

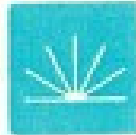
Vysoká škola logistiky o.p.s.

Dopravní obslužnost vybraného města

(Bakalářská práce)

Přerov 2018

Anna Vokolková



**Vysoká škola
logistiky
o.p.s.**

Zadání bakalářské práce

studentka	Anna Vokolková
studijní program obor	Logistika Dopravní logistika

Vedoucí Katedry bakalářského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v bakalářském studijním programu určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu: Dopravní obslužnost vybraného města

Cíl práce:

Zpracovat rozbor dopravní obslužnosti v rámci města Pardubice se zaměřením na městskou hromadnou dopravu a její návaznost na další druhy dopravy, identifikovat případné nedostatky a zpracovat návrh na jejich řešení.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Bakalářskou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

- 1. Teorie problematiky dopravní obslužnosti**
- 2. Analýza současného stavu dopravní obslužnosti ve městě Pardubice**
- 3. Vyhodnocení analýzy a návrh na řešení**

Závěr

Rozsah práce: 35 – 40 stran textu

Seznam odborné literatury:

HLAVOŇ, Ivan a kol. Dopravní a spojová soustava. Přerov: Vysoká škola logistiky, 2010. ISBN 978-80-87179-12-3.

MOJŽÍŠ, Vlastislav. Organizace dopravní obsluhy území. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2003. ISBN 80-7194-587-0.

ŠIROKÝ, Jaromír a kol. Základy technologie a řízení dopravy. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007. ISBN 978-80-7194-983-1.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Blanka Kalupová

Datum zadání bakalářské práce:

31. 10. 2017

Datum odevzdání bakalářské práce:

5. 5. 2018

Přerov 31. 10. 2017



Ing. et Ing. Iveta Dočkalíková, Ph.D.
vedoucí katedry



doc. Ing. Ivan Hlavoň, CSc.
rektor

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a že jsem ji vypracovala samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušila autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byla také seznámena s tím, že se na mou bakalářskou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Vysokou školu logistiky o.p.s.

Prohlašuji, že jsem byla poučena o tom, že bakalářská práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované bakalářské práce v její tištěné i elektronické verzi. Tímto prohlášením souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely.

V Přerově, dne 18. 8. 2018

.....
podpis

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce paní Ing. Blance Kalupové za metodickou pomoc, cenné rady a připomínky, které mi poskytovala při zpracování mé závěrečné práce.

Anna Vokolková

Anotace

Tématem této bakalářské práce je dopravní obslužnost města Pardubice. Konkrétně se bude jednat o dopravu silniční, železniční, vodní a leteckou. V teoretické části budou obsaženy základní definice a pojmy z oboru dopravy, dále členění jednotlivých druhů dopravy a jejich kladné a záporné stránky s přihlédnutím na infrastrukturu v Pardubicích. Ve druhé části práce budou stručně uvedeny informace o městě, dále se také zaměří na jednotlivá odvětví dopravy, která můžeme v Pardubicích nalézt. Závěrečná část práce se bude zabírat návrhem možných řešení problémů pardubické dopravní obslužnosti. Tyto aspekty dopravní obslužnosti budou podrobněji popsány v jednotlivých podkapitolách. Největší pozornost bude kladena především na popsané projekty ze silniční a železniční sféry, jelikož tyto dva druhy dopravy jsou pro Pardubice v současné době stěžejní. Cílem této bakalářské práce je analyzovat dopravní obslužnost města Pardubice se zaměřením na městskou hromadnou dopravu a její návaznost na ostatní druhy dopravy, poukázat na úzká místa a navrhnout jejich možná řešení, dále také naznačit možný vývoj v dopravní infrastruktuře města Pardubice.

Klíčová slova

Dopravní obslužnost, Městská hromadná doprava, Silniční doprava, Železniční doprava, Vodní doprava, Letecká doprava, Pardubice

Annotation

The main topic of this bachelor thesis is the transport serviceability of the city of Pardubice, particularly road, rail, water and air transportation. The theoretical part will provide basic terms and definitions from the transportation field as well as division of individual transport modes and their advantages and disadvantages. In the second part there will be provided brief information about the city. Furthermore, this section will focus on individual sectors of transport that can be found in the city Pardubice. The last part will cover possible solutions to problems of transport infrastructure of Pardubice. These issues will be discussed in the individual subsections. The most attention will be paid to projects of road and railway sectors, because these two modes are for Pardubice currently crucial. The target of this bachelor thesis is to describe transport serviceability of the city of Pardubice focusing mainly a public transportation and identify problematic issues and to suggest their solution, as well as to indicate possible development of transport.

Key words

Transport serviceability, Public transport, Road transport, Railway transport, Water transport, Air transport, Pardubice

Obsah

Seznam ilustrací	1
Seznam tabulek	2
Seznam zkratk a značek	3
Úvod	4
1 Teorie problematiky dopravní obslužnosti.....	6
1.1 Základní pojmy	6
1.2 Dopravní obslužnost.....	7
1.2.1 Základní dopravní obslužnost	9
1.2.2 Ostatní základní obslužnosti	9
1.2.3 Financování dopravní obslužnosti.....	10
1.3 Optimalizace dopravní obslužnosti území	10
1.3.1 Integrovaný dopravní systém	11
1.3.2 Tvorba integrovaných dopravních systému v ČR.....	13
1.4 Dopravní obslužnost v České republice	13
1.4.1 Územní dopravní obslužnost.....	14
1.5 Faktory ovlivňující dopravní obslužnost.....	16
1.5.1 Struktura dopravy.....	16
1.5.2 Velikost a poloha území.....	21
2 Analýza současného stavu dopravní obslužnosti ve městě Pardubice.....	22
2.1 Socioekonomická charakteristika města Pardubice	22
2.2 Analýza současného stavu.....	26
2.2.1 Městská hromadná doprava.....	26
2.2.2 Silniční doprava	29
2.2.3 Organizace dopravní obslužnosti	32
2.2.4 Integrovaný dopravní systém	32
2.2.5 Železniční doprava	34
2.2.6 Vodní doprava	36
2.2.7 Letecká doprava	37
2.2.8 Cyklistická doprava.....	39
3 Vyhodnocení analýzy a návrh řešení.....	41
3.1 SWOT analýza dopravní obslužnosti města Pardubice	41
3.2 Návrhy řešení navazující na SWOT analýzu	42
3.2.1 Městská hromadná doprava.....	43
3.2.2 Silniční doprava	44
3.2.3 Železniční doprava	48
3.2.4 Vodní doprava	49
3.2.5 Letecká doprava	51
Závěr	54
Seznam bibliografických citací	57

Seznam ilustrací

Obrázek 1.1 Železniční koridory v České republice.....	18
Obrázek 1.2 Letiště v České republice	20
Obrázek 2.1 Grafický vývoj počtu obyvatel v období 2014–2018.....	23
Obrázek 2.2 Plán sítě linek MHD	28
Obrázek 2.3 Mapa města Pardubice a přilehlého okolí	29
Obrázek 2.4 Grafické znázornění srovnání dle typu dráhy, trakce a počet kolejí v km na území Pardubického kraje:.....	35
Obrázek 2.5 Grafické znázornění vývoje počtu odbavených cestujících v letech 2015-2017	39
Obrázek 3.1 Úsek Pardubice – Trojice	45
Obrázek 3.2 Severovýchodní obchvat města Pardubice	47
Obrázek 3.3 Projekt splavnění Labe	50
Obrázek 3.4 Vizualizace nového letištního terminálu Jana Kašpara.....	53

Seznam tabulek

Tabulka 2.1 Vývoj obyvatelstva ve městě Pardubice	23
Tabulka 2.2 Vývoj a porovnání míry nezaměstnanosti ve městě Pardubice	25
Tabulka 2.3 Silnice I. tříd	31
Tabulka 2.4 Vývoj počtu cestujících v letech 2015 - 2017	38

Seznam zkratek a značek

ČD	České dráhy
ČSAD	Československá státní autobusová doprava
ČR	Česká republika
DO	Dopravní obslužnost
DPMP	Dopravní podnik města Pardubice
IDS	Integrovaný dopravní systém
IREDO	Integrovaná regionální doprava
IROP	Integrovaný regionální operační program
MHD	Městská hromadná doprava
OREDO	Organizátor regionální dopravy
PID	Pražská integrovaná doprava
PSHŽD	Pardubický spolek historie železniční dopravy
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty

Úvod

Kvalita a struktura dopravní obslužnosti je dnes pro každé velké město velice důležitá a v posledních letech jsou na ni kladeny stále větší nároky. Česká republika je důležitým tranzitním státem ve střední Evropě, především svojí hustotou železniční sítě se řadí mezi první světová místa. K cestování lze využít i jiné druhy dopravy, přičemž nejrozšířenější je doprava silniční. Stejně jako je Česká republika důležitá pro Evropu, jsou i Pardubice důležitým dopravním uzlem pro Českou republiku, především pro Východní Čechy, přes které procházejí nejdůležitější dopravní tepny.

Tato bakalářská práce se bude zabírat dopravní obslužností města Pardubice. Postupně bude v jednotlivých kapitolách popsán vývoj jednotlivých druhů dopravy v Pardubicích od vzniku města až po současnost, následně budou popsána silná a slabá místa pardubické dopravní infrastruktury. V neposlední řadě budou vymezeny jednotlivé projekty, které přinášejí možná řešení těchto problémů.

Bakalářská práce je členěna do třech hlavních kapitol. První kapitola se zaměřuje na základní pojmy, které se týkají tématu této práce, následně navazuje na členění dopravní infrastruktury. Při představení jednotlivých segmentů dopravy je poukázáno na jejich výhody a nevýhody a zároveň je věnována pozornost vývoji od vzniku až po současnost.

Druhá část práce stručně představí město Pardubice, jeho historii, kulturu, sportovní vyžití a průmysl. Poté se zaměří na současný stav pardubické dopravní obslužnosti a její vývoj až do současné podoby. Konkrétně se bude jednat o dopravu silniční, železniční, vodní a leteckou. Především je kladen důraz na propojení Pardubic s okolními městy, a také na napojení města na okolní dopravní síť České republiky.

Poslední, tedy třetí část práce je zaměřena na řešení možných problémů pardubické dopravní sítě, které budou zmíněny u každých jednotlivých dopravních segmentů. Největší pozornost bude věnovaná především projektům ze silniční a železniční sféry, jelikož tyto dva druhy dopravy jsou pro Pardubice v současné době stěžejní.

Cílem této bakalářské práce je především popsat dopravní obslužnost města Pardubice se zaměřením na městskou hromadnou dopravu a její návaznost na ostatní druhy dopravy,

dále pak poukázat na problémová místa, a navrhnout jejich řešení s přihlédnutím k možnému vývoji v jednotlivých segmentech dopravy.

1 Teorie problematiky dopravní obslužnosti

V teoretické části této práce budou objasněny základní pojmy z oblasti dopravy a dopravní obslužnosti.

1.1 Základní pojmy

Na začátek jsou uvedeny základní pojmy, se kterými se lze setkat během celé bakalářské práce. Význam dopravy pro lidstvo a společnost je různorodý. Doprava je vnímána jako ekonomický zdroj, pomocník ekonomické aktivity, lidská potřeba i požitek.

Doprava je cílevědomá a organizovaná činnost, která zabezpečuje přemísťování zboží, osob dopravními prostředky. Uskutečňuje se v prostoru a čase. Lze ji chápat jako odvětví národního hospodářství, které obstarává přepravu a uskutečňuje přemísťování osob, zvířat a nákladů (zboží).

Přeprava je definována jako výsledný efekt dopravy, přemístění z výchozího do cílového bodu.

Technická základna dopravy – technickou základnu dopravy tvoří dopravní prostředky, dopravní cesty a dopravní zařízení.

Dopravní prostředky představují soubor pohyblivých prostředků (např. letadlo, automobil, vlak apod.), kterými se uskutečňuje přeprava. Je to tedy mobilní část technické základny dopravy.

Dopravní cesta – po dopravních cestách se uskutečňuje pohyb dopravních prostředků. Mohou být buď přirozené (např. moře, řeky, vzdušný prostor apod.) nebo umělé vytvořené (např. silnice, železnice, telefonní kabely apod.)

Dopravní zařízení představují technické objekty, sdělovací a zabezpečovací zařízení, bez kterých by se doprava nemohla uskutečnit (např. letiště, přístavy, nástupiště, apod.)

Dopravní cesty a zařízení tvoří pasivní část technické základny dopravy (dopravní infrastruktury).

Dopravní potenciál státu je síť dopravních cest, dopravních uzlů a zařízení a dopravních prostředků nezávislé na formě vlastnictví.

Dopravce je provozovatelem dopravy pro cizí potřebu a jeden z účastníků přepravního vztahu. Na trhu dopravy vystupuje s nabídkou dopravních služeb. Tuzemský dopravce je fyzická osoba s trvalým pobytem nebo právnická osoba se sídlem v České republice, která provozuje dopravu silničními motorovými vozidly, kterým byla právě přidělena dopravní značka Českou republikou.

Přepravce je souhrnný název pro odesílatelé a příjemce zboží. Svoje požadavky týkající se dopravních služeb vyjadřuje poptávkou na trhu dopravy.

Přepravní podmínky jsou legislativní ustanovení, kterými se při dopravě pro cizí potřeby upravují práva a povinnosti zúčastněných stran a organizací. Každý druh dopravy má ale svoje přepravní podmínky.

Dopravní služba je produkt dopravy, který uspokojuje přepravní potřeby komplexně i se souvisejícími činnostmi.¹

1.2 Dopravní obslužnost

Zákon č. 194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů definuje dopravní obslužnost jako 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 zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu.²

Dopravní obslužnost lze rozdělit na základní a ostatní neboli nadstandardní.

¹ HLAVOŇ, Ivan a kol. Dopravní a spojová soustava. Přerov: Vysoká škola logistiky, 2010. ISBN 978-80-87179-12-3.

² Zákon 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů

Dopravní obslužnost regionů je garantem základní mobility obyvatel. Základní dopravní obslužnost je státem či nižším územním celkem zajišťovaná, dopravní obslužnost v rámci společenské solidarity a zajištění přístupu k základním sociálním potřebám. Dopravní obslužnost regionu je svým charakterem nástroj ke snížení sociálních rozdílů společnosti a z toho vyplývající životní úroveň.

