

Vysoká škola logistiky o.p.s.

**Návrhy na zlepšení úrovně služeb
Pražské integrované dopravy**

(Bakalářská práce)



Vysoká škola
logistiky
o.p.s.

Zadání bakalářské práce

studentka

Tereza Petruželová

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: **Návrhy na zlepšení úrovně služeb Pražské integrované dopravy**

Cíl práce:

Analyzovat Pražskou integrovanou dopravu a navrhnout opatření ke zvýšení poskytovaných služeb. Zaměřit se na přestupní uzly s vazbou městské osobní dopravy na veřejnou hromadnou dopravu s důrazem na železniční osobní dopravu provozovanou více dopravci.

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. Teoretické přístupy k řešení integrované dopravy
2. Charakteristika Pražské integrované dopravy
3. Železniční osobní doprava a železniční dopravci v rámci PID
4. Dotazníkové šetření a vyhodnocení
5. Návrhy opatření ke zvýšení úrovně poskytovaných služeb

Závěr

Rozsah práce: 35 – 50 normostran textu

Seznam odborné literatury:

DRDLA, Pavel. Osobní doprava regionálního a nadregionálního významu. Pardubice: DFJP, 2018. ISBN 978-80-7560-189-6.

ZELENÝ, Lubomír a kol. Osobní doprava. Praha: C.H. Beck, 2017. ISBN 978-80-7400-681-4.

ZELENÝ, Lubomír. Osobní přeprava. Praha: ASPI, 2007. ISBN 978-80-7357-266-2.

Vedoucí bakalářské práce:

prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.

Datum zadání bakalářské práce:

31. 10. 2020

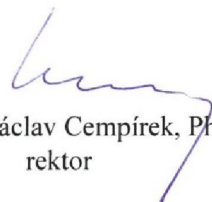
Datum odevzdání bakalářské práce:

6. 5. 2021

Přerov 31. 10. 2020



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



prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
rektor

Čestné prohlášení

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 6.5. 2021



.....
podpis

Poděkování

Velmi ráda bych chtěla poděkovala panu prof. Ing. Václavu Cempírkovi, Ph.D. vedoucímu mé bakalářské práce, za ochotu a podporu při konzultacích, za poskytnutí cenných rad a připomínek.

Anotace

Bakalářská práce se zaměřuje na návrhy opatření ke zvýšení poskytování služeb Pražské integrované dopravy. Zkoumá přestupní uzly s vazbou městské osobní dopravy na veřejnou hromadnou dopravu s důrazem na železniční osobní dopravu provozovanou vícero dopravci. Pro zpracování návrhu ke zvýšení poskytovaných služeb byly použity výsledky z dotazníkového šetření.

Klíčová slova

Železniční osobní doprava, železniční dopravci, služby, přestupní uzly, cestující, Pražská integrovaná doprava.

Annotation

The bachelor's thesis focuses on proposals for measures to increase the provision of Prague integrated transport services. It examines interchanges nodes with the connection of urban passenger transport to public transport with an emphasis on rail passenger transport operated by several carriers. Results of a questionnaire survey were used to prepare a proposal to increase the provided services.

Keywords

Railway passenger transport, railway forwarders, services, transit nodes, passenger, Prague Integrated Transport.

Obsah

| | |
|---|----|
| Úvod..... | 9 |
| 1 Teoretické přístupy k řešení integrované dopravy | 10 |
| 1.1 Integrovaný dopravní systém..... | 10 |
| 1.2 Integrace..... | 10 |
| 1.3 Kvalita služeb IDS | 12 |
| 1.4 Logistika v přepravě osob | 13 |
| 1.5 Přestupní uzly..... | 14 |
| 2 Charakteristika Pražské integrované dopravy | 17 |
| 2.1 Hlavní město Praha | 17 |
| 2.2 Středočeský kraj..... | 17 |
| 2.3 Historie PID | 18 |
| 2.4 Pražská integrovaná doprava..... | 19 |
| 2.4.1 Regionální organizátor Pražské integrované dopravy | 20 |
| 2.4.2 Integrovaná doprava Středočeského kraje..... | 20 |
| 2.5 Dopravní prostředky..... | 20 |
| 2.5.1 Tramvaje..... | 20 |
| 2.5.2 Metro | 21 |
| 2.5.3 Vlaky | 23 |
| 2.5.4 Autobusy..... | 23 |
| 2.5.5 Trolejbusy..... | 24 |
| 2.5.6 Lanová dráha | 24 |
| 2.5.7 Přivozy..... | 24 |
| 2.6 Tarify..... | 25 |
| 2.7 Jízdné..... | 26 |
| 3 Železniční osobní doprava a železniční dopravci v rámci PID | 27 |
| 3.1 Železniční doprava..... | 27 |

| | | |
|-----|---|----|
| 3.2 | Železniční osobní doprava v systému PID | 27 |
| 3.3 | Železniční dopravci..... | 29 |
| 3.4 | Železniční přestupní uzly s návazností na MHD | 30 |
| 4 | Dotazníkové šetření a vyhodnocení..... | 34 |
| 4.1 | Dotazníkové šetření | 34 |
| 4.2 | Analýza dotazníkového šetření | 34 |
| 5 | Návrhy opatření ke zvýšení úrovně poskytovaných služeb..... | 51 |
| | Závěr | 53 |
| | Seznam zdrojů..... | 54 |
| | Seznam grafických objektů..... | 58 |
| | Seznam zkratk | 60 |
| | Seznam příloh | 61 |

Úvod

V dnešním světě se každodenně miliony lidí někam přemísťují a pohybují, jak už pomocí svého dopravního prostředku nebo volí jiný dopravní prostředek ať už osobní automobil, letadlo, autobus, loď nebo dopravu po železnici. Jelikož doprava neustále houstne, mnoho lidí volí integrované dopravní systémy měst a krajů.

