Dostupné z: [https://www.kr-vysocina.cz/VismoOnline\\_ActionScripts/File.ashx%3Fid\\_org%3D450008%26id\\_dokumenty%3D4040365&sa=U&ved=0ahUKEwiK1v6M1pXUAhUiK8AKHS-qDRsQFggEMAA&client=internal-uds-cse&usg=AFQjCNGqbr-iM5nJ6XZqLlqHFUMabJ8uVg](https://www.kr-vysocina.cz/VismoOnline_ActionScripts/File.ashx%3Fid_org%3D450008%26id_dokumenty%3D4040365&sa=U&ved=0ahUKEwiK1v6M1pXUAhUiK8AKHS-qDRsQFggEMAA&client=internal-uds-cse&usg=AFQjCNGqbr-iM5nJ6XZqLlqHFUMabJ8uVg)

KRAJ VYSOČINA, 2016. Plán dopravní obslužnosti Kraje Vysočina. *Kraj Vysočina* [online]. [cit. 2017-04-10].  
Dostupné z: <https://www.kr-vysocina.cz/dopravni-plan/ds-303029/archiv=0&p1=34030>

KUDLÁČKOVÁ, Nina a Jiří ČÁP, 2015. *Zasílatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-876-3

*Společně na trhu práce Vysočina – Dolní Rakousko*, 2011. Zaměstnanost u nejvýznamnějších zaměstnavatelů a u zaměstnavatelů, kteří zaznamenali nejvýraznější personální pohyb (nárůst, úbytek), včetně mezinárodních a zahraničních společností [online]. [cit. 2017-04-10].  
Dostupné z: <http://www.job-czat.eu/cz/analyzy/anal-zy/anal-za-aktivn-a-pasivn-politiky-zamstnanosti/ii-zam-stnanost/ii-2-zam-stnanost-u-nejv-znamn-j-ch-zam-stnavatel/>

ŠIROKÝ, Jaromír, 1999. Integrovaný taktový jízdní řád. *Scientific Papers of the University of Pardubice: Series B* [online]. [cit. 2017-04-03]. ISSN 1211-6610.  
Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10195/32144>

ŠIROKÝ, Jaromír et al., 2012. *Technologie dopravy*. Pardubice: Univerzita Pardubice.  
ISBN 978-80-86530-82-6.

## SEZNAM TABULEK

<b>Tabulka 1</b> Hodnocení jednotlivých vlastností Sperlinfovou stupnicí.....	18
<b>Tabulka 2</b> Porovnání údajů o rozloze a obyvatelstvu v roce 2000 a 2015 v Kraji Vysočina.....	25
<b>Tabulka 3</b> Železniční infrastruktura Kraje Vysočina.....	32
<b>Tabulka 4</b> Nejvýznamnější zaměstnavatelé a jejich zaměstnanost.....	45

## SEZNAM OBRÁZKŮ

<b>Obrázek 1</b> Vazby prvků kvality procesu v osobní dopravě a přepravě.....	18
<b>Obrázek 2</b> Vazba jednotlivých dopravních systémů prostřednictvím přestupního uzlu.....	19
<b>Obrázek 3</b> Vyhledávání spojení v programu IDOS a vypsaná dráha spoje.....	21
<b>Obrázek 4</b> Osídlení Kraje Vysočina.....	25
<b>Obrázek 5</b> Železniční síť Kraje Vysočina.....	27
<b>Obrázek 6</b> Silniční síť Kraje Vysočina.....	28
<b>Obrázek 7</b> Intenzita silniční dopravy v Kraji Vysočina v roce 2005.....	30
<b>Obrázek 8</b> Denní úhrnná dojíždka v Kraji Vysočina - zaměstnané osoby.....	33
<b>Obrázek 9</b> Denní úhrnná dojíždka v Kraji Vysočina - školní mládež.....	35
<b>Obrázek 10</b> Varianty řešení vazeb mezi dálkovou a místní dopravou.....	37
<b>Obrázek 11</b> Rozsah, úhrada a ztráta ze závazků veřejné služby ve veřejné linkové dopravě na ujetý kilometr 2010 - 2016.....	38
<b>Obrázek 12</b> Rozsah a úhrada závazku veřejných služeb v drážní dopravě 2010 - 2016.....	39

## **SEZNAM ZKRATEK**

ČSÚ	Český statistický úřad
EHS	Evropské hospodářské společenství
ES	Evropské společenství
IDS	Integrovaný dopravní systém
MHD	Městská hromadná doprava
ZVS	Závazek veřejných služeb