Při posuzování dopravní obslužnosti regionu není možné vycházet pouze z ekonomického hlediska samotné přepravní služby, ale také z jejího širšího socioekonomického přínosu. Přístupem do společenství Evropské unie se do české legislativy dostávají postupně liberalizační prvky v segmentu veřejné dopravy, které jsou v původních členských státech zavedené již několik let. Zkušenosti se změnou tržního prostředí ve vybraných státech budou následně shrnuty a popsány s ohledem na možné scénáře pro Českou republiku a její regionální stabilitu.

Dnešní situace v dopravní obslužnosti regionů v České republice je charakteristická klesající poptávkou po veřejné hromadné dopravě ve prospěch rostou nabídky po individuální automobilové dopravě, dále ve značné regionalizaci v důsledku převodu finančních a správních kompetencí na krajskou úroveň, včetně zrušení minimální částky pro účely veřejné dopravy a zrušení modálního splitu na železniční a autobusovou dopravu. Tato opatření zvyšují nezávislost nižších samosprávných územních celků na státu, vytvářejí ale předpoklady k nerovnoměrnému rozvoji jednotlivých regionů.

Důležitým aspektem v dopravní obslužnosti je její financování. Dopravci poskytující přepravní služby v administrativně určeném rozsahu, bez přímé konfrontace poptávky s nabídkou, nemohou generovat potřebné příjmy a jsou odkázány na vyrovnávací platby objednavatelem. Vyrovnávací platby jsou financovány z rozpočtu nižších územních celků. Rozsah a kvalita dopravní obslužnosti jsou závislé na příjmech krajů a ochoty použít část těchto příjmů pro hrazení nákladů na dopravní obslužnost. To znamená, že stojí v přímé konkurenci s jinými potřebnými výdaji kraje.

Globálním cílem Evropské unie je vytvořit podmínky pro kvalitní a efektivní veřejnou dopravu jako nástroj zajištění mobility osob v regionech, která je jedním z předpokladů udržitelného rozvoje.³

1.2.1 Základní dopravní obslužnost

Zákon stanovuje povinnost kraje zajistit základní dopravní obslužnost ve svém územním obvodu, která je stanovena zákonem č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů.

Tento zákon uvádí, že 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 zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu.⁴

Problematika základní dopravní obslužnosti v každém regionu vychází nejen ze základních geografických charakteristik území, finančních možností kraje, ale také ze statistických ukazatelů jakými jsou např. hustota osídlení, spádové oblasti, průměrný zátěžový proud atd.

1.2.2 Ostatní základní obslužnosti

Ostatní dopravní obslužností je zajištění dopravních potřeb územního obvodu města nad rámec základní dopravní obslužnosti území kraje. Na zajištění dopravní obslužnosti uzavírá město s dopravcem závazek veřejné služby a hradí ze svého rozpočtu prokazatelnou ztrátu vzniklou dopravci plněním závazků veřejné služby.

³ POVA, Martin. Přehled zkušeností v EU15, předpoklady v ČR. *Vysoká škola ekonomická v Praze* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: https://nf.vse.cz/workshop_admin/files/1256209334-5-8-930dc.pdf

⁴ Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů

1.2.3 Financování dopravní obslužnosti

Jízdné veřejné hromadné dopravy je regulováno z důvodu veřejného zájmu. Veřejná hromadná doprava je vzhledem k regulaci jízdného ekonomicky pro kraj nevýhodnou činností, a proto je zákonem definován jako tzv. závazek veřejné služby a prokazatelná ztráta.⁵

1.3 Optimalizace dopravní obslužnosti území

Snaha každého objednatele a zprostředkovatele dopravní obslužnosti je správně rozvrhnout trasování a četnost spojů tak, aby byla s přihlédnutím ke všem faktorům ovlivňující dopravní obslužnost efektivně rozvržena. V rámci každého regionu je tato snaha formulována do potřeby vytvoření centrálně plánovaného a kontrolovaného integrovaného dopravního systému, základním principem je odstranění souběhu daných neefektivních linek, a vytvoření jednotlivých přestupních míst a preferencí páteřní dopravy.

Optimalizace by měla být řešena také z hlediska vytiženosti spojů, s přihlédnutím na začátek pracovních a vyučovacích dob, úředních a ordinačních hodin. Měla by být řešena také v prostoru a to vhodnými variantami přestupových terminálů a vytvořením příznivých podmínek právě pro každého cestujícího, tak aby zohledňovala časovou náročnost spojenou s přestupem na jiný dopravní prostředek. Dále alternativních kapacitách silničních motorových vozidel určených pro přepravu osob, nasazením minibusů a autobusů s ohledem na jejich kapacitu v nejobsazenějším úseku spoje. Optimalizace musí být řešena i z pohledu provozně-ekonomických nákladů jednotlivých druhů dopravních prostředků. V návaznosti na tyto skutečnosti je třeba brát zřetel také na pracovní dobu a povinné pauzy pro řidiče, rozmístění míst určených k přespání řidičů, plán zimní údržby pozemních komunikací, vybavenost přestupních zastávek apod.

⁵ Organizátor. *Organizator.cz* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-07-15]. Dostupné z: <https://www.organizator.cz/vhd.htm>

Výše uvedené informace by měly dát teoretický návod na řešení:

- optimálního uspořádání linek v daném regionu;
- zpracování jízdních řádů veřejné linkové osobní dopravy;
- volby intervalů mezi spoji na jednotlivých linkách;
- koordinace jízdních řádů v přestupních uzlech mezi druhy dopravy (železniční, silniční a městskou);
- turnusových oběhů dopravních prostředků ve vazbě na pracovní dobu a bezpečnostní přestávky;
- nasazení odpovídajících druhů vozidel a to z hlediska kapacity a provozních nákladů;
- přestupových bodů mezi dopravou dálkovou a regionální;
- záchytných parkovišť pro individuální motorismus s možností přestupu osádek na prostředky veřejné dopravy.⁶

1.3.1 Integrovaný dopravní systém

Integrovaný dopravní systém (dále jen IDS) můžeme chápat jako zajištění dopravy, jedná se o propojení linek do jednoho společného celku, kde se propojují všechny dostupné druhy a trakce veřejné dopravy nebo linek více dopravců. Jedná se o propojení linek do jednoho společného celku, kde jsou zavedeny jednotné přepravní podmínky, tarify, jízdní řády a způsoby propagace.

Integrovaný dopravní systém je především upraven dle zákona č.111/194 Sb., o silniční dopravě v platném znění, konkrétně v §2, článek 14. po právní stránce je tedy integrovaný dopravní systém zajišťování dopravní obslužností územní veřejnou osobní dopravou jednotlivými dopravci v silniční dopravě společně, nebo dopravci v silniční dopravě společně s dopravci v jiném druhu dopravy, nebo jiným dopravce provozujícím více druhů

⁶ PAVLÍČEK, František, Jaroslav KLEPRLÍK a Markéta BRÁZDOVÁ. Technologie a řízení dopravy IV. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-182-4.

dopravy, pokud se dopravci podílejí na plnění přepravní smlouvy podle smluvních přepravních a tarifních podmínek.⁷

V rámci dopravní koordinace linek dochází ke garantovaným nevázanostem mezi jednotlivými spoji na přestupních místech a k preferenci páteřní dopravy. Integrace také může zahrnovat napojení na různé druhy dopravy, a to formou P+P (Park and Ride), B+R (Bike and Ride), nebo poslední formu K+R (Kiss and Ride). IDS je forma spolupráce jednotlivých druhů dopravců a poskytovatelů dotací, krajů, měst, obcí v daném regionu a i mikroregionu. Prostředníkem mezi nimi by měl být právě a to v každém případě nezávislý koordinátor IDS, která se stará o organizaci a smluvní zajištění provozu IDS včetně jeho financování a dohlížení nad dodržováním smluvních podmínek.

Na zajištění dopravy pomocí IDS se mohou podílet i různí dopravci bez ohledu na to o jakou se jedná dopravu. Aby nedocházelo k potlačení základních principů a pravidel integrovaného dopravního systému, musí být jízdní řády jednotlivých linek optimalizovaný bez ohledu na to, jaký dopravce danou linku zrovna provozuje. Cestující v IDS může použít jednotnou jízdenku včetně přestupní varianty bez ohledu na to, který dopravce danou linku provozuje nebo jaký druh za integrované dopravy zrovna využívá. IDS se musí ale neustále rozvíjet k jejich dokonalosti.

V současné době můžeme IDS v České republice najít buď ve formě tarifní zónový, nebo pásmový systém. Tarifní pásma nebo zóny jsou jednotlivé oblasti, které jsou diferencované od spádového centra a to vyšším stupněm vzdálenosti, tedy jedna se o finanční zatíženosti cestujícího, který právě touto oblastí projíždí, nebo který do ni právě cestuje.

Tarifní pásma jsou soustředěné kruhové oblasti okolo zmiňovaného spádového centra, zóny jsou pak oblasti bez přímé návaznosti na hlavní spádové centrum IDS. Právě rozdělení na zóny je vhodnější pro území s více regionálními centry s větším podílem mezizónové přepravy.

⁷ Zákon č.111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Tvorba IDS má velkou závislost právě na regionálním centru, kam směřuje většina cestujících. Území nebo kraje bez takového výrazného centra většinou IDS nezavádí a nemůžeme se tak s nimi setkat, mezi také území patří např. kraj Vysočina. Nejpropracovanější IDS má Hlavní město Praha a její přilehlé okolí.⁸

1.3.2 Tvorba integrovaných dopravních systému v ČR

V první fázi optimalizace je kladen důraz především na koordinaci jízdních řádů a to veškeré veřejné dopravy v regionu, v příměstském i městské hromadné dopravě, přičemž je nutno přihlížet také k okrajovým oblastem sousedních okresů. Jízdní řád Českých drah (dále jen ČD) je v současné době považován za majoritní a je nutné od něho návaznost veřejné silniční dopravy odvozovat. Tento princip vyplývá ze skutečnosti, že podle platné právní úpravy mohou obce s rozšířenou působností jízdní řád v železniční dopravě pouze připomínkovat, ale nemají oprávnění jej měnit. Při tvorbě IDS je nutné zohlednit skutečnost, že při změně jízdního řádu ČD bude optimalizace narušena.

Dále je třeba vzít v úvahu, že dopravce v drážní dopravě je oprávněn provozovat náhradní autobusovou dopravu za přerušenu drážní dopravu na dané dráze. Linka náhradní autobusové dopravy se přitom nesmí směrově, tarifně a rozsahem provozu odlišovat od drážní dopravy.⁹

1.4 Dopravní obslužnost v České republice

Tato kapitola charakterizuje územní dopravní obslužnost z hlediska dopravní obslužnosti (dále jen DO) v rámci města, regionu, vnitrostátní a mezistátní dopravy v České republice.

⁸ PAVLÍČEK, František, Jaroslav KLEPRLÍK a Markéta BRÁZDOVÁ. Technologie a řízení dopravy IV. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-182-4.

⁹ PAVLÍČEK, František, Jaroslav KLEPRLÍK a Markéta BRÁZDOVÁ. Technologie a řízení dopravy IV. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-182-4.

1.4.1 Územní dopravní obslužnost

Základní dopravní obsluha území veřejnou dopravou se považuje za součást základních sociálních práv občana. Rozsah sítě autobusové a železniční osobní dopravy jsou zásadně ovlivněny finančními možnostmi veřejných rozpočtů.¹⁰

a) Dopravní obslužnost na území města

Většina velkých měst se potýká s nedostačující dopravní obslužností, která je zajišťovaná pouze meziměstskými linkami, i když na území města je hned několik zastávek. V těchto městech se pak zavádí tzv. městská hromadná doprava. Městka hromadná doprava (dále jen MHD) je vlastní systém linek, který nemusí být závislý na ostatních dopravních obslužnostech vyššího řádu, ale může být s touto obslužností časově i prostorově propojen.

Kritérium pro zavedení MHD nezávisí pouze na počtu obyvatel, ale také na prostorovém uspořádání města, aktivitě místní samosprávy a v neposlední řadě na poptávce obyvatel po dopravě na daném území města.

V menších městech se na zajištění provozu MHD podílejí především autobusy, ve větších městech jsou to potom trolejbusy a také tramvaje. Hlavní město Praha provozuje také hned 3 linky a těmi je myšleno podzemní rychlodráhy (tzv. metra). Některá města v rámci systému MHD provozují i lanové dráhy (např. Karlovy Vary) nebo lodní dopravu (Praha, Brno). Trendy současné MHD spočívají zejména v nákupu nízkopodlažních moderních a ekologických vozidlech, a také v zavádění BUS pruhů, preference MHD na křižovatkách apod.).

Ve většině případů zajišťuje MHD jediný výhradní dopravce, který se na její provozování specializuje (v Pardubicích je to Dopravní podnik města Pardubice a.s.).

¹⁰ Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů

b) Dopravní obslužnost v rámci regionu

Obsluha území regionu se prakticky dělí na dva významné celky, a to na region, kde existuje komplexní plně IDS a region, kde IDS zaveden není a vykazuje pouze nízký stupeň začlenění. V rámci regionu vymezujeme význam železniční dopravy, kde jsou využívány zejména nižší kategorie vlaků (osobní vlak, spěšný vlak a rychlík) a také autobusovou dopravu, která v určitém rozsahu musí obsluhovat všechny obce na území regionu.

Autobusové linky na území, které je integrované do IDS mají většinou charakter napojení na páteřní železniční dopravu. Tyto linky mají minimálně jednu cílovou stanici v přestupním bodě, a proto je DO intenzivnější hned v několika bodech. Na území, kde nepůsobí IDS, můžeme očekávat souběh linek, které jsou přímo propojeny s přirozeným centrem, a kvůli tomu mají i menší četnost spojů.

c) Vnitrostátní dálková dopravní obslužnost

Na území České republiky v rámci veřejné hromadné dopravní obslužnosti vymezujeme zejména železniční a autobusovou dopravu, kterou můžeme doplnit o vnitrostátní leteckou dopravu, která je ovšem zastoupena v nízké míře (např. linkové lety – Praha a Ostrava, Praha a Brno).

d) Mezinárodní doprava

V mezinárodní dopravě výrazně narůstá objem letecké osobní dopravy. Mírně vyšší význam v mezinárodní dopravě než autobusová doprava má doprava železniční. Různorodé dohody a tarifní zvýhodnění a v neposlední řadě také vyšší komfort cestování předurčuje železnici širší rámec využití v mezinárodní dopravě.¹¹

¹¹ KŘIVDA, Vladislav, Jan FOLPRECHT a Ivana OLIVKOVÁ. *Dopravní geografie I*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita, 2006. ISBN 80-248-1020-4.