Cílem bakalářské práce je analyzovat Pražskou integrovanou dopravu a navrhnout opatření ke zvýšení poskytovaných služeb. Zaměřit se na přestupní uzly s vazbou městské osobní dopravy na veřejnou hromadnou dopravu s důrazem na železniční osobní dopravu provozovanou více dopravci.

V bakalářské práci se zaměřím především na zlepšení úrovně poskytovaných služeb Pražské integrované dopravy. Nadále se v práci budu věnovat přestupním uzlům s vazbou městské osobní dopravy na veřejnou hromadnou dopravu a zaměřím se na železniční osobní dopravu, která je v rámci Pražské integrované dopravy provozována vícero dopravci. Za pomoci dotazníkového šetření zjistím poznatky a připomínky cestujících, které jsou určeny na zdokonalení poskytování služeb Pražskou integrovanou dopravou.

Bakalářskou práci rozdělují na dvě části, první část teoretickou a druhou část praktickou. V teoretické části bakalářské práci jsem čerpala z odborných publikací a internetových zdrojů. V první kapitole pod názvem „Teoretické přístupy k řešení integrované dopravy“ se věnuji integrovanému dopravnímu systému, integraci, kvalitě služeb integrovaných dopravních systémů, logistice v přepravě osob a přestupním uzlům. V druhé kapitole pod názvem „Charakteristika Pražské integrované dopravy“ se zaměřuji na rozčlenění a představení Pražské integrované dopravy. Ve třetí kapitole pod názvem „Železniční osobní doprava a železniční dopravci v rámci PID“ se zabývám integrací železniční osobní dopravy, železničními dopravci, a především železničními uzly s návazností na MHD. Druhá část bakalářské práce je praktická a má dvě kapitoly. Ve čtvrté kapitole s názvem „Dotazníkové šetření a vyhodnocení“ jsem se zaměřila na vyhodnocení dotazníku. Jednotlivé otázky jsem podrobně vyhodnotila a znázornila v grafech. Poslední kapitola s názvem „Návrhy opatření ke zvýšení úrovně poskytovaných služeb“ je zaměřena na navržené poznatky, které vedou ke zlepšení a zvýšení poskytovaných služeb Pražské integrované dopravy.

1 Teoretické přístupy k řešení integrované dopravy

Významnou oblastí osobní dopravy je její integrace do dopravní obslužnosti krajů, měst a obcí. Integrace dopravy sjednocuje více druhů dopravy s cílem vytvoření jednotných jízdních řádů, tarifů, jízdného a sítí pro cestující. Přínosem integrace dopravy je pro cestující rychlost, přehlednost, návaznost a bezpečnost. [1]

1.1 Integrovaný dopravní systém

Dopravní obslužnost na území krajů je zajišťována veřejnou hromadnou dopravou, kterou využívají občané, jako veřejnou službu. Subjekty integrovaného dopravního systému (dále jen IDS) jsou kraje, města, obce, orgány samosprávy, státní správy a dopravní úřady. Jednotlivé subjekty zabezpečují úspornou dopravu. [1]

IDS sjednocuje MHD, linkové autobusy a železniční dopravu. Objednavatelé dopravy jsou jednotlivá města, obce a kraje, která úzce spolupracují s dopravci veřejné dopravy a vytvářejí jednotný IDS. Základním principem IDS je vytvoření společných jízdních řádů, jízdného, tarifů, standardů kvality dopravy, stanovit společné přepravní podmínky, vytvořit kvalitní informační systémy a poskytované služby. [1]

IDS jsou založené na logistických principech s cílem omezit individuální automobilovou dopravu s využitím veřejné hromadné dopravy. Hlavním úkolem je synchronizace jednotlivých druhů doprav. [3]

1.2 Integrace

Integrace jednotlivých druhů dopravy do jednoho systému umožňuje rychlé, bezpečné a zjednodušené cestování v krajích a přilehlých aglomeracích.

Integrace je závislá na:

- přepravních potřebách cestujících, kteří mohou kombinovaně využít několik druhů dopravy,
- tarifní integraci v krajích,
- vytváření vhodných vazeb mezi jednotlivými spoji, dopravními prostředky a dopravci,

- sjednocení v ekonomické a organizační struktuře,
- odpovědnosti objednavatelů veřejné dopravy. [1]

Integraci lze rozdělit na:

- územní integraci,
- dopravní integraci,
- tarifní integraci,
- integraci ekonomiky a organizace. [1] [4]

a) Územní integrace

Zapojení všech dopravců v jednotlivých krajích umožňuje přehledné a rychlé cestování na daném území a tím dochází ke snížení nákladů organizací i dopravců. [4]

b) Dopravní integrace

Zajišťuje soulad a optimalizaci na území krajů a obcí. Dopravní integrace se zabývá potřebami cestujících, kteří se přemísťují z místa A do místa B na daném území IDS. Dle Drdly jsou hlavními úkoly dopravní integrace „*zjišťování přepravních potřeb, optimalizace linkového vedení, koordinace dopravců, koordinace jízdních řádů, optimalizace přepravních kapacit dopravní sítě, zabezpečování a obnova vozového parku, určování výkonů dopravního systému, navrhování systému záchytných parkovišť*“. [1, s. 169] Pro vytvoření sjednocené dopravní integrace slouží přesně vymezené dopravní řešení, to znamená zavedení jednotné dopravní nabídky. [1]

c) Tarifní integrace

Tarifní systém lze rozdělit na pásma či zóny na daném území. Sjednocuje jízdní doklady dopravců, tarifní a přepravní podmínky. Jsou zde podporovány odbavovací a prodejní systémy. Cílem tarifního systému je vytvoření jednoho jízdního dokladu při použití několika druhů dopravy na jednotlivý tarif, jízdní řád za předem daných přepravních podmínek. Pro cestující se jízdní doklady a tarify vytvářejí tak, aby jejich platnost byla z místa bydliště do cílového bodu. [1] Podmínkou, aby IDS fungoval je zavedení jednotného tarifního systému. [3]

d) Integrace organizace a ekonomiky

Zabývá se sjednocováním obcí, měst, krajů a dopravců za účelem vytvoření IDS objednavatelům dopravy tedy zákazníkům. Drdla uvádí, že integrace organizace

a ekonomiky určuje „*vazby přímého řízení, koordinační vazby, vlastnické vztahy, obchodní vztahy, finanční toky a informační toky*“. [1, s. 165]

1.3 Kvalita služeb IDS

Neodmyslitelnou součástí IDS je kvalita poskytovaných služeb prostřednictvím dopravců, které služby nabízejí zákazníkům, cestujícím. Na kvalitu služeb se zaměřují normy ISO 9000, EN 13816 a EN 15140.

Kvalitu služeb IDS lze rozdělit:

- na kvalitu služeb z pohledu zákazníka,
- na kvalitu služeb z pohledu objednavatele,
- na kvalitu služeb z pohledu dopravce.

Objednavatel zadává požadavky dopravcům, kteří poskytované služby vyhotovují. Pohled cestujícího na kvalitu poskytovaných služeb lze hodnotit pomocí dotazníkového šetření. Pro poskytnutí kvality služeb IDS jsou evropskými normami stanovena kritéria kvality. Dle evropské normy ČSN EN 13 816 se řídí standardy kvality PID. [5]

Kritéria EN 13816 na standardy kvality jsou:

- „*dosažitelnost – rozsah nabízené služby z hlediska geografického, časového, četnostního a z hlediska druhu dopravy;*
- *přístupnost – přístup k systému VOD včetně propojení s jinými DS;*
- *informovanost – systematické poskytování informací o systému VOD, které mají pomoci při plánování a uskutečňování cest;*
- *přepravní čas – časový aspekt přepravy, který je důležitý pro plánování a uskutečňování cest;*
- *péče o zákazníka – prvky přepravní služby, které vedou k co možná nejtěsnější shodě mezi standardní službou a požadavky kteréhokoliv cestujícího;*
- *komfort – prvky přepravní služby zavedené v souvislosti s příjemným cestováním VOD a se zajištěním dostatečné míry pohodlí a vysoké kultury cestování;*
- *bezpečnost – zajištění pocitu osobní ochrany a bezpečnosti cestujících, který je vnímán ze strany cestujících;*
- *dopad na životní prostředí – minimalizace negativního vlivu VOD na životní prostředí*“. [5, s. 22]

1.4 Logistika v přepravě osob

Dle Zeleného „*Logistika v osobní dopravě tedy zahrnuje prognózování, plánování, organizaci, operativní řízení a následnou kontrolu všech činností mezi subjekty vstupujícími do přepravního procesu na straně nabídky*“. [3, s. 108]

Logistiku v přepravě osob lze brát jako službu. Službou se tedy rozumí osobní přeprava a doplňkové služby. Podíl logistiky na zlepšení úrovně služeb, je nabízen cestujícím. Přepravní proces dbá na kvalitě, rychlosti, rozumné ceně a informovanosti.

Faktory, při kterých se cestující rozhodují, zda zvolí veřejnou hromadnou dopravu jsou:

- četnost a návaznost spojů,
- zajištění bezpečnosti,
- spolehlivost a přesnost spojů,
- jízdné – cena jízdních dokladů,
- informovanost – kvalitní informační systém,
- zajištění kultury cestování – pohodlí, čistota, kvalita,
- rychlost.

Pro cestující jsou výše vypsány faktory rozhodující proto, zda se rozhodnou upřednostnit veřejnou hromadnou dopravu před individuální automobilovou dopravou. Zcela nejdůležitějšími faktory jsou rychlost přepravy a informovanost cestujících. Od rychlosti přepravy se odvíjí návaznost, četnost, spolehlivost, dochvilnost spojů a s tím související přestupní body na navazující druhy dopravy. Za dobrou informovaností stojí propracovaný informační systém. Informačním systémem jsou vybaveny terminálové budovy, vozidla, stanice, zastávky. Informace jsou zveřejňovány pomocí jízdních řádů, map, označených souprav, elektronických nebo informačních tabulí, hlášením a mobilními aplikacemi. Tarifní systém nesmí být nepřehledný, špatně formulovaný, musí nabízet výhodné jízdné a správnou informovanost cestujícím. V logistickém řetězci v osobní dopravě záleží na souhrnné době přepravy tedy na čekací době na dopravní prostředek, na přestup a na čase jízdy v dopravním prostředku. [3]

1.5 Přestupní uzly

Přestupní uzel je místo, ve kterém se střetává několik linek MHD s cílem časově navazujících spojů na sebe v několika minutovém intervalu. Nejčastějším přestupním uzlem je autobusové nebo železniční nádraží. Důležitým prvkem je polohové začlenění přestupního uzlu. Přestupní uzly umožňují cestujícím větší návaznost jednotlivých druhů dopravy a velmi krátký přesun chůzí na navazující dopravu. Vytvoření přestupního uzlu na navazující přestupní vazby ve městech a obcích přináší cestujícím větší dostupnost, rychlost a bezpečnost. Z pohledu objednavatelů a dopravců jsou přestupní uzly brány pozitivně ve formě dostupnosti a rozšíření jízdních řádů a jízdného. Svou specifikací by měl přestupní uzel tvořit viditelné, velmi přehledné a bezpečné místo pro cestující na navazující linky dopravy. Kvalita přestupního uzlu je dána seskupením více druhů dopravy. Pro bezpečnost a rychlý přesun cestujících na navazující dopravu jsou uplatňovány společné zastávky více druhů dopravy, které se mohou lišit provozním a kompozičním uspořádáním, společnými podchody, nadchody, informačními tabulemi, rozhlas a dalšími sdělovacími prostředky. Přestupní uzly je možné využít z hlediska společné zastávky nebo společné nástupní hrany.

Přestupní uzly lze rozdělit na:

- přestupní místo ve stejné výškové úrovni – více druhů dopravy má společné nástupiště, například Tramvaj – Autobus,
- přestupní místo v odlišné výškové úrovni – cestující musí přecházet, využívat eskalátory, výtahy, delší pěší vzdálenost. [2]

Charakteristické prvky přestupního uzlu jsou:

- poloha přestupního uzlu – na okraji města, v centru města,
- návaznost spojů,
- pravidelné intervaly,
- počet stanišť,
- kompoziční uspořádání zastávek, nástupišť,
- začlenění zastávek a nástupišť dle architektury,
- informační prvky – tabule, rozhlas, informační střediska, označníky, navigační tabule, informační letáky,
- občerstvovací stánky, pokladní střediska,
- samoobslužné a více jazykové automaty na jízdenky,

- sociální zařízení (WC)
- záchytná parkoviště – P+R, K+R, B+R,
- krátké nebo dlouhé intervaly spojů,
- parkovací místa pro taxi služby. [1]

Záchytná parkoviště

Pro snadnější využití IDS slouží cestujícím záchytná parkoviště, která lze rozdělit do tří kategorií: Park and Ride (dále jen P+R), Bike and Ride (dále jen B+R) a Kiss and Ride (dále jen K+R). [1]

Park and Ride (P+R) – zaparkuj a jed'

System P+R umožňuje zanechání svého osobního automobilu na velkokapacitních odlehlých parkovištích, převážně na okrajích měst nebo u obchodních center. Záchytná parkoviště bývají hlídána či nehlídána. System P+R je napojen na IDS a díky tomu cestující může rychleji cestovat do centra města. [1] V rámci PID je systém P+R využíván zejména u železničních stanic, stanic metra a zastávek autobusů s návazností na PID. V Praze jsou záchytná parkoviště P+R zpoplatněná a nezpoptatněná. Zpoptatněná parkoviště P+R jsou hlídána. Nezpoptatněná parkoviště P+R nejsou hlídána a maximální doba stání na tomhle parkovišti je 24 hodin. Ve Středočeském kraji jsou záchytná parkoviště systému P+R umíst'ována jen minimálně. [6] Pražská záchytná parkoviště P+R jsou Běchovice, Běchovice střed, Braník, Černý Most 2, Depo Hostivař, Holešovice, Westfield Chodov, Kongresové centrum Praha, Kotlářská, Letňany, Ládví, Nové Butovice, Písnice, Opatov, Rajská zahrada, Troja, Radotín, Skalka 1, 2 a Zličín 1, 2. [7]

Bike and Ride (B+R) – přijed' na kole a jed'

Záchytná parkoviště B+R umožňují cyklistům nechat kolo v úschovně pro kola převážně u železničních stanic nebo zastávek, stanic metra, autobusových nebo tramvajových zastávek. Je zde kladen důraz na využití jízdního kola s návazností na IDS. [1] V PID jsou odstavná parkoviště typu B+R bezplatná s provozní dobou od 4 hodiny ranní do 1 hodiny ranní. Jízdní kola jsou umístěna v úschovnách, kde obsluha parkoviště poskytuje zapůjčení zámku na kolo za peněžní zálohu 20 Kč. Pražská záchytná parkoviště systému B+R lze rozdělit na záchytná parkoviště u stanic metra nebo u železničních stanic. Záchytná parkoviště B+R jsou u stanic metra Černý Most, Nádraží Holešovice, Depo Hostivař, Ládví, Letňany, Nové Butovice, Opatov, Rajská

zahrada, Skalka a u stanice Zličín a u železničních stanic Praha-Radotín a Praha-Holešovice. [6]

Kiss and Ride (K+R) – polib a jed'

Parkoviště K+R spočívá v krátkodobém zastavení osobního automobilu na označeném místě, kdy spolujezdec řidiče může nastoupit nebo vystoupit z vozidla. Záchytná místa jsou navázána na přestupní uzly IDS. Místa určená pro K+R jsou u železničních a autobusových stanic, stanic metra nebo u škol. [1] V roce 2018 bylo v Praze evidováno společností TSK, a.s. 36 parkovišť typu K+R a několik dalších takových parkovišť u škol, ačkoliv parkoviště u škol nejsou v celkovém počtu započteny. [8]

2 Charakteristika Pražské integrované dopravy

V této kapitole bude rozebrána charakteristika Pražské integrované dopravy.