1.5 Faktory ovlivňující dopravní obslužnost

Faktory, které ovlivňují dopravní obslužnost, můžeme rozdělit z hlediska struktury dopravy (silniční doprava, železniční doprava, vodní doprava a letecká doprava), velikosti a polohy území.

1.5.1 Struktura dopravy

Strukturu dopravy na území České republiky lze rozdělit na silniční, železniční, leteckou a vodní.

a) Silniční doprava

Silniční doprava má na celkovém objemu nákladní dopravy značný podíl, což je dáno především rozvojem nových logistických technologií. Nová distribuční centra a průmyslové zóny jsou budovány především s ohledem na kvalitní připojení ke komunikacím dálničního typu.

Tento nepříznivý trend je možné ovlivnit pomocí programové podpory a rozvojem integrovaných dopravních systémů. V následujících letech je třeba dobudovat síť dálnic a rychlostních komunikací. Dále je nezbytné modernizovat 3300 km z celkových 6191 km silnic I. třídy, a to z důvodů že nedosahují normových standardů. Také stav silnice II. a III. třídy neodpovídá hospodářským potřebám a bezpečnosti provozu, což je i jedna z příčin nedostatečného ekonomického rozvoje oblastí České republiky.

Dálnice, rychlostní komunikace a také silnice prvních tříd (6 848 km) jsou majetkem státu, silnice II. a III. tříd (48 797 km) jsou majetkem krajů, místní komunikace (72 300 km) jsou majetkem obcí. Regionální silniční síť, je sice velmi hustá, avšak špatnou kvalitou vozovek a objektů většinou nesplňuje normové parametry a vykazuje tím značné množství dopravních omezení. V České republice je ve srovnání se zeměmi EU také nižší počet samostatných pruhů pro nemotorovou dopravu (např. cyklostezky).

Výstavba obchvatů s cílem odstranit právě zmiňované dopravní závady na intenzivně využívaných silnicích je nezbytná. To by mohlo vést ke zvýšení bezpečnosti dopravy, chodců, cyklistů atd. Počet smrtelných dopravních nehod v České republice překračuje

evropský průměr. Také by mohly dojít k rozšíření inteligentních dopravních systémů, tyto technická opatření slouží k zvládnání velkých objemů silniční dopravy a zvýšení její případné bezpečnosti. Právě technologie ITS umožňují např. sledování stavu silnic, zabezpečení plynulého a bezpečného cestování, koordinované řízení dopravního provozu, proměnné dopravní značky, systémy zajišťující výskyt dopravní nehody nebo kongescí, doporučení vhodné objížďky.¹²

b) Železniční doprava

Česká republika oproti ostatním okolním státům vykazuje velmi velkou hustotu své železniční sítě, zejména v Čechách, což je dáno především historickým vývojem svého území. První železniční trať v Česku byla koněspřežná železnice Linec-České Budějovice, jejíž první část byla uvedena do provozu v září roku 1827 a česká část měřila 63 km. Provozní délka na trati byla v roce 2017 cca 9 567 km, a z toho přes 3000 km elektrifikovaných, ale ovšem délka provozní sítě se vlivem dopravní politiky státu velmi snižuje, a to kvůli rušení regionálních tratí, kdy je cestující bohužel nucen použít náhradní způsob dopravy.

K největším problémům patří zanedbaný technický stav vlaků i zastaralé sdělovací a zabezpečovací zařízení. Tyto faktory mají za následek nízkou přepravní rychlost na většině mimokoridových tratí.

¹² HÁJEK, Oldřich. I. sborník referátů z odborné konference na téma "Dopravní obslužnost a technologie ve vztahu k regionálnímu rozvoji": 27. května 2005 ve Zlíně. Ve Zlíně: Univerzita Tomáše Bati, 2005. ISBN 80-7318-351-x.

V České republice také dochází za poslední roky k modernizaci hlavních železničních tratí – tranzitních koridorů. Tyto koridory jsou zařazeny do evropských sítí dle mezinárodních dohod AGC, AGTC a TEN-T. V návaznosti na evropské rozdělení byly v České republice stanoveny následující železniční koridory:

I. železniční koridor: (Berlín – Dresden) – Děčín – Praha – Pardubice – Česká Třebová – Brno – Břeclav – (Wien / Bratislava – Budapest).

II. železniční koridor: (Gdaňsk – Warszawa – Katowice) – Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Břeclav; odbočná větev Přerov – Olomouc – Česká Třebová.

III. železniční koridor: (Le Havre – Paris – Frankfurt a.M) – Cheb – Plzeň – Praha – Ostrava – (Žilina – Košice – Lvov); odbočná větev Plzeň – Domažlice – (Nirnberg)

IV. Železniční koridor: (Stockholm – Dresden) – Děčín – Praha – Tábor – Veselí nad Lužnicí – České Budějovice – Horní Dvořiště – (Linz – Salzburg – Ljubljana – Rijeka – Zagreb).

Obrázek 1.1 Železniční koridory v České republice



Zdroj: Ministerstvo dopravy. *Ministerstvo dopravy* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-08-14]. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Dokumenty/Drazni-doprava/Zeleznicni-infrastruktura/Tranzitni-zeleznicni-koridory>

V České republice stále přetrvává problém zastarávání některých prvků na železnici, zejména zabezpečovacích zařízení a tím i přístupných uzlů, které tím negativně ovlivňují rychlost a operativnost železniční dopravy. Dalším kritizovaným problémem je zastaralost vozového parku osobních vozů, který je ovšem v posledních letech intenzivně řešen nákupem nových vozů a celkovými rekonstrukcemi nebo relativizacemi stávajících vozů.¹³

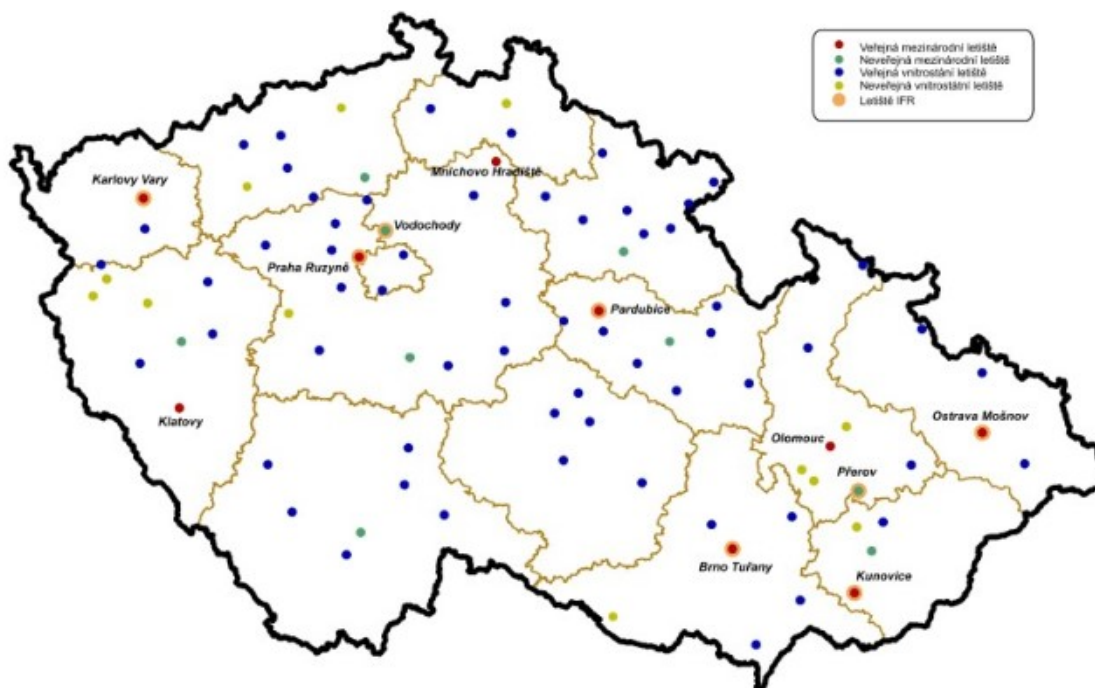
c) Letecká doprava

Nejrychlejší nárůst v posledních letech v České republice vykazuje letecká doprava. V České republice můžeme najít 91 civilních letišť, které je možno rozdělit do tří různých skupin. Jsou to letiště celostátního významu – Letiště Praha, regionální letiště většího významu (např. Brno, Ostrava, Karlovy Vary a Pardubice) a regionální letiště menšího významu, kam řadíme ostatní letiště, jako jsou aeroklubové a sportovní letiště (viz. Obrázek 1.2). Právě letiště Praha – Letiště Václava Havla (dříve Ruzyně), které má ovšem dominantní postavení, neboť zajišťuje přes 94 % výkonu v osobní a 84 % výkonu v nákladní dopravě.

Letiště regionální, většího významu, jsou chápána jako veřejná vnitrostátní nebo také mezinárodní letiště, která vlastní kraj, obec nebo soukromý subjekt za účelem provozu letecké dopravy a zajištění přístupů turistům, podnikatelům, investorům do regionu a za něj, která jsou svou infrastrukturou a technickým vybavením způsobilá k výkonu obchodní letecké dopravy. Většímu využití letišť v České republice brání zastaralé technické vybavení a malá kapacita odbavovacích prostor. U většiny letišť se však projevuje nedostatečná provázanost na ostatní části dopravní infrastruktury.

¹³ Ministerstvo dopravy. *Ministerstvo dopravy* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-08-14]. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Dokumenty/Drazni-doprava/Zeleznicni-infrastruktura/Tranzitni-zeleznicni-koridory>

Obrázek 1.2 Letiště v České republice



Zdroj: *Ročenka dopravy 2017* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: https://www.sydos.cz/cs/rocenka-2017/rocenka/htm_cz/index.html

d) Vodní doprava

Vnitrozemské vodní cesty jsou tzv. vodní toky, ale i jiné vodní plochy, na kterých je možné provozovat plavbu. Labskovltavská vodní cesta a Bařův kanál na Moravě jsou jedinými splavnými úseky řek České republiky. Celková délka splavných úseků činí dohromady 355 km. Vodní doprava má poměrně malý podíl na přepravních výkonech. Důvodem je jediné napojení sítě vodních cest v České republice na Labe, které je vzhledem ke splavnosti poněkud problematické. Pouze malá část vodní sítě České republiky může být řazena do odpovídajících mezinárodních kategorií bez přidavného omezení.

Do budoucích let je plánováno mnoho staveb, které mají zlepšit splavnost vodních cest. Mezi nejvýznamnější připravované projekty ke zlepšení splavnosti Labe patří stavba plavebního stupně Děčín. Dosažitelnost děčínských přístavů, překladišť a loděnic v Děčíně Křešicích je pro lodní dopravu výrazně ovlivněna rozkolísaností průtoku vody v Labi a dlouhými obdobími sucha v letních měsících.

1.5.2 Velikost a poloha území

Z různých prostorových faktorů je vždy důležité zohlednit základní určení vyplývající z velikostí a polohy daného území. Snahou je bezprostředně působit na možnosti řešení různých dopravních spojitostí zejména z hledisek intenzity externích vztahů nebo uspořádání dopravní sítě a v neposlední řadě organizace dané dopravy.

Česká republika je ve srovnání s Evropou středním státem, nejenom svou rozlohou, ale i počtem obyvatelstva. Poloha České republiky se výrazně uplatňuje, a to ve způsobu propojení dálkové a regionální dopravy. Relativně menší plocha i počet obyvatel znesnadňuje úplné oddělení obou různých dopravních systémů. Zcela oddělená dálková doprava se může uplatnit, a to pouze v kontextu mezinárodních dopravních směrů.

Z hlediska různých druhů dopravy má Česká republika v měřítku nutně omezený význam letecké dopravy, a pokud se bude nadále rozvíjet a zejména modernizovat železniční síť, není letecká doprava ani z dlouhodobého hlediska ve vnitrostátním rozměru příliš perspektivní hlavně proto by se měla v dalších letech velmi rychle snažit rozvíjet, aby se dostala asi do přední příčky. V organizaci dopravy je velikost a poloha České republiky určujícím faktorem, který není doposud zdaleka využit. Střední velikost dovoluje koordinaci železniční a silniční dopravy.¹⁴

¹⁴ WOKOUN, René, ed. *Závěrečné výstupy z grantového projektu Dopravní obslužnost a technologie ve vztahu k reg. rozvoji: závěrečné výstupy z grantového projektu* [online]. Ve Zlíně: Univerzita Tomáše Bati, 2017 [cit. 2018-07-21]. ISBN 80-7318-514-8.

2 Analýza současného stavu dopravní obslužnosti ve městě Pardubice

V této kapitole analytické části bude popsána socioekonomická charakteristika města s ohledem na dopravu. Pro analýzu dopravní obslužnosti města jsou důležitými faktory hlavně poloha města, postupný vývoj počtu jeho samotného obyvatelstva, stav trhu práce, ekonomická stránka města, regionu.

2.1 Socioekonomická charakteristika města Pardubice

V této části bude popsána poloha, obyvatelstvo, trh práce a ekonomika v Pardubicích.

Poloha

Statutární město Pardubice se rozkládá v Polabské nížině v nadmořské výšce 237 metrů nad mořem. Pardubice patří mezi východočeská města. Leží na soutoku řek Labe a Chrudimky. Pardubice můžeme najít zhruba na 50. stupni severní šířky, tedy severněji než například než Ostrava. Město Pardubice má rozlohu téměř 78 km² a přibližně 90 tisíc stálých obyvatel. Pardubice jsou velmi dobře dostupné, jsou železničním dopravním uzlem. Město Pardubice je vzdáleno 104 km na východ od Prahy, přes 20 km jižně od Hradce Králové s okolo 10 km severně od Chrudimi. Výhodou je i přítomnost letiště se smíšeným provozem.