2.1 Hlavní město Praha

Hlavním a největším městem ČR je Praha se svou rozlohou 496 km². Praha má přibližně 1 331 464 obyvatel a každoročně ji navštíví miliony turistů. Je zcela obklopena Středočeským krajem. [9] Uskutečňuje se zde politické, kulturní, vzdělávací a hospodářské dění. Praha je sídlem prezidenta republiky, vlády, senátu, parlamentu, soudů a úřadů. Doprava v Praze disponuje velmi hustou silniční a železniční sítí. Pro odlehčení nákladní automobilové dopravy přes centrum města, řidiči využívají Pražský okruh, v osobní automobilové dopravě tunelový komplex Blaka. Železniční doprava v Praze tvoří mezinárodní železniční uzel. Pražské Hlavní nádraží je největší železniční nádraží v ČR. Železniční doprava je integrována do systému PID. Cestující v Praze mohou využít i MHD. Praha má jednotný IDS, který se nazývá PID a spočívá v jednotném jízdním řádu, jízdném a tarifech. Jako jediné město v ČR provozuje metro, které má tři linky A, B a C. Městem protéká řeka Vltava, na které jsou uskutečňovány přívozy. V Praze má zastoupení i letecká doprava. Je zde největší letiště v ČR s názvem Letiště Václava Havla Praha a sídlí v městské části Ruzyně. Letiště ročně odbaví přes 15 milionů cestujících, kteří pražské letiště využívají jako významný přestupní uzel v Evropě. Významná historická místa hlavního města Prahy jsou Malá Strana, Staré Město, Hradčany, Nové Město a Vyšehrad. Historickými a velmi navštěvovanými památkami jsou Václavské náměstí, Pražský hrad, Karlův most, Prašná brána, Pražský orloj, Tančící dům, Katedrála Sv. Víta, Kafkův dům a Staroměstská radnice. Praha je sídlem mnoha vysokých škol, jako je například Univerzita Karlova. [10]

2.2 Středočeský kraj

Středočeský kraj je největším krajem ČR a obklopuje hlavní město ČR. Nachází se ve středních Čechách s rozlohou 11 015 km². Kraj je rozdělen na 12 okrsků. Počet obyvatel v kraji je 1 385 141. [11] Významným faktorem Středočeského kraje je jeho napojení na Prahu z hlediska husté dopravní sítě. Přes Středočeský kraj vedou tranzitní

železniční a silniční síť. Vodní doprava má zde své místo na Labsko-Vltavské vodní cestě. Hustá silniční síť je tvořena dálnicemi D1, D4, D5, D6, D7, D8, D10 a D11. Železniční dopravu ve Středočeském kraji tvoří koridory, které jsou napojeny, jak na českou, tak na mezinárodní železniční síť. Středočeský kraj je na Prahu napojen železničním tahem Praha – Lysá nad Labem, Mladá Boleslav – Nymburk a Praha – Kladno. Dopravní obslužnost je ve Středočeském kraji posilována integrovaným dopravním systémem, který je podrobněji rozepsán v podkapitole 2.4.2. [12] Je zde velmi rozvinutý průmysl strojírenský, potravinářský, sklářský, chemický, automotive a keramika. Automobilová výroba je zde zastoupena významnými automobilovými firmami Škoda Auto a.s. a TPCA Czech, s.r.o. Zemědělství je na velmi vysoké úrovni, obzvláště v pěstování ječmene, cukrovky, ovoce, zeleniny a pšenice. Město Kutná Hora, které se nachází svou polohou ve Středočeském kraji je zapsáno do Seznamu světového přírodního a kulturního dědictví UNESCO. [13]

2.3 Historie PID

První zmínky o zavedení integrace dopravy v hlavním městě České republiky (dále jen ČR) vznikly v roce 1991 s uzavřením Dohody o experimentálním zavedení integrovaného dopravního systému. Dohoda začala platit mezi Prahou a okolními obcemi Ořechem a Hovorčovicemi. Mezi první regionální autobusové linky v roce 1992 vyjely linky s označením 351 a 352. Linka 351 vyjížděla ze zastávky Českomoravská do Hovorčovic, druhá linka ze Stodůlek do obce Ořechov a na těchto linkách byl uplatněn běžný tarif pražské městské dopravy a předplatní jízdenka ČSAD. Stejněho roku byla uvedena integrace železniční dopravy na území Prahy. Dne 25. listopadu 1993 byla vybudována příspěvková organizace, která nesla název Regionální organizátor Pražské integrované dopravy (dále jen ROPID). Tato organizace, ale nabyla účinnost o pár dní později tedy 1. prosince 1993. O rok později byl navázán kontakt s Českými drahami (dále jen ČD). Spolupráce přispěla k rozšíření integrace železniční dopravy na celém území Prahy díky smlouvě s ČD o předplatných jízděnkách na městskou hromadnou dopravu (dále jen MHD). Tarifní integrace byla zavedena 31. května roku 1995, na autobusových linkách řady 300 a na 16 zastávkách a stanic ČD v příměstské oblasti. Byla též zavedena 4 vnější tarifní pásma a časově předplatné jízdenky. Od roku 1996 se Pražská integrovaná doprava (dále jen PID) rozšířila na příměstské linky do Radotína, Černošic, Dobřichovic, Mníšku pod Brdy, Čakovic,

Neratovic, Dolních Břežan a dalších oblastních měst. V roce 2000 byla navýšena tarifní oblast o pátou zónu a byl zaveden prodej jízdenek u řidičů autobusů. O čtyři roky později PID zřídil žakovské jízdné, které bylo zlevněno. Přestupním místem pro integrovanou dopravu a leteckou dopravu byla zavedena autobusová linka pod názvem Airport Express (dále jen AE) z Nádraží Holešovice do stanice Letiště Ruzyně. Příhraniční tarifní pásmo B bylo zavedeno v roce 2008. Doplňkovou službou při cestování vlakem na jízdenky PID bylo zavedení bezplatné přepravy jízdních kol. Na pražském Hlavním nádraží bylo zřízeno první Infocentrum PID. Rok 2012 přinesl do tarifní integrace již v pořadí 6 a 7 tarifní pásmo a také se zavedly nové metropolitní sítě linek MHD v hlavním městě. Úplná integrace železničních linek S23, S40, S43, S44 vznikla v roce 2014. Téhož roku na Hlavním nádraží a Letišti Václava Havla Praha byly uvedeny do provozu automaty nové generace. PID zavedla sociální sítě pod svým názvem PID. V roce 2017 měla PID 52 regionálních autobusových linek, 22 vlakových linek, 130 autobusových linek a 155 železničních stanic a zastávek. Klíčovým obdobím pro PID byl rok 2018, kde se integrace železnice rozšířila na celém území Středočeského kraje a s tím i možnost nového odbavovacího systému prostřednictvím nahrávání předplatných kuponů na kartu ČD In Kartu a také pomocí mobilní aplikace PID Lítačka. Celostátní slevy kategorie junioři (15 – 18 let), studenti (18 – 26 let) a senioři (60 – 65 let) zajišťují finanční úspory na jízdenkách a předplatných kuponech. Do integrace železnice v PID bylo zapojeno dalších 96 zastávek a stanic. Do tarifního pásma byla přidělena další dvě pásma, osmé a deváté. V roce 2019 proběhla integrace do systému PID okolních oblastí Nymbursko, Kolínsko a Poděbrady. Rok 2020 přispěl do systému PID integraci nových teritorií ve Středočeském kraji. Nové oblasti jsou Berousko, Rožmitálsko, Hořovicko, Dobrovicko, Rakovnicko, Voticko a Kokořínsko. Vozidla hlavního města ČR změni svou vizuální image. [2] [14] [15]

2.4 Pražská integrovaná doprava

Součástí PID je metro, železnice, tramvaje, autobusy, trolejbusy, přívozy a lanová dráha, zahrnuje integrovaný dopravní systém Prahy a Středočeského kraje. Klíčovými úkoly pro PID jsou sjednocení tarifní integrace, jízdného a jízdních řádů na všech spojích, které jsou zahrnuty v městské a regionální dopravě na celém území Prahy a Středočeském kraji. [16]

2.4.1 Regionální organizátor Pražské integrované dopravy

ROPID se řadí mezi příspěvkovou organizaci hlavního města Prahy a spolu s Integrovanou dopravou Středočeského kraje (dále jen IDSK) se podílí na rozvoji PID. Jedná se o dva hlavní koordinátory, kteří se starají o plynulý chod PID. [16]

Organizace zahájila svou činnost 1. prosince 1993. Cílem pro vytvoření organizace ROPID bylo odlehčení individuální automobilové dopravy a využití více hromadné a veřejné dopravy. Je odpovědná orgánům samosprávy a mezi její úlohy patří kontrolní a organizační činnost. [17] ROPID zajišťuje plánování dopravy, tvorbu jízdních řádů, kontrolu kvality služeb, marketing, přepravní průzkumy, uzavírání smluv, ekonomickou činnost, informovanost cestujícím a technickou stránku systému, jako je koordinační dispečink či zastávková služba. [18]

2.4.2 Integrovaná doprava Středočeského kraje

PID, Středočeskou integrovanou dopravu (dále jen SID), autobusovou dopravu pravidelných linek a železniční dopravu zastřešuje IDSK, činnost zahájila 1. dubna 2017. Společná spolupráce s IDSK a organizací ROPID souvisí s vytvořením propojeného integrovaného systému pro Prahu a Středočeský kraj. Základními činnostmi pro IDSK je koordinování veřejné dopravy, pěší dopravy, cyklistické dopravy, záchytných parkovišť, vytváření integrovaného systému pro přepravu jednotlivých osob, marketingu, organizace hromadné dopravy, tarifní integrace, odbavování, ekonomika dopravy a technická stránka. [19]

2.5 Dopravní prostředky

V kapitole „Dopravní prostředky PID popisují podkapitoly: „Tramvaje“, „Metro“, „Vlaky“, „Autobusy“, „Trolejbusy“, „Lanová dráha“ a „Přívozy“.