Obyvatelstvo

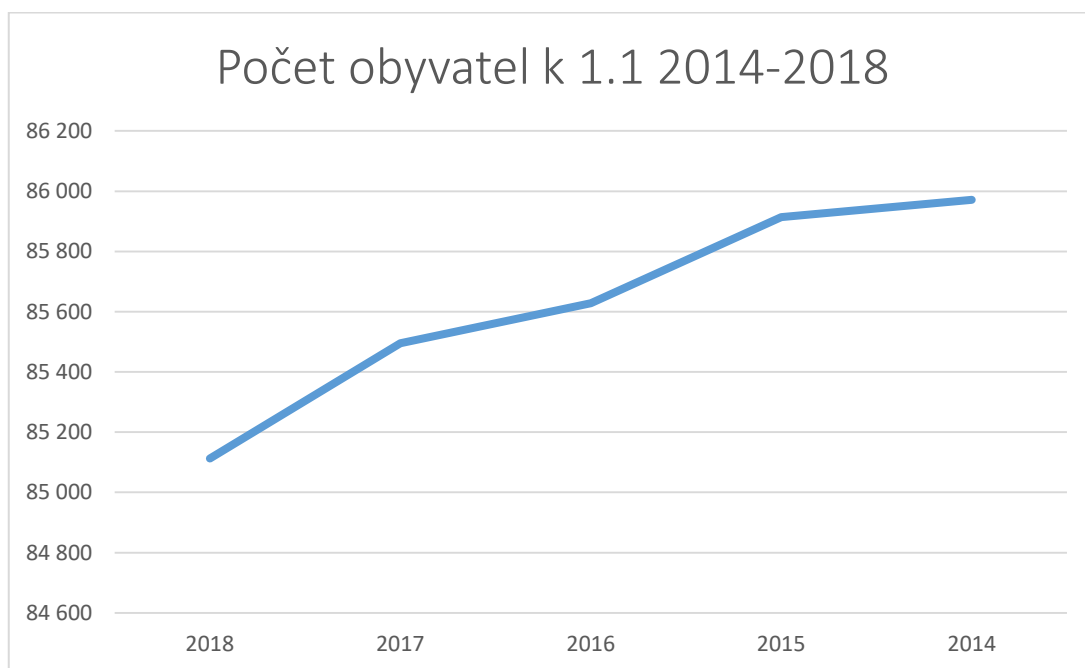
Ke dni 1. ledna 2018 bylo ve městě Pardubice evidováno celkem 85 113 trvale žijících obyvatel. Pardubice mají v současnosti silně rozvinutou ekonomickou základnu. O významu města svědčí vývoj počtu jeho obyvatel. Následující Tabulka 2.1 a Obrázek 2.1 zachycuje základní údaje o vývoji počtu obyvatelstva v letech 2014 - 2018. Z údajů je patrná klesající tendence.

Tabulka 2.1 Vývoj obyvatelstva ve městě Pardubice

Rok sčítání	Celkem město Pardubice
2014	85 971
2015	85 914
2016	85 628
2017	85 495
2018	85 113

zdroj: vlastní zpracování podle *Místopisný průvodce po České republice* [online]. Valašské Meziříčí, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.mistopisy.cz/pruvodce/obec/10218/pardubice/pocet-obyvatel/>

Obrázek 2.1 Grafický vývoj počtu obyvatel v období 2014–2018



Zdroj: vlastní zpracování podle *Místopisný průvodce po České republice* [online]. Valašské Meziříčí, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.mistopisy.cz/pruvodce/obec/10218/pardubice/pocet-obyvatel/>

Od roku 2014 celkový počet obyvatel neustále klesá (viz. Tabulka 2.1 a Obrázek 2.1), což je důsledkem ekonomických změn a chování společnosti. Dynamický rozvoj města nastal v padesátých letech minulého století, kdy se počet obyvatel téměř zdvojnásobil, a začala výstavba rozsáhlých sídlišť. V tomto období byl ve městě posilován zejména těžký strojírenský průmysl. Na konci 20. století byly k Pardubicím připojeny některé venkovské obce v jeho nejbližším okolí, které se staly místními částmi města.

Vlivy na vývoj počtu obyvatel jsou následující:

- poloha na železničním dopravním uzlu
- jedno z center hradecko – pardubické aglomerace
- velká intenzita průmyslu a dopravy
- horší kvalita životního prostředí, pracovní příležitosti
- univerzitní město- historické město
- velké množství kulturních památek, turisticky atraktivní¹⁵

Trh práce

V okrese Pardubice bylo k 31. prosinci 2017 evidováno na Úřadu práce v Pardubicích 8 117 uchazečů o zaměstnání, z toho 3 899 žen, tj. 48,03 %. Míra nezaměstnanosti bez rozdílu pohlaví činila 12,0 %. V porovnání s registrovanou mírou nezaměstnanosti v ČR ke konci roku 2016 překročil okres Pardubice celorepublikový průměr o 3,4 % a krajský průměr o 0,6 %. Dlouhodobě je míra nezaměstnanosti na relativně stabilní výši, ale oproti celorepublikovému průměru je výrazně vyšší. Následující tabulka (Tabulka 2.2) zobrazuje vývoj a porovnání nezaměstnanosti ve městě Pardubice a v České republice.¹⁶

¹⁵ Pardubice. *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/o-pardubicich/informace-o-meste/demografie/>

¹⁶ Český statistický úřad [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo_lide

Tabulka 2.2 Vývoj a porovnání míry nezaměstnanosti ve městě Pardubice

Období	Míra nezaměstnanosti (%)	
	Město Pardubice	ČR
6/2016	10,9	8,5
9/2016	11,5	8,5
12/2016	11,6	9,6
3/2017	11,5	9,2
6/2017	10,8	8,1
9/2017	10,9	8,0
12/2017	11,4	8,6

Zdroj: vlastní zpracování podle *Český statistický úřad* [online]. 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost-a-nezamestnanost-podle-vysledku-vsps-rocni-prumery-2017>

Ekonomika

Město Pardubice lze charakterizovat jako průmyslově – zemědělskou oblast s rozvinutými službami. Tradiční těžké strojírenství zaznamenalo po roce 1990 výrazný propad, především díky ztrátám na východních trzích. Útlum byl zaznamenán i v zemědělské výrobě a na ní navazujícím průmyslu potravinářském. Na počátku 20. století přibyl průmysl chemický a elektrotechnický a Pardubice zaznamenaly bouřlivý růst.

Chemický průmysl reprezentovala především firma Synthesia, kde byla vyvinuta světově známá trhavina Semtex, elektrotechnický byl dlouhá léta spojován s firmou Tesla, výrobcem kdysi špičkového radiolokátoru Tamara a dnešního pasivního radiolokátoru Věra. V areálu bývalé Tesly nyní sídlí tchajwanská společnost Foxconn, která zaměstnává 5 tisíc lidí a patří k největším evropským výrobcům počítačů. Po automobilce Škoda je druhým největším exportérem v České republice. Průmyslová zóna se nachází na západním okraji Pardubic přibližně 6 kilometrů od centra města. Leží v katastru obce Staré Čívce mezi státní silnicí I/2 vedoucí do Kolína a Prahy a železniční tratí č. 010 Praha – Pardubice, která je součástí mezinárodního vysokorychlostního koridoru Berlín – Praha -

Vídeň. Město Pardubice v současné době vlastní všech 71 hektarů pozemků a dle územního plánu může být průmyslová zóna rozšířena až na 120 hektarů. Lokalita je určena k lehké průmyslové výrobě, výrobním a strategickým službám či technologickým centrům.

Vzhledem k průmyslové tradici města jsou podporována odvětví elektrotechnického, chemického i rozvíjejícího se automobilového průmyslu. Předností pardubické průmyslové zóny je i to, že leží na okraji krajského města, jež poskytuje kvalitní sociální, kulturní i sportovní zázemí 90ti tisícového města. Výhodou města je i provázanost vzdělávacích institucí s místním průmyslem (Chemicko-technologická fakulta, Dopravní fakulta Jana Pernera, Fakulta elektrotechniky a informatiky Univerzity Pardubice, ale i střední elektrotechnická škola atd.). Nezanedbatelná je i přítomnost zahraničních vzdělávacích institucí Britské centrum, Alliance Francaise a Goethe-Zentrum.¹⁷

2.2 Analýza současného stavu

V této kapitole se zaměřím na analyzování současného stavu dopravy města Pardubice, rozdělené na jednotlivé typy dopravy. Podkapitoly se věnují městské hromadné dopravě a ostatním druhům dopravy, které na ní navazují - silniční, železniční, letecká, vodní a doprava cyklistická.

2.2.1 Městská hromadná doprava

Dopravní podnik města Pardubice, který vznikl v 50. letech minulého století, byl určen především k tomu, aby stavěl a následně také provozoval trolejbusovou síť. Při stavbě trolejbusového systému nešlo, ale všechno podle původních představ právě proto, že stavbaři museli vypořádávat s nevhodnými vozovkami, které byly v Pardubicích. Právě Par-

¹⁷ *Pardubice* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <http://work.xhtml-css.cz/pardubice/cz/mesto-prumyslu.html>

dubice, jak je známe, byly vždy synonymem pro průmysl, první trolejbusová trasa směřovala od tehdejšího nádraží do poměrně dále vzdálené lokality Semtíně, kde se dodnes nacházejí chemické závody.

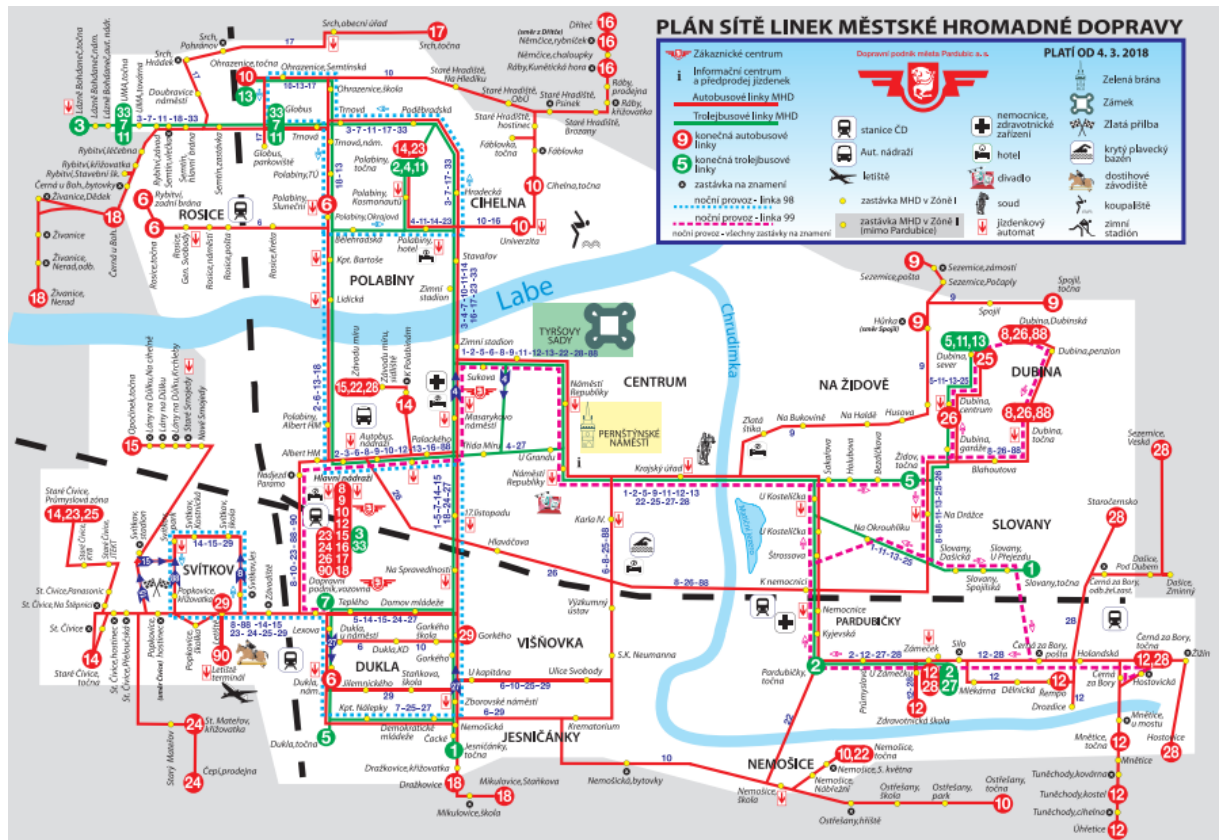
Počátkem března 2018 byla slavnostně do užívání předána trať z Polabin skrze Trnovou do Ohrazenic, (trolejbusy jezdily krátkodobě již v 60. letech). Druhý nový úsek vychází z Pardubiček a vede do průmyslové zóny na točnu Zámeček (v budoucnu se počítá s prodloužením až do Černé za Bory). Také se připravuje realizace důležité spojky od vozovny Dukla k Nádraží přes nadjezd Paramo, která zajistí napojení vozovny na ostatní síť i při mimořádné situaci v kolizním podjezdu na tř. Jana Palacha. Další směry rozšíření vedou k Univerzitě a na Cihelnu, do Rosic, do Svítkova a realizace dlouhodobě (pro nedostatečné energetické pokrytí) odkládaného prodloužení v Bohdanči až na konec města. Chystá se také významná generační obměna vozového parku, v plzeňském závodě ŠKODA se v současnosti pracuje na nové pardubické flotile vozů 30Tr. Pro pozdější dodávky se počítá také s pořízením trolejbusů vybavených pomocným bateriovým pohonem pro dojezd mimo úseky vrchního vedení, který DPMP zamýšlí využívat v běžném provozu pro další rozšíření podílu trolejbusové dopravy na výkonech MHD. Pardubické trolejbusy mají dobrou úroveň a své město svou přítomností pozvedají, pozitivně lze hodnotit také provoz řádných nostalgických linek, zajišťovaný vlastní flotilou historických vozů, případně zapůjčených od spolku PSHŽD.

I když mají trolejbusy v Pardubicích dlouhodobou historii, primární roli v MHD dnes mají autobusy.

Jejich převahu můžeme najít v Pardubicích je na první pohled, avšak obslužnost autobusů a trolejbusů je zhruba stejná, a to z jednoduchého důvodu. Zatímco trolejbusy pokrývají centrum města a nejvytíženější linky, autobusy slouží hlavně jako doprava do okrajovějších částí města a do jiných městských částí. Autobusy v Pardubicích jezdí na osmnácti denních linkách, označených 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 88, (viz Obrázek 2.2) dále na dvou nočních linkách 98 a 99 a v letní sezóně je v provozu historická linka 52, obsluhovaná vozem Škoda 706 RTO. Licenční čísla linek začínají trojčíslím 655. Nejexponovanější linkou je č. 6, která jezdí ve špičkách pracovních dnů po 10, v sedle po 15 a o víkendu po 20 minutách. Dalšími silnými linkami jsou 8, 9, 10 a 12. Ostatní linky jezdí většinou jen v pracovní dny nebo je tvoří několik málo spojů.

Služebně nejstaršími vozy jsou autobusy Citybus typu City B.PS09B4 z roku 1998. Naopak nejnovější jsou loni nakoupené nízkopodlažní autobusy Crossway LE. Průměrné stáří všech autobusů určených pro MHD je 9,2 let.¹⁸

Obrázek 2.2 Plán sítě linek MHD



Zdroj: Dopravní podnik města Pardubice [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <http://www.dpmp.cz/mapa-linek/>

¹⁸ HARÁK, Martin. České trolejbusy: historie a současnost, typy, technika, provoz. Praha: Grada Publishing, 2015. Retro (Grada). ISBN 978-80-247-5552-6.