2.5.1 Tramvaje

Nejstarším městským kolejovým dopravním prostředkem je tramvaj s přepravní kapacitou 20 000 osob/hodina. Cestovní rychlost tramvaje je cca 20 km/h. Provoz se uskutečňuje na vlastní dopravní cestě, na které jsou kritická místa opatřena zabezpečovacími systémy. Ekonomická stránka u tramvajů závisí na kolísání hodinových a denních intervalů.

Tramvajová doprava zjišťuje:

- návoz cestujících k metru (kratší linky),
- duplicitní síť k metru (přeprava cestujících nezávisle na metru),
- doplňkový dopravní prostředek. [4]

Povrchovou dopravu v Praze tvoří tramvajová doprava s cca 142 km tratí. Pražské tramvajové linky lze rozdělit na denní 1 – 26 s provozem od 5:00 do 24:00 h a noční linky 91 – 99 s provozem od 0:00 až do 5:00 h, dopravcem je Dopravní podnik hl. m. Prahy a.s. (dále jen DPP). Denní intervaly jsou v rozmezí 8 až 20 minut. Hlavní tramvajové linky 9, 17, 22 mají interval 4 minut. ve špičce, jinak cca do 10 minut. Noční linky mají interval prodloužen na 30 minut. Ve dnech pátek – sobota a sobota – neděle je časový interval zkrácen na 20 minut. Nostalgická linka 23 je provozována v centru města od 8:30 do 19:00 hodin v časovém intervalu 30 minut s provozem historické tramvaje T3. Významným přestupným uzlem tramvajové noční dopravy je stanice Lazarská. Jedná se o centrální přestupní stanici tramvajové noční dopravy. [20]

2.5.2 Metro

Metro patří mezi kolejový dopravní prostředek, jehož kapacita přepravujících osob v jednom směru činí až 60 000 za hodinu. Metro je jedinečné svými velmi silnými přepravními proudy a velkou stabilitou.

Základem pro vytvoření metra jsou tři body:

- automatické řízení provozu (tzv. autoblok),
- jednotná dopravní cesta sloužící pouze pro metro, bez toho, aniž by se muselo křížit vícero dopravních cest různých druhů dopravy,
- metro musí být, alespoň z části vedeno v tunelu.

Je založeno na vysoké bezpečnosti a rychlé přepravě cestujících, $v = 35 \text{ kmh}^{-1}$ až 70 kmh^{-1} . Jednotlivé linky bývají buď radiální nebo diametrální a ve výjimečných případech tangenciální či napájecí. [4] Pražské metro má 3 linky, přepraví cca 1mil. osob za 24 h. Linky se v současné době dělí na linku A, B a C a jezdí v intervalech 2 – 4 minut ve špičce, mimo špičku jsou intervaly 5 až 10 minut. DPP je jediným dopravcem pražského metra s provozem od 5:00 do 24:00 hodin.

Linky metra jsou:

- Linka A
 - Nemocnice Motol – Petřiny – Nádraží Veveslavín – Bořislavka – Dejvická – Hradčanská – Malostranská – Staroměstská – Můstek – Muzeum – Náměstí Míru – Jiřího z Poděbrad – Flora – Želivského – Strašnická – Skalka – Depo Hostivař,
- Linka B
 - Zličín – Stodůlky – Luka – Lužiny – Nové Butovice – Jinonice – Radlická – Smíchovské nádraží – Anděl – Karlovo náměstí – Národní třída – Můstek – Náměstí Republiky – Florenc – Křižíkova – Invalidovna – Palmovka – Českomoravská – Vysočanská – Kolbenova – Hloubětín – Rajska zahrada – Černý most,
- Linka C
 - Háje – Opatov – Chodov – Roztyly – Kačerov – Budějovická – Pankrác – Pražského povstání – Vyšehrad – I.P. Pavlova – Muzeum – Hlavní nádraží – Florenc – Vltavská – Nádraží Holešovice – Kobylisy – Ládví – Střížkov – Prosek – Letňany.

Přestupní uzly metra jsou stanice na lince A – Nemocnice Motol, Petřiny, Nádraží Veveslavín, Bořislavka, Dejvická, Hradčanská, Želivského, Strašnická, Skalka, Depo Hostivař, na lince B jsou to stanice Zličín, Nové Butovice, Jinonice, Smíchovské nádraží, Anděl, Karlovo náměstí, Náměstí Republiky, Florenc, Palmovka, Vysočanská, Černý Most a na poslední lince C jsou to stanice Háje, Opatov, Chodov, Roztyly, Kačerov, Budějovická, Pražské povstání, I. P. Pavlova, Hlavní nádraží, Florenc, Nádraží Holešovice, Kobylisy, Ládví, Střížkov, Prosek a Letňany. [21]

Plány předpokládají rozšíření pražského metra o další linku metra D (ze stanice Náměstí Míru až do stanice Depo Písnice) čtvrtou linku. Celková délka nového úseku bude 10,6 km s 10 novými stanicemi. Stanice na lince D by měly být 4 ražené, 1 povrchová a 5 hloubených. Novými stanicemi na lince D budou Náměstí Míru, Náměstí bratří Synků, Pankrác, Olbrachtova, Nádraží Krč, Nemocnice Krč, Nové Dvory, Libuš, Písnice, Depo Písnice. Provoz bude bezobslužný a automatizovaný, bezpečnost cestujících zajistí ochranné bezpečnostní stěny na nástupištích. [22] Výstavba bude zahájena mezi stanicemi Pankrác a Olbrachtova na jaře 2021, celkové zprovoznění linky metra D je plánováno na rok 2028. [23]