2.2.2 Silniční doprava

Z Obrázku 2.3 je patrné, kde se nachází nejdůležitější pozemní komunikace protínající město Pardubice. Jedná se o dálnici D11, která končí mezi Hradcem Králové a Pardubicemi, silnice I., II. a III. třídy.

Obrázek 2.3 Mapa města Pardubice a přilehlého okolí



Zdroj: vlastní zpracování podle *Mapy.cz* [online]. Seznam.cz, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=15.7583843&y=50.0362539&z=12&source=muni&id=1258>

Dálnice

Dálnice D11, která v současné době končí u Opatovic nad Labem a již několik let čeká na dostavbu zbývajících úseku do Hradce Králové, je nejrychlejším spojením Hradce Králové a Pardubic s Prahou. Existují 2 možnosti jak se z Pardubic na D11 dostat. Buď po I/36 přes Lázně Bohdaneč a Voleč, kde se poté řidiči napojí na D11 u Nového Města. Druhou možností je po silnici I/37, která je od Pardubic až do Hradce Králové čtyřpruhová a je na ní v úseku Pardubice - Opatovice nad Labem od 1. ledna povolena maximální rychlostí 110 km/h, a od Opatovické křižovatky po vybudovaném úseku D35.

Silnice I. třídy

Pardubice jsou spojeny s většími městy v okolí pomocí silnic I. třídy. K 1. 7. 2017 bylo v Pardubickém kraji přes 450 km těchto silnic (viz. Tabulka 2.3).

První z uvedených je silnice I/2, která vede z Pardubic do Prahy přes Přelouč a Kutnou Horu a dříve sloužila jako hlavní spojení těchto dvou měst. V současné době se tato silnice využívá právě při cestování do Přelouče či Kutné Hory. Tvoří také hlavní spojení s pardubickým letištěm, dostihovým závodištěm nebo plochodrážním stadionem

Druhá z uvedených - silnice I/36 - již byla zmíněna jako jeden z možných přivaděčů na D11. Touto silnicí jsou s Pardubicemi spojeny obce Chýšť, Voleč, Rohovládová Bělá a Lázně Bohdaneč. Důležitá je také pro firmu Synthesia, a.s., pro kterou představuje hlavní spojení s Pardubicemi. Silnice I/36 dále pokračuje do Sezemic a Holic.

Poslední silnicí I. třídy, která protíná Pardubice, je silnice I/37, která byla také zmíněna v souvislosti s dálnicí D11. Tato silnice spojuje Pardubice na severní straně s Hradcem Králové a v opačném směru s Chrudimí. Na jihu dále pokračuje až do Velké Bíteše, kde se napojuje na dálnici D1.

Problematickým místem pardubické silniční dopravy je úsek Pardubice – Trojice, který tvoří 2 mimoúrovňové křižovatky (dále jen MÚK) nacházející se v těsné blízkosti areálu společnosti PARAMO, a.s. První MÚK je křížení silnic I/37 a I/36; silnice I/36 dále pokračuje přes centrum města směrem na Holice. Druhou MÚK je křižovatka silnic I/37 a I/2; silnice I/2 pokračuje přes Přelouč dále na Prahu. V současné době však probíhá přestavba celého úseku Pardubice – Trojice.

Tabulka 2.3 Silnice I. tříd

Označení	Spojení
I/2	Pardubice – Přelouč
I/36	Lázně Bohdaneč – Pardubice - Holice
I/37	Trutnov - Hradec Králové – Pardubice – Chrudim – Žďár nad Sázavou

Zdroj: vlastní zpracování dle Ředitelství silnic a dálnic ČR [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.rsd.cz/wps/portal/>

Silnice II. a III. třídy

Silnice II. a III. třídy slouží především k regionální dopravě, respektive zprostředkovávají napojení důležitých míst na nadřazenou dopravní infrastrukturu a dopravní obslužnost obcí a jejich částí. K 1. 7. 2015 bylo v pardubickém kraji evidováno více než 3 000 km těchto silnic. Přesně to bylo 912,7 km silnic II. třídy a 2218,5 km silnic III.

Za zmínku stojí nejdelší silnice označená jako II/322, která vede z Kolína přes Pardubice a končí až napojením na silnici I/35 v obci Jaroslav. V úseku mezi Pardubicemi a Přeloučí je přerušena silnicí I/2. Je využívána hlavně při cestování do Dašic a představuje i alternativu k I/36 při cestě do Vysokého Mýta. Silnice II/324 zase představuje nejlepší spojení Pardubic s Kunětickou horou, která je obzvláště v teplejších měsících velmi navštěvovaným místem. Jako poslední můžeme zmínit silnici II/355, která vede z Pardubic přes Hrochův Týnec a Skuteč až do Hlinska. Tuto silnici se vyplatí použít spíše při cestě do Skutče. Pokud bychom jeli dál za Skuteč, například až do Hlinska, rychlejší je využít silnici I/37, která není o mnoho delší, ale časově bude cesta vycházet lépe.¹⁹

¹⁹ Ředitelství silnic a dálnic ČR [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.rsd.cz/wps/portal/>

2.2.3 Organizace dopravní obslužnosti

V Pardubickém kraji prošla veřejná doprava určitým vývojem. V doba socialismu zde dopravní obslužnost zajišťovaly státní podniky ČSAD a ČSD. Podnik ČSAD byl po roce 1989 postupně privatizován a na území kraje se stejně jako jinde v České republice začali posuzovat soukromí dopravci. Od roku 2000, kdy vznikly kraje ve své dnešní podobě, přešla povinnost zařizovat základní dopravní obslužnost na svém území právě na ně. Od tohoto roku tedy objednává dopravu na svém území také Pardubický kraj.

Železniční dopravu zajišťuje společnost České dráhy a.s., jejíž nabídka je silně ovlivněna finančními dotacemi na dopravní obslužnost v dané oblasti. Regionem Pardubice prochází nejdůležitější a nejvytíženější železniční trať republiky: Praha – Pardubice – Česká Třebová.

Autobusová meziměstská doprava - V silniční osobní dopravě působí několik autobusových dopravců. Od padesátých let v Pardubickém kraji existuje společnost ČSAD Chrudim, kterou v roce 2001 koupila společnost Connex Transport a v září roku 2008 byla přejmenována na Veolia Transport Východní Čechy a.s. Tato společnost kromě pravidelné autobusové dopravy provozuje v Pardubickém kraji i MHD v Chrudimi. Dalšími linkovým dopravci se sídlem na území kraje je ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s. a CAR-TOUR spol. s r.o. a další.

Dopravní podnik města Pardubic je akciovou společností, která zajišťuje základní i ostatní dopravní obslužnost ve městě Pardubice i v jeho blízkém okolí. Podnik se snaží nabízet stále kvalitnější služby pro cestující, ať už modernizací a nákupem nových vozidel, či zavedením nového odbavovacího systému. DPMP v současnosti provozuje 11 trolejbusových linek a 16 autobusových.

2.2.4 Integrovaný dopravní systém

Veškeré objednávané spoje, ať na železnici, tak i v autobusové dopravě jsou zaintegrovány do integrovaného dopravního systému IREDO. Integrovaný dopravní systém (dále IDS) IREDO je zaveden i v sousedním Královéhradeckém kraji. Správce zařízení IDS IREDO, tarifu IDS IREDO a základního dokumentu, tj. Smluvních a přepravních podmínek (dále SPP) IDS IREDO je společnost OREDO s.r.o., která vystupuje v celém systému

v pozici integrátora. Organizaci objednávky dopravního výkonu a tvorbu jízdních řádů zajišťuje Pardubický kraj.

Cestování v IDS IREDO je možné u přímých linek a celosíťových jízdenek na papírový doklad. Ostatní jízdní doklady (přestupní jízdenky, časové kupóny) jsou ukládány na bezkontaktní čipové kartě (dále BČK) IREDO. Tato BČK IREDO je zájemcům vydávána v personifikované verzi, popř. v anonymní verzi na kontaktních místech IDS IREDO, na vyjmenovaných pokladnách dopravce ČD a.s. a pomocí e-shopu IDS IREDO. Podmínky pro použití BČK IREDO jsou uvedeny na průvodních dokumentech vydávaných s novou kartou IDS IREDO a v SPP IDS IREDO.

Tarif IDS IREDO byl vytvořen integrátorem společností OREDO s.r.o. a byl schválen orgány Pardubického kraje. Případné problémy s tarifem IDS IREDO jsou řešeny přímo se společností OREDO s.r.o.

Dispečink IDS IREDO je provozován společností OREDO s.r.o. Výstupy z dispečinku jsou pro veřejnost viditelné na informačních elektronických tabulích IDS IREDO, které jsou rozmístěny v souladu s ustanovením podmínek pro realizaci projektu spolufinancovaného z fondů ROP SV s názvem „Modernizace odbavovacího systému integrované dopravy Královéhradeckého a Pardubického kraje - II. fáze“. Dále jsou informace pro cestování v IDS IREDO uvedeny, mimo vývěsné jízdní řády, na webových stránkách <http://tabule.oredo.cz>. Odkaz na tyto stránky je výbavou zastávek IDS IREDO ve formě QR kódu, který přesměruje mobilní zařízení na stránky vztažené přímo k zastávce, na které byl QR kód načten do mobilního zařízení.²⁰

²⁰ *Pardubický kraj* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.pardubickykraj.cz/dopravni-obslužnost/87491/plan-dopravni-obslužnosti-pardubického-kraje>

V Pardubickém kraji existuje od roku 2012 Východočeský dopravní integrovaný systém VYDIS, který spojuje následující dopravce:

- České dráhy, a.s.,
- Dopravní podnik města Pardubic, a.s.,
- Dopravní podnik města Hradce Králové, a.s.,
- ORLOBUS, a.s.

Dalším systémem v kraji od roku 2008 je IDS Pk , který spojuje následující dopravce:

- Veolia Transport Východní Čechy a.s.,
- České dráhy, a.s.,
- Dopravní podnik města Pardubic a.s.,
- ČSAD Ústí nad Orlicí a.s.,
- Zlatovánek, spol. s r.o.,
- ZDAR, a.s.,
- CAR – TOUR,
- František Pytlík - BUS Vysočina.²¹

2.2.5 Železniční doprava

Na území Pardubického kraje přijel první vlak už srpnu a to roku 1845, a jednalo se o trať z Olomouce do Prahy. Tato významná událost měla opravdu veliký ekonomický vliv na celé území Pardubického kraje, na dnešní krajské město Pardubice. Železnice poté zažila obrovský „boom“ a během necelých 55 let vybudovali síť o celkové délce více jak 550 km. Poslední postavena trať byla v roce 1899 a to místní známá dráha Chrudim – Moravany – Holice – Borohrádek.

Délka všech tratí na celém území Pardubického kraje činí dohromady cca 542 km a hustota železniční sítě je 0,12 km tratě/km². Můžeme říci, že celkem se na území Pardubického kraje nachází dohromady 173 stanic a zastávek. Roční rozsah regionální dopravy je 4,772 mil. vlkm; k tomu je nutno přičíst ještě dálkovou dopravu v rozsahu 5,745 mil. vlkm. Cestující mají v kraji k dispozici 173 zastávek a stanic.

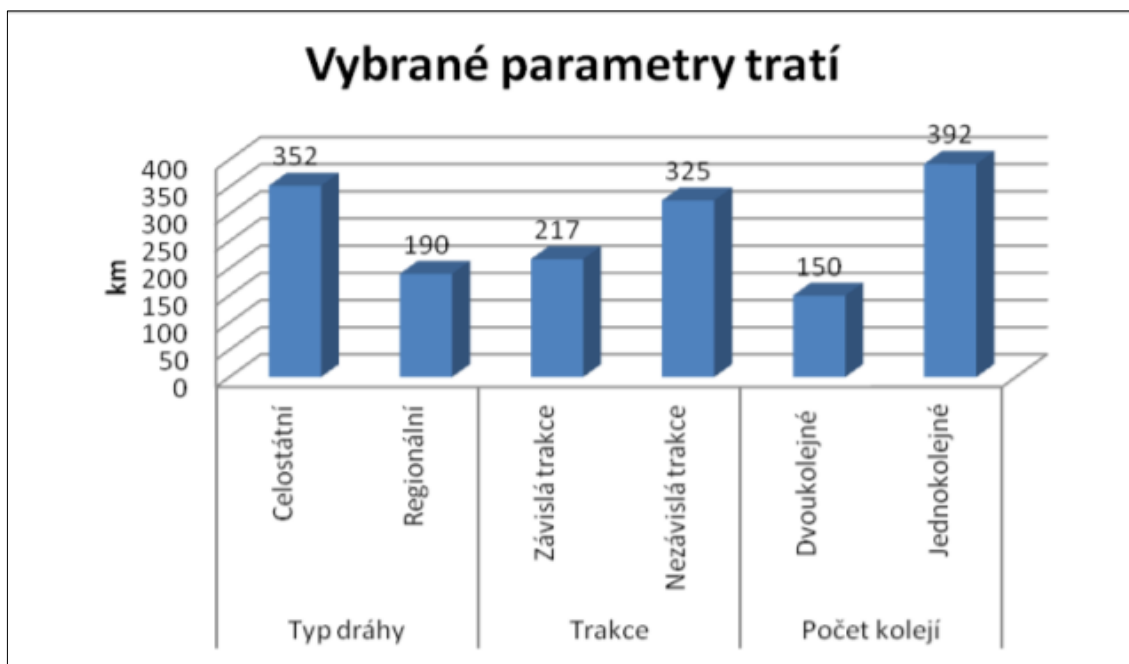
²¹ DRDLA, Pavel; VONKA, Jaroslav; BÍNA, Ladislav; Široký, Jaromír. Osobní doprava. 2. zkrácené vydání. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004. ISBN 80-7194-630-3 43 s

Železniční síť v Pardubickém kraji je rozdělena, a to do dvou základních kategorií:

1. celostátní dráhy (včetně tratí TEN-T) tvořící celkem 65 % tratí (352 km),
2. dále regionální dráhy o celkové délce 190 km (35 % z celkového počtu tratí).

Elektrifikováno je celkem 217 km tratí (40% všech tratí v kraji). Tyto tratě patří do systému TEN-T a celostátního (mezinárodního) významu s třídou zatížení D4 (22,5 t na nápravu/ 8 t na běžný metr délky vozu). Dvoukolejné elektrifikované tratě jsou I, II a III tranzitní koridory, které jsou označeny v knižním jízdním řádu SŽDC 010, 260 a 270 (viz. Obrázek 2.4).

Obrázek 2.4 Grafické znázornění srovnání dle typu dráhy, trakce a počet kolejí v km na území Pardubického kraje:



Zdroj: vlastní zpracování dle *Ročenka dopravy 2017* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: https://www.sydos.cz/cs/rocenka-2017/rocenka/htm_cz/index.html

Na I. tranzitní železniční koridor v Pardubickém kraji navazují prakticky všechny tratě. Návazné tratě jsou jak celostátního významu (202 km), tak regionální dráhy (195 km). Z pohledu úředního jízdního řádu zasahuje do našeho kraje celkem 18 tratí, z čehož jen 3

jsou koridorové (označení SŽDC 010 Kolín – Česká Třebová, SŽDC 260 Česká Třebová – Brno, SŽDC 270 Česká Třebová – Přerov).

Z ostatních 15 tratí mají rozhodující význam ty, kde je silná příměstská doprava; nejvýznamnější je spojnice dvou krajských měst – trať SŽDC 031 Pardubice – Hradec Králové (Jaroměř). Pro dopravu má zásadní význam rovněž trať SŽDC 238 (Havlíčkův Brod–) Hlinsko v Čechách – Slatiňany – Chrudim – Pardubice.²²

2.2.6 Vodní doprava

Pardubicemi protéká řeka Labe, na níž je provozována veškerá vodní doprava. V současné době je Labe zařazeno do páteřní transevropské dopravní sítě (TEN-T) a je součástí IV. transevropského multimodálního koridoru, avšak plně splavné je zatím stále jen do Chvaletic.

Labe, především dolní Labe od Mělníku po proudu, bylo dopravní tepnou již od počátku historie. Jako dopravní tepna, která spojuje Čechy s mořem a severní Evropou, slouží Labe dodnes. Pro zlepšení plavebních poměrů, zavlažování a ochranu proti povodním byla jak na Labi, tak i na Vltavě počátkem 20. století vybudována souvislá kaskáda zdymadel. Posledním veřejným přístavem však zůstává přístav v Kolíně.

V úseku Přelouč – Pardubice jsou tak zajištěny plavební podmínky odpovídající ostatním úsekům středního Labe nad Mělníkem a není tedy třeba budovat nový jez. Vybudováním plavebního kanálu v délce 3 km u Přelouče bude v případě realizace této stavby prodloužena stávající souvislá vodní cesta o 25 km až do Kunětic nad Pardubicemi. Splavnění Labské vodní cesty do Pardubic je definováno usnesením vlády z roku 1996 jako základní rozvojový záměr na dopravně významných vodních cestách. Pardubice jsou jak z důvodu významné koncentrace průmyslu, tak i z důvodu návaznosti další dopravy na východ republiky logickým zakončením celé této vodní cesty. Zboží, které nyní musí po silničních

²² *Správa železniční dopravní cesty* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-07-14]. Dostupné z: <https://www.szdc.cz/o-nas/zeleznicni-mapy-cr.html>

nebo železničních cestách putovat až do Mělníka, by mohlo být nakládáno již v Pardubicích, což by ulevilo silnicím, po kterých se v současné přepravují například nadrozměrné náklady.

Zajímavou místní atrakcí je plavba na výletní lodi Arnošt z Pardubic. Tato loď byla postavena v roce 2001 a po 10 letech prošla modernizací díky přispění Statutárního města Pardubice a Dopravního podniku města Pardubice a.s., který v současné době modernizovanou loď provozuje. Loď kotví na břehu Labe u hokejové Tipsport arény. Na lodi se konají svatby, večírky či plavby v pirátském stylu. Pluje se do Kunětic, Srnojed a Brozan. Ceny se pohybují od 130 do 200 Kč za základní jízdné v závislosti na cíli plavby.²³

2.2.7 Letecká doprava

Letiště Pardubice (EBA) je regionální letiště se statutem veřejného mezinárodního letiště, se smíšeným civilním, a i vojenským provozem. Pardubické letiště zařazené do sítě pěti páteřních letišť České republiky je vzdáleno asi 4 km od centra města a 2 km od železničního a autobusového nádraží. Můžeme ho najít přímo u silnice I/2 Praha – Pardubice, 2 km od říčního přístavu a jenom 10 km od plánované dostavby dálnice D11. Díky této poloze je snadno a rychle dosažitelné nejen ze všech míst regionu, ale i z regionů přilehlých, ať již jedete směrem od Prahy, či ze severu od Liberce a Hradce Králové nebo směrem od Olomouce či od Havlíčkova Brodu.

Letiště je součástí Pardubic již od první republiky, do roku 1995 však sloužilo pouze pro vojenské účely. Roku 1995 dostala společnost East Bohemian Airport a.s. (EBA) povolení využívat dosud výhradně vojenské letiště pro civilní účely. Ve stejném roce bylo Úřadem pro civilní letectví uděleno společnosti EBA a.s. oprávnění k provozování letiště a rozhodnutím Ministerstva dopravy a spojů, Odboru civilního letectví byl dán společnosti EBA a.s. souhlas k poskytování služeb při odbavovacím procesu na letišti Pardubice. Oficiálně bylo letiště pro civilní provoz otevřeno 18. 5. 1995. Důležitým milníkem

²³ Pardubice. *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/o-pardubicich/informace-o-meste/demografie/>

byl rok 2002, kdy se město Pardubice stalo 100% vlastníkem společnosti EBA a.s. Dnes se tedy jedná o letiště se smíšeným vojenským a civilním leteckým provozem.

Služby řízení letového provozu, záchranná a požární služba a meteorologická služba jsou civilním letadlům poskytovány vojenskými stanovišti. Letiště poskytuje nepřetržitě širokou škálu služeb od odbavení cestujících a zavazadel, přes technické služby a služby posádkám, parkování či hotelové rezervace.

V roce 2017 byla komerční osobní doprava nejvýznamnějším segmentem provozu letiště obdobně jako v předešlých letech. Počet cestujících, kteří využili ke svým letům letiště v roce 2017, se oproti předešlému roku 2016 zvýšil o 57 000 cestujících. Meziroční nárůst v tomto ukazateli tak představoval 183 % (viz Tabulka 2.4 a Obrázek 2.5).²⁴

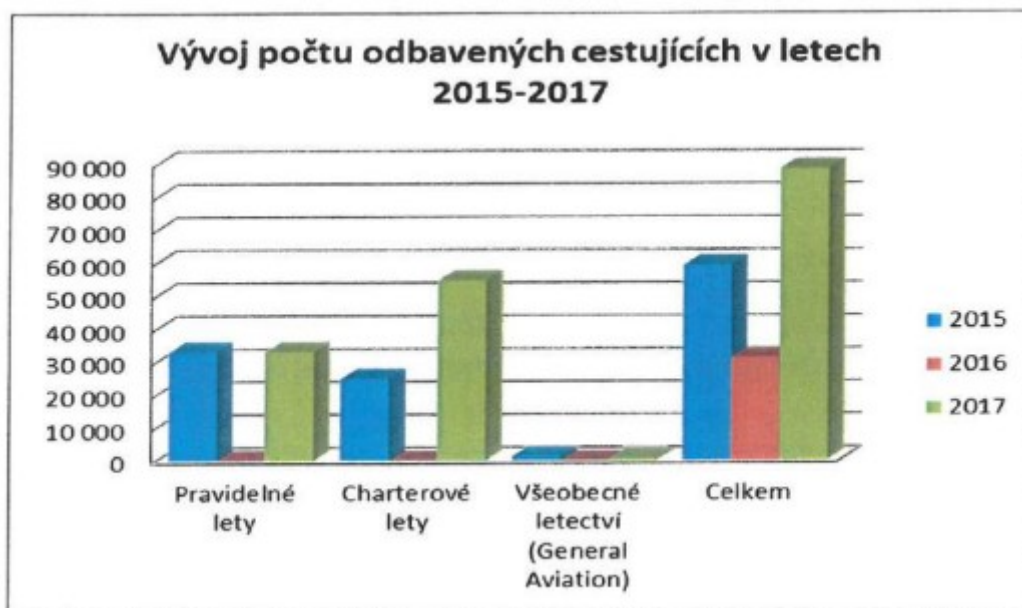
Tabulka 2.4 Vývoj počtu cestujících v letech 2015 - 2017

Počet cestujících	2015	2016	2017
Pravidelné lety	33 033	10 251	33 060
Charterové lety	24 915	19 778	54 756
Všeobecné letectví (General Aviation)	1 312	1 145	674
Celkem	59 260	31 174	88 490

Zdroj *Letiště Pardubice* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.airport-pardubice.cz/cs/o-letisti/o-spolecnosti/vyrocní-zpravy>

²⁴*Letiště Pardubice* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.airport-pardubice.cz/cs/o-letisti/o-spolecnosti/vyrocní-zpravy>

Obrázek 2.5 Grafické znázornění vývoje počtu odbavených cestujících v letech 2015-2017



Zdroj *Letiště Pardubice* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.airport-pardubice.cz/cs/o-letisti/o-spolecnosti/vyrocní-zpravy>

2.2.8 Cyklistická doprava

Městská uliční zástavba bytových domů je soustředěna převážně kolem Starého Města, především do ulic třída Míru, Palackého, Nerudova, Smilova a na ně navazující ulice 17. listopadu a Jana Palacha. Východně od Chrudimky mají kompaktní uliční ráz jen Bubeníkova a částečně ulice Štrossova. Na toto území přímo či nepřímo navazuje soustředěná bytová zástavba. Jedná se především o sídliště Dukla, Palackého Sever, Polabiny, Drážka a Dubina.

Dopravní infrastrukturu z pohledu cyklisty omezuje v celém městě řadu bariér a různých překážek, které neumožňují cyklistovi jízdu na jízdním kole. Jako bariéry můžeme uvést například vodní plochy a železniční tratě protínající celé město. V mnoha případech překážku tvoří i zatížená pozemní komunikace. Některé bariéry ale plní svojí přirozenou orientační funkci v území, proto jsou podél nich vedeny cyklistické trasy. Jako příklad můžeme uvést cyklistickou stezku podél řeky Labe vedoucí z Rosic na Kunětickou horu.

Územím města Pardubic také prochází známá dálková cyklotrasa „Labská stezka“, která spojuje Špindlerův mlýn s Děčínem a poté pokračuje dál přes hranice České republiky s

Německem a dál podél řeky Labe až do města Cuxhaven v Německu, kde se řeka Labe vlévá do Severního moře.

Délka všech cyklostezek v Pardubicích je 60 830 metrů. V tomto čísle jsou započítány délky všech cyklistických pruhů, stezek, cyklopiktokoridorů a délka samostatně vedených stezek pro cyklisty.²⁵

²⁵ Pardubice. *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/o-pardubicich/informace-o-meste/demografie/>

3 Vyhodnocení analýzy a návrh řešení

Tato kapitola se zabývá hodnocením silných a slabých stránek s přihlédnutím na příležitosti a hrozby v dopravní obslužnosti ve městě Pardubice.

3.1 SWOT analýza dopravní obslužnosti města Pardubice

Součástí analýzy dopravní obslužnosti je vyhodnocení informací a poznatků z analýzy současného stavu, a to sestavením strategické SWOT analýzy. Jako podklad pro SWOT analýzu byly použity informace získané z předchozích kapitol.

Silné stránky

- železniční i silniční dopravní uzel s nadregionálním významem
- existence letiště v blízkosti města Pardubice
- krajina a rovinný terén vhodný pro rozvoj cyklistické dopravy
- intermodální uzel, sousedící vlakové a autobusové nádraží
- existence integrovaného dopravního systému (IDSOK)
- přestavba a modernizace autobusového nádraží
- síť cyklistických stezek
- společný zónový tarif
- optimální skladba a počet vlakových spojů,

Slabé stránky

- hustota tranzitní nákladní dopravy
- dopravně přetížený střed města
- vysoké koncentrace prašného aerosolu a prachových částic v ovzduší
- dopravní kongesce
- malá propustnost města
- dopady dopravy na životní prostředí ve městě (vibrace, hluk, emise, prach)
- vzrůstající náklady na financování veřejné hromadné dopravy
- absence plné integrace železniční dopravy do dopravního systému IDSOK

Příležitosti

- optimalizace systému veřejné dopravy
- upevnění pozice města jako dopravní a logistické křižovatky
- upevnění pozice města jako dopravní a logistické křižovatky
- elektronické čipové karty pro odbavování cestujících
- vyšší využití cyklistické dopravy
- využití fondů EU
- využití metody partnerství veřejného a soukromého sektoru
- realizace D-O-L a následné zapojení na evropskou síť vodních cest
- zlepšení kvality služeb v oblasti železniční dopravy v souvislosti s konkurencí dopravců
- zvýšení civilního provozu na letišti

Ohrožení

- zpoždění realizace národních infrastrukturních projektů v oblasti dopravy
- neudržitelná dopravní situace ve městě
- zhoršení životního prostředí v důsledku dopravy
- nedostatek zdrojů pro financování důležitých dopravních projektů
- neustále zvyšující se podíl nákladní tranzitní dopravy
- nedostatek financí na údržbu komunikací
- problém s výkupem pozemků pro výstavbu nové silniční infrastruktury
- odliv cestujících ve veřejné dopravě a nárůst dopravy individuální
- nejistá budoucnost civilního leteckého provozu a letiště v Pardubicích vůbec
- rušení spojů, linek veřejné osobní dopravy

3.2 Návrhy řešení navazující na SWOT analýzu

Tato část práce je zaměřena především na slabá místa v dopravní obslužnosti města Pardubice a zároveň představuje některé projekty, které jsou buď dlouhodobě plánované, probíhá příprava jejich realizace, či se na nich v současné době již pracuje. Tyto projekty mohou být jedním z nástrojů ke zlepšení dopravní obslužnosti města Pardubice.

3.2.1 Městská hromadná doprava

V roce 2018 započne dopravní podnik realizaci projektu modernizace odbavovacího systému cestujících pro pardubickou MHD. Tento projekt, který je rozvržen do několika částí, je zařazen do Integrované územní investice (ITI) hradecko-pardubické aglomerace. V jejím rámci se předpokládá podpora tohoto projektu ve výši 21 077 311 Kč z Evropských strukturálních a investičních fondů prostřednictvím Operačního programu IROP (integrováný regionální operační program).

Hlavním parametrem modernizovaného odbavovacího systému cestujících je zajištění interoperability odbavení, která přinese propojení v rámci odbavení cestujících mezi MHD Pardubice s dalšími systémy veřejné dopravy, především se systémem obsluhujícím drážní regionální osobní dopravu na území Pardubického a Královehradeckého kraje a se systémem obsluhujícím veřejnou linkovou dopravu na území těchto krajů. Cestující tak budou moci pro odbavení u participujících dopravců využívat jeden elektronický nosič jízdního dokladu, ať už to bude Pardubická karta, IREDO karta nebo IN ČD karta. Navíc po provedené modernizaci odbavovacího systému budou moci cestující nově využít k odbavení ve vozidlech MHD bezkontaktní platební bankovní kartu.

Projekt bude probíhat ve dvou technologických částí. Během realizace první části modernizace dojde ke zprovoznění elektronického odbavovacího systému na bázi nové pardubické dopravní čipové karty se strukturou MAP a dokončení elektronického systému odbavení prostřednictvím bezkontaktní platební bankovní karty. Současně bude probíhat výměna současných Pardubických karet za nové Pardubické karty se strukturou MAP. Druhá realizační část modernizace odbavovacího systému bude zaměřena na provedení integrace odbavení cestujících v dopravních prostředcích MHD v Pardubicích, kteří jsou držitelé karty IREDO nebo IN Karty s elektronickou jízdenkou VYDIS. Předpokládaný termín dokončení je říjen 2018.²⁶

²⁶ *Dopravní podnik města Pardubice* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <http://www.dpmp.cz/tiskove-zpravy/2764-odstavec-dopravni-podnik-pripravuje-realizaci-dalsiho-projektu-zarazeneho-do-iti-hradecko-pardubicke-aglomerace/>

3.2.2 Silniční doprava

Dálnice D35

Dálnice D35 by se měla stát důležitým dopravním koridorem, který povede od Liberce přes Hradec Králové, Vysoké Mýto, Litomyšl až do Olomouce. Významná by měla být D35 pro D1 - jako její souběžná severní varianta, měla by odlehčit zatížení nejstarší české dálnice. Velký význam by měla mít stavba D35 také pro Pardubice, jejichž centrem v současné době vede hlavní tah (silnice I/37) spojující dálnice D11 a D1. Pardubicím by měla D35 sloužit také jako rychlé spojení s Moravou a severními Čechami.

V současné době je však z této dálnice hotová pouze část od D11 k Opatovicím nad Labem a víceúrovňová křižovatka v Opatovicích nad Labem, jejíž 3. patro (součást dálnice D35) bylo dostaveno na začátku letošního roku.

Silnice I/37

Silnice I/37 vede na trase Trutnov - Hradec Králové – Pardubice – Chrudim – Žďár nad Sázavou, jak již bylo zmíněno v kapitole 4.1 Silniční doprava a slouží jako jedna z variant propojení D11 s D1. Na této silnici byla v nedávné době dokončena přestavba na čtyři pruhy v úseku Hradec Králové – Pardubice, a v prosinci 2015 zprovozněna první část obchvatu měst Chrudim a Slatiňany. To prozatím umožňuje rychlý průjezd úsekem Hradce Králové - Pardubice a po dokončení druhé části obchvatu měst Chrudim a Slatiňany by měla být bezproblémová i cesta z Pardubic dále na jih. Nejproblematičtější místem na této trase zůstává úsek Pardubice – Trojice kde v současné době probíhá II. etapa dostavby silnice a křižovatky.

V tomto projektu se jedná o rozšíření komunikace postupným dobudováním dvou jízdnicích pruhů k již existující silnici a úpravám na mimoúrovňové křižovatce „Závodiště“ (viz. Obrázek 3.1). Vzhledem k velkému objemu finančních prostředků bylo rozhodnuto zahájit stavbu I. etapou, do které patří část rampy MÚK „Závodiště“, rekonstrukce nadjezdu a úpravy přiléhajících silnic I/2 a II/332, dále podchod pro pěší a cyklisty pod MÚK, lávka pro pěší a cyklisty a související cyklostezky. Stavba I. etapy začala v říjnu 2012 a ukončena byla 16. července 2013. V současné době probíhá II. etapa, která má za úkol

mezi mimoúrovňovými křiženími „Palackého“ a „Závodiště“ rozšířit komunikaci z dvoupruhé na čtyřpruh se středním dělicím pásem. Její součástí je i rozšíření rampy MÚK „Závodiště“ na čtyřproudové uspořádání. Dokončení této etapy stavby je plánováno na listopad 2018. Po uvedení celé této stavby do provozu by tedy plynulé jízdě po silnici I/37 přes Pardubice nemělo již nic bránit.²⁷

Obrázek 3.1 Úsek Pardubice – Trojice



Zdroj: *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/>

Obchvat města Pardubice

Dalšími připravovanými dopravními stavbami jsou neméně důležité obchvaty Pardubic (viz. Obrázek 3.2), které by měly tvořit vnější dopravní systém a odklonit tranzitní dopravu mimo centrum Pardubic. Jihovýchodní (JV) část by měla vést z Černé za Bory ke křižovatce v Dražkovicích a zde se napojit na silnici I/37. Ačkoliv je JV část již zanesena v územním plánu Pardubic, její realizace se v horizontu pěti let rozhodně nedočkáme.

²⁷ *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/>

Naopak severovýchodní část (SV), která povede z okružní křižovatky u supermarketu Globus na stávající okružní křižovatku v ulici Na drážce, která se začala stavět už začátkem roku 2018. Jedná se v podstatě o přeložku silnice I/36, která v současné době vede středem města. Délka přeložky je plánovaná na 4170m. Trasa vychází z okružní křižovatky „Globus“ a zaústíje do okružní křižovatky „Bohdanečská“, dále pokračuje okolo obchodního domu Baumax, kde bude výhledově umístěna křižovatka pro plánované připojení Ohrazenic. Poté trasa pokračuje v přímém směru, kde křižuje ulici Hradeckou resp. silnici II/324. Zde je plánována světelně řízená křižovatka. Poté už následuje pravděpodobně nejdůležitější objekt stavby, a to most přes řeku Labe a přes její slepé rameno. Délka přemostění činí 200 metrů. Poté následuje další most, který překonává náhon Halda a polní cestu, která zajišťuje přístup k chatové oblasti. Následuje ještě jedna výhledově plánovaná křižovatka, která umožní připojení budoucích obytných zón. Na konci se trasa napojuje na stávající okružní křižovatku v ulici Na drážce.

Jak již bylo řečeno, hlavním účelem této nové komunikace bude odvedení tranzitní dopravy z centra města, snížení emisní a hlukové zátěže v centru města a v neposlední řadě i zvýšení bezpečnosti dopravy.²⁸

²⁸ *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/>

Obrázek 3.2 Severovýchodní obchvat města Pardubice



Zdroj: *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/>

Jedním z možných řešení ke zlepšení dopravní obslužnosti města Pardubice patří dobudování dálnice D35, silnice I/37 a výstavba obchvatu Pardubice. Silnou stránkou dálnice D35 je její strategická poloha – jedná se o dopravní koridor, který vede od Liberce až po Olomouc, dále by měla výrazně odlehčit provoz na dálnici D1 a D11. Slabou stránkou je to, že je v současné době dálnice D35 ve výstavbě. Ohrožení této výstavby jsou především finanční prostředky a environmentální vlivy. Dobudováním úseku Pardubice – Trojice by výrazně přispělo ke zlepšení dopravní infrastruktury pro pěší a cyklisty. Obchvat města Pardubice má největší přínos především v odklonění tranzitní dopravy mimo centrum Pardubice, což bude mít příznivý vliv na celkovou dopravní situaci v Pardubicích.²⁹

²⁹ *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/>

3.2.3 Železniční doprava

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim

Tento projekt počítá se zdvoukolejněním trati mezi Pardubicemi a Hradcem Králové. Projekt je rozdělen na 3 části:

1. stavba - zdvoukolejnění úseku Stéblová – Opatovice nad Labem již byla dokončena. V této části rekonstrukce došlo k vybudování nové druhé koleje železniční trati v tomto úseku, kompletní rekonstrukci stávající koleje a díky tomu ke zvýšení rychlosti až na 160 km/hod včetně krajní stanice Stéblová. Díky rekonstrukci zabezpečovacího zařízení přejezdů a zvýšení kapacity železniční trati mezi Pardubicemi a Hradcem Králové, které umožňuje míjení protijedoucích vlaků v úseku Stéblová - Opatovice nad Labem, došlo ke zvýšení bezpečnosti drážního a silničního provozu. Zajímavostí této stavby je výhybka ve stanici Stéblová, která je 94 metrů dlouhá a je jednou z nejdelších výhybek v České republice.

2. stavba – zdvoukolejnění úseku Opatovice nad Labem – Hradec Králové

3. stavba – zdvoukolejnění úseku Pardubice – Rosice nad Labem – Stéblová, se počítá nejdříve v roce 2019 a bude záviset na možnostech financování ze strany SŽDC či na získání prostředků z evropských fondů.

Ostřešanská (dříve Malešická) spojka

Součástí modernizace uzlu Pardubice byla již od roku 1993 i tzv. Medlešická spojka, která měla zajistit přímé spojení Pardubic a Chrudimi, bez nutnosti jízdy přes Pardubice – Rosice nad Labem. V roce 2008 se však při projednávání dokumentace „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim“ zjistilo, že původní trasa Malešické spojky již není územně průchodná a byla vyhledána jiná trasa, známá jako Ostřešanská spojka. Ta dodnes zůstala v územně plánovacích dokumentacích. Ekonomická efektivita stavby však tehdy nebyla prokázána.

Řešení Ostřešanské spojky je převzato z dokumentace z roku 2008. Toto nové napojení by mělo sloužit osobní i nákladní dopravě. Při výjezdu ze stanice Pardubice - hlavní 38

nádraží je plánováno zřízení ostrovního nástupiště zastávky Pardubice centrum, umístěné mezi podjezdem ulic Jana Palacha/17. listopadu a podchodem spojujícím ulice Rokycanova/Sladkovského. Po dokončení zdvoukolejnění trati Hradec Králové – Pardubice by tak byla zajištěna souvislá dvoukolejnost až po tuto zastávku včetně. Dále by trať pokračovala jednokolejně do stávající zastávky Pardubice – Pardubičky; zde by se odpojila od hlavního koridoru a směřovala do průmyslové zóny, kde je plánována další zastávka Pardubice - průmyslová zón. Poté by trať odbočila do vlečkového areálu a začala by dvoukolejná vložka v délce zhruba 3 km. Na ní by měly vzniknout další dvě zastávky – Nemošice a Ostřešany.

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice by přinesla rychlejší cestování mezi těmito krajskými městy, a tedy i lepší podmínky pro cestující, kteří v jednom z těchto dvou měst bydlí a ve druhém pracují. Financování tohoto projektu závisí na Evropských фондеch a SŽDC.

Ostřešanská spojka má největší přínos v dosažení vyšší průjezdné rychlosti, nových nástupních míst pro občany a také by ušetřila značné náklady na přepravu kontejnerů z překladišť, což by mělo vliv na odlehčení nákladní silniční dopravy v rámci města Pardubice. Dalším přínosem je návaznost na pardubické nádraží a možnost integrovat tuto novou trať do MHD a dostupnost do průmyslové zóny města Pardubice.³⁰

3.2.4 Vodní doprava

Řešením ve vodní dopravě je projekt splavnění řeky Labe. Podle původních návrhů mělo být pro překonání nesplavného úseku mezi Chvaleticemi a Přeloučí postaveno tzv. zdymadlo s jezem a plavební komorou v Semíně.

Tato verze ale nebyla v žádném případě průchodná, jelikož počítala s prohrábkou dna a zvednutím hladiny v řece až po jez Přelouč. Tam se však nacházejí tzv. Labské hrčáky, které vznikly lidskou činností. Tento úsek je chráněn a není možné do něho zasahovat. Proto je dnes v plánu varianta výstavby plavebního kanálu s plavební komorou na pravém

³⁰ *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/>

břehu Labe, která tento nesplavný úsek obchází a překonává rozdíl hladin (toto uspořádání je zřejmé z Obrázku 3.3). Tato varianta by ochránila oblast Labských hrčáků a jez v Přelouči, který je zařazen mezi technické památky. Celková délka kanálu by měla dosahovat 3150 metrů. Kanál kopíruje tok řeky a vede převážně přes zemědělsky využívané pozemky. Po zhruba jednom kilometru kanál přetíná most, který by spolu s novým mostem přes Labe nahradil stávající úzké a nevyhovující přemostění na silnici mezi Přeloučí a Břehy. Na vzniklém ostrově mezi plavebním kanálem a Labem by měl vzniknout park určený pro rekreaci. Dále by měl vzniknout přístav a v jeho blízkosti velké multimodální centrum s kontejnerovým terminálem. Pro osobní dopravu je v plánu projektováno i turistické přístaviště.

Odhadovaná cena projektu je 3,1 miliardy korun a splavnost Labe by se jeho realizací prodloužila o 24 km. V současné době však nemá tato stavba ani platné územní rozhodnutí - resp. v roce 2004 bylo vydáno a posléze opět zrušeno. Od té doby pokračuje série pokusů získat území rozhodnutí a poté i stavební povolení.

Obrázek 3.3 Projekt splavnění Labe



Zdroj: Ředitelství vodních cest České republiky [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <http://www.rvccr.cz/>

Kladná stránka projektu splavnění Labe je přeprava těžkých nákladů, přičemž právě tento fakt by ulevil nákladní silniční dopravě na Pardubicku, avšak stejný efekt by měla i výstavba obchvatu Pardubic. Zkrátila by se též cesta nadměrných nákladů, jelikož lodě mají mnohem větší přepravní kapacitu než nákladní automobily. Splavnění by také pomohlo vyřešit současnou situaci na železnici, jelikož je železniční koridor už dnes přetížený.

Zápory tohoto projektu jsou však také neméně významné. V první řadě je to samozřejmě cena. Za tuto sumu by se v Pardubicích a okolí dalo opravit či vybudovat mnoho km silnic, např. již zmiňovaný obchvat města nebo by mohla vzniknout již zmiňovaná kolej na trase Chrudim – Pardubice. Dalším záparem stavby kanálu je narušení chráněných biotopů. Ačkoliv projekt obsahuje rozsáhlá opatření na kompenzaci možných zásahů a negativních 41 vlivů na životní prostředí a bylo na něj vydáno kladné stanovisko v procesu EIA (vyhodnocení vlivu na životní prostředí), přesto by zásah do přírodní krajiny mohl být devastující.³¹

3.2.5 Letecká doprava

Strategickým úkolem pro roky 2017 až 2019 je v první řadě dostavba nového terminálu pro cestující, která byla zahájena v roce 2016. Terminál Jana Kašpara byl uveden do provozu v lednu 2018. Jeho realizace byla nezbytná pro udržení konkurenceschopnosti s ostatními regionálními letišti v České republice a umožnění rozvoje letiště v oblasti pravidelných a charterových letů.

Obchodní strategie letiště Pardubice je postavena na třech základních pilířích:

Prvním z nich je rozvoj v oblasti pravidelné přepravy. Cílem je získat další důležité partnery, kteří spojí Pardubice s novými destinacemi v Evropě s vysokým potenciálem. Největším obchodním úspěchem v roce 2017 bylo získat nízkonákladové společnosti

³¹ Ředitelství vodních cest České republiky [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <http://www.rvccr.cz/>

Ryanair na pardubické letiště (linka Londýn-Pardubice). Vzhledem k výborným výsledkům nabídla společnost Ryanair od roku 2018 rozšíření spolupráce (linka mezi Pardubicemi a Alicante).

Do druhého pilíře patří rozvoj charterových letů, které jsou využívány především českou klientelou. Ve spolupráci s cestovními kanceláři byly připraveny nové dovolenkové destinace (Řecko a řecké ostrovy, Bulharsko, Turecko).

Poslední pilíř se opírá o prohloubení spolupráce s ruskými leteckými společnostmi a cestovními kanceláři při přepravě ruské klientely do České republiky. Vývoj posledních let dokazuje návrat klientely, a proto byly znovu otevřeny lety z Moskvy, Petrohradu, Jekatěrinburku a dalších.

V souvislosti s vše uvedenými aktivitami je i nadále nutné posilovat povědomí o letišti v rámci celé spádové oblasti a rovněž na zahraničních trzích. Společnost bude v roce 2018 realizovat pravidelné marketingové kampaně, prezentovat se na veletrzích doma i v zahraničí.

Pro ekonomickou stabilitu letiště je nutné posilovat všechny segmenty činností, jak leteckých, tak neleteckých (např. prodej reklamních ploch, pronájmy nebytových prostor, dodatečné služby pro klienty obchodních letů, rozšíření služeb Duty Free, apod.). S dokončeným letištním terminálem Jana Kašpara se očekává zvýšený zájem o tyto aktivity.³²

³² *Letiště Pardubice* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.airport-pardubice.cz/cs/o-letisti/o-spolecnosti/vyrocní-zpravy>

Obrázek 3.4 Vizualizace nového letištního terminálu Jana Kašpara



Zdroj: *Letiště Pardubice* [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: https://www.airport-pardubice.cz/clanek/stavba-letistniho-terminalu_22

Projekt výstavby letištního terminálu Jana Kašpara je jednou z klíčových součástí, která přispěje k rozvoji dopravní obslužnosti. Město Pardubice tímto získá větší konkurenceschopnost a docílí rozvoje charterových letů a pravidelné letecké osobní dopravy, dále rozvine spolupráci s ostatními leteckými partnery. Tato výstavba prohloubila i spolupráci s ruskými leteckými společnostmi a vývoj v posledních letech vykazuje nárůst klientely samotné.

Závěr

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit dopravní obslužnost města Pardubice se zaměřením na MHD a její návaznost na ostatní druhy dopravy.

V roce 2018 započne dopravní podnik realizaci projektu modernizace odbavovacího systému cestujících pro pardubickou MHD. Tento projekt, který je rozvržen do několika částí, je zařazen do Integrované územní investice (ITI) hradecko-pardubické aglomerace. Hlavním parametrem modernizovaného odbavovacího systému cestujících je zajištění interoperability odbavení, která přinese propojení v rámci odbavení cestujících mezi MHD Pardubice s dalšími systémy veřejné dopravy, především se systémem obsluhujícím drážní regionální osobní dopravu na území Pardubického a Královéhradeckého kraje a se systémem obsluhujícím veřejnou linkovou dopravu na území těchto krajů. Cestující tak budou moci pro odbavení u participujících dopravců využívat jeden elektronický nosič jízdního dokladu.

Postupně byly popsány jednotlivé segmenty pardubické dopravní sítě a to na dopravu silniční, železniční, vodní a leteckou. U každého z těchto segmentů byl vymezen historický vývoj a také současný stav. Praktická část bakalářské práce vyhodnotila jednotlivé projekty ke zlepšení pardubické dopravní obslužnosti podle SWOT analýzy.

Město Pardubice mají stále ve své silniční síti značné rezervy. Dlouhodobě problémový je úsek Pardubice – Trojice. Na tomto úseku však již probíhá přestavba, která má za úkol rozšířit vozovku a tak umožnit bezproblémový a rychlejší průjezd tímto inkriminovaným místem. Dokončeno je již i čtyřproudové napojení na budoucí dálnici D35, která nyní slouží pouze jako napojení na dálnici D11 vedoucí do Prahy. Současná vláda aktivně zasazuje o pokračování výstavby této dálnice. Největším problémem Pardubic tak stále zůstává neexistující obchvat města, který by vyvedl tranzitní dopravu mimo centrum města. Jedna část tohoto obchvatu, konkrétně severovýchodní část, by se měla začít stavět uprostřed roku 2018, ovšem podobných termínů byly zaznamenáno již mnoho.

Jistotu, že se obchvat skutečně začne stavět, budou tedy obyvatelé města mít teprve v momentě, kdy začnou první stavební práce. Neméně potřebná je také navazující jihový-

chodní část obchvatu. Obchvat Pardubic i nadále zůstává nejdůležitější plánovanou stavbou. Můžeme tedy říct, že Pardubice znají své rezervy v silniční dopravě a rozhodně existují plány a projekty na jejich odstranění. Otázkou tedy zůstává, jako u většiny projektů, jejich realizace.

Z uvedených informací v této práci vyplývá, že Pardubice mají jedno z nejlepších napojení na železniční síť v rámci České republiky a je tím pádem i důležitým dopravním uzlem pro celou Evropu. Nejdůležitějším projektem, jehož jednu část se již podařilo zrealizovat, je zdvoukolejnění trasy z Pardubic do Hradce Králové. Další části tohoto projektu se mají začít budovat v roce 2019 a budou záviset na možnostech financování ze strany SŽDC. Tento projekt by rozhodně přinesl zrychlení železniční dopravy mezi těmito dvěma krajskými městy a zlepšil podmínky cestování pro občany, kteří mezi Pardubicemi a Hradcem Králové cestují za prací. Na toto zdvoukolejnění může navazovat i stavba Ostřešanské spojky, která by měla naopak umožnit cestování z Pardubic přes Chrudim a dále na jih bez nutnosti jízdy přes zastávku Pardubice – Rosice nad Labem. Podle mých zjištění, by se tak urychlilo cestování jak na jih od Pardubic, tak i na sever, jelikož v současné době se ve stanici Pardubice – Rosice nad Labem setkávají právě vlaky mířící od Pardubic na jih i na sever a pokud nastane zpoždění na jednom z těchto úseků, je automaticky přeneseno i na další spoje. Dalším přínosem nové trati by byl vznik nových vlakových zastávek na území Pardubic.

Ačkoliv je stavba Ostřešanské spojky navázán na dlouhodobě plánovanou rekonstrukci vlakového nádraží v Pardubicích a podle mého názoru by měla pozitivní vliv i na cestování na sever od Pardubic, cena nové tratě je pravděpodobně příliš vysoká na to, abychom se její realizace dočkali v nejbližší době.

Co se týče vodní dopravy, hlavním projektem zůstává splavnění Labe. V současnosti je v plánu vybudování asi tři kilometry dlouhého kanálu, který by obešel chráněnou oblast Labské hrčáky a jez v Přelouči. Díky tomu by se splavnost Labe zvýšila o 24 km až do Pardubic. Ovšem cena nového kanálu je ve srovnání s jeho užitkem takřka nesmyslná. Vodní doprava je v České republice v oblasti přepravy nákladů zastíněna dopravou železniční a nejsou pro ni ani dostatečně dobré podmínky. Navíc jsou v Pardubicích jiné, důležitější projekty z oblasti dopravy, které jsou potřebnější i přínosnější. To si zřejmě

uvědomuje i vedení města a Pardubický kraj a proto je projekt splavnění Labe i po 20ti letech plánování stále odkládán na neurčito.

Poslední částí pardubické infrastruktury je letecká doprava. V letošním roce byl dobudován letištní terminál Jana Kašpara, který přinesl značné výhody pro město Pardubice. Toto rozšíření pozvedlo konkurenceschopnost v porovnání s ostatními regionálními letišti a především rozvoje charterových letů, pravidelné letecké osobní dopravy a značný nárůst klientely.

Pokud se tedy spoluprací města Pardubice, Pardubického kraje a státu podaří sehnat dostatečné množství finančních prostředků na jejich realizaci, můžeme se v následujícím desetiletí těšit nejen na spoustu uzavírek a omezení dopravy, ale konečně také vytouženého cestování po krajském městě bez zbytečných průtahů.

Seznam bibliografických citací

HLAVOŇ, Ivan a kol. Dopravní a spojová soustava. Přerov: Vysoká škola logistiky, 2010. ISBN 978-80-87179-12-3.

Zákon 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů

POVA, Martin. Přehled zkušeností v EU15, předpoklady v ČR. *Vysoká škola ekonomická v Praze* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: https://nf.vse.cz/workshop_admin/files/1256209334-5-8-930dc.pdf

Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů

Organizátor. *Organizator.cz* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-07-15]. Dostupné z: <https://www.organizator.cz/vhd.htm>

GROS, Ivan. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.

PAVLÍČEK, František, Jaroslav KLEPRLÍK a Markéta BRÁZDOVÁ. *Technologie a řízení dopravy IV*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-182-4.

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

KŘIVDA, Vladislav, Jan FOLPRECHT a Ivana OLIVKOVÁ. *Dopravní geografie I*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita, 2006. ISBN 80-248-1020-4.

HÁJEK, Oldřich. I. sborník referátů z odborné konference na téma "Dopravní obslužnost a technologie ve vztahu k regionálnímu rozvoji": 27. května 2005 ve Zlíně. Ve Zlíně: Univerzita Tomáše Bati, 2005. ISBN 80-7318-351-x.

Ministerstvo dopravy. *Ministerstvo dopravy* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-08-14]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Drazni-doprava/Zeleznicni-infrastruktura/Tranzitni-zeleznicni-koridory>

Ročenka dopravy 2017 [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: https://www.sydos.cz/cs/rocenka-2017/rocenka/htm_cz/index.html

WOKOUN, René, ed. *Závěrečné výstupy z grantového projektu Dopravní obslužnost a technologie ve vztahu k reg. rozvoji: závěrečné výstupy z grantového projektu* [online]. Ve Zlíně: Univerzita Tomáše Bati, 2017 [cit. 2018-07-21]. ISBN 80-7318-514-8.

Pardubice. *Pardubice.eu* [online]. Pardubice, 2018, 2018 [cit. 2018-07-15]. Dostupné z: <https://www.pardubice.eu/o-pardubicich/informace-o-meste/demografie/>

Český statistický úřad [online]. 2018 [cit. 2018-06-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost-a-nezamestnanost-podle-vysledku-vsps-rocni-prumery-2017>

Pardubice [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-06-11]. Dostupné z: <http://work.xhtml-css.cz/pardubice/cz/mesto-prumyslu.html>

Mapy.cz [online]. Seznam.cz, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=15.7583843&y=50.0362539&z=12&source=muni&id=1258>

HARÁK, Martin. *České trolejbusy: historie a současnost, typy, technika, provoz*. Praha: Grada Publishing, 2015. Retro (Grada). ISBN 978-80-247-5552-6.

Dopravní podnik města Pardubice [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <http://www.dpmp.cz/mapa-linek/>

Ředitelství silnic a dálnic ČR [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <https://www.rsd.cz/wps/portal/>

Správa železniční dopravní cesty [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-07-14]. Dostupné z: <https://www.szdc.cz/o-nas/zeleznicni-mapy-cr.html>

Pardubický kraj [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.pardubickykraj.cz/dopravni-obsluznost/87491/plan-dopravni-obsluznosti-pardubickeho-kraje>

Letiště Pardubice [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <https://www.airport-pardubice.cz/cs/o-letisti/o-spolecnosti/vyrocní-zpravy>

Dopravní podnik města Pardubice [online]. Pardubice, 2018 [cit. 2018-08-18]. Dostupné z: <http://www.dpmp.cz/tiskove-zpravy/2764-odstavce-dopravni-podnik-pripravuje-realizaci-dalsiho-projektu-zarazeneho-do-iti-hradecko-pardubicke-aglomerace/>

Ředitelství vodních cest České republiky [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-08-19]. Dostupné z: <http://www.rvccr.cz/>

Autorka (vypracovala)	Anna Vokolková
Název BP	Dopravní obslužnost vybraného města
Studijní obor	DOL
Rok obhajoby BP	2018
Počet stran	50
Počet příloh	-
Vedoucí BP	Ing. Blanka Kalupová
Oponent BP	
Anotace	<p>Tématem této bakalářské práce je dopravní obslužnost města Pardubice. Konkrétně se bude jednat o dopravu silniční, železniční, vodní a leteckou. V teoretické části budou obsaženy základní definice a pojmy z oboru dopravy, dále členění jednotlivých druhů dopravy a jejich kladné a záporné stránky s přihlédnutím na infrastrukturu v Pardubicích. Ve druhé části práce budou stručně uvedeny informace o městě, dále se také zaměří na jednotlivá odvětví dopravy, která můžeme v Pardubicích nalézt. Závěrečná část práce se bude zabývat návrhem možných řešení problémů pardubické dopravní obslužnosti. Tyto aspekty dopravní obslužnosti budou podrobněji popsány v jednotlivých podkapitolách. Největší pozornost bude kladena především na popsané projekty ze silniční a železniční sféry, jelikož tyto dva druhy dopravy jsou pro Pardubice v současné době stěžejní. Cílem této bakalářské práce je analyzovat dopravní obslužnost města Pardubice se zaměřením na městskou hromadnou dopravu a její návaznost na ostatní druhy dopravy, poukázat na úzká místa a navrhnout jejich možná řešení, dále také naznačit možný vývoj v dopravní infrastruktuře města Pardubice.</p>
Klíčová slova	Dopravní obslužnost, Městská hromadná doprava, Silniční doprava, Železniční doprava, Vodní doprava, Letecká doprava, Pardubice
Místo uložení	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
Signatura	