2.5.3 Vlaky

Historicky nejstarším dopravním prostředkem je vlak, který zajišťuje silné přepravní proudy ve městech a aglomeracích. V rámci MHD jsou vlaky využívány až po vzniku integrace veřejné dopravy. Zastávají funkci páteřní či doplňkovou. Ve vlacích je povolena přeprava jízdních kol. Železniční doprava v ČR je začleněna ve všech IDS. V současnosti dochází k začleňování železničních soukromých dopravců. [4]

Železniční doprava systém linek S v Praze, přilehlých aglomeracích a regionech zajišťuje rychlé, velmi pohodlné a bezpečné cestování. Systém linek S se využívá pro vlakové spoje městské i příměstské osobní vlaky, spěšné vlaky a některé rychlíky. [24] Na vybraných integrovaných linkách a daných úsecích lze využít jízdní doklady PID a tarify jednotlivých dopravců. Na vlakových linkách, které nejsou v integrovaném systému S, doklady PID neplatí. [25] Cestování vlakem po Praze je velmi rychlé, pohodlné a na jeden jízdní doklad pro pražskou MHD. Železniční doprava je poskytována na hlavních tratích v krátkých intervalech v klimatizovaných vlacích. [24]

Železniční doprava v rámci PID je více rozepsána v kapitole 3.

2.5.4 Autobusy

Autobusy patří mezi nejrozšířenější dopravní prostředek v rámci MHD s přepravní kapacitou až 14 000 osob za hodinu. S rozvojem elektromobility jsou zapojovány do provozu elektrobuses. [4] Návaznou dopravu v Praze poskytují především autobusy, které tvoří autobusovou síť PID s městskými a příměstskými linkami. Městské autobusové linky 100 – 299 jsou obsluhovány v Praze od 5:00 až do 0:30 hodin v intervalech 10 až 20 minut ve špičce. Významná přestupní místa autobusových linek spojující velké terminály mají intervaly zkrácené na 6 až 8 minut ve špičce provozu a mimo špičku na 15 – 30 minut. Autobusová doprava zde umožňuje provoz kapacitně většími autobusovými vozy a cestujícím je umožněn nástup i výstup všemi dveřmi. Příměstské autobusové linky s označením 300 – 750 spojují Středočeský kraj a Prahu. Existují zde tarifní pásma, která jsou jednotlivě rozdělena. Nástup do autobusu je možný pouze předními dveřmi u řidiče a u něhož se cestující musí prokázat platným jízdním dokladem. Na území Prahy v nočních hodinách jezdí noční autobusy s označením 901 – 915, které jezdí od 0:00 do 4:30 hodin v intervalu 30 minut.

V jednotlivých obcích Středočeského kraje jezdí noční příměstské autobusové linky s označením 951 – 960. [26]

Jedinou možností, jak se cestující mohou dostat na Letiště Václava Havla Praha, je využití autobusové dopravy. Na Letiště Václava Havla Praha jezdí denní autobusové linky 119, 100, 191, AE a noční linky 907 a 910. [27]

2.5.5 Trolejbusy

Kombinací drážního a silničního vozidla se vyznačuje trolejbus. Pohonem trolejbusu je buď elektrický motor, spalovací motor nebo hybridní motor. Jeho velkou výhodou je velká přepravní kapacita, která je až 14 000 os/h. Dopravní cestou trolejbusu je silnice, která je napojena na trolejové vedení. Převážně jejich využití je v MHD. Trolejbus jede $v = 20$ km/h. [4] Na území Prahy jezdí denní trolejbusová linka 58. Linka je obsluhována od 5 hodiny ranní do 0:30 hodin. Dopravcem této trolejbusové linky je DPP. Linka 58 jezdí v úseku Palmovka – Kundratka – Kelerka – Prosecká – Prosek – Nový Prosek – Letňanská – Letňany. [28]

2.5.6 Lanová dráha

V Praze na Petříně je v provozu lanová dráha, je součástí PID a je spíše atrakcí pro cestující. Platí zde jízdní doklady PID. Má tři zastávky Petřín – Nebozítek – Újezd. Celková délka tratě je 510 m. Lanová dráha jezdí v intervalu 10 minut a případně v patnácti minutovém intervalu mimo sezónu. Jezdí ze stanice Újezd, ke které je možné se dopravit tramvají. Tramvajovými linkami, které jezdí do stanice Újezd jsou 9, 12, 15, 20, 22 a 23. Svést se lanovou dráhou je možné celoročně, jen v období jara a podzimu je naplánována třítydenní technologická odstávka na zjištění a opravu případných závad. Bezbariérový přístup není zde možný. [29]

2.5.7 Přívozy

Vodní doprava není v ČR příliš rozvinutá. V Praze se můžeme setkat s přívozy, které jsou zahrnuty do PID, jsou provozovány na 7 linkách, platí zde jízdní doklady PID a jízdní kola jsou přepraveny bezplatně. Celoročně provozované přívozy jsou P1 a P2 a sezónně provozované přívozy jsou s označením P3, P4, P5, P6 a přívoz P7 (provoz od konce března do konce října). Dopravci, kteří provozují přívozy na území Prahy jsou Pražské Benátky s.r.o., Pražská paroplavební společnost a.s. a Vittus Group, s.r.o. [30]

2.6 Tarify

Praha a Středočeský kraj jsou rozděleny do tarifních pásem. Tarifní pásma v Praze, lze rozlišit na pásma P, 0 a B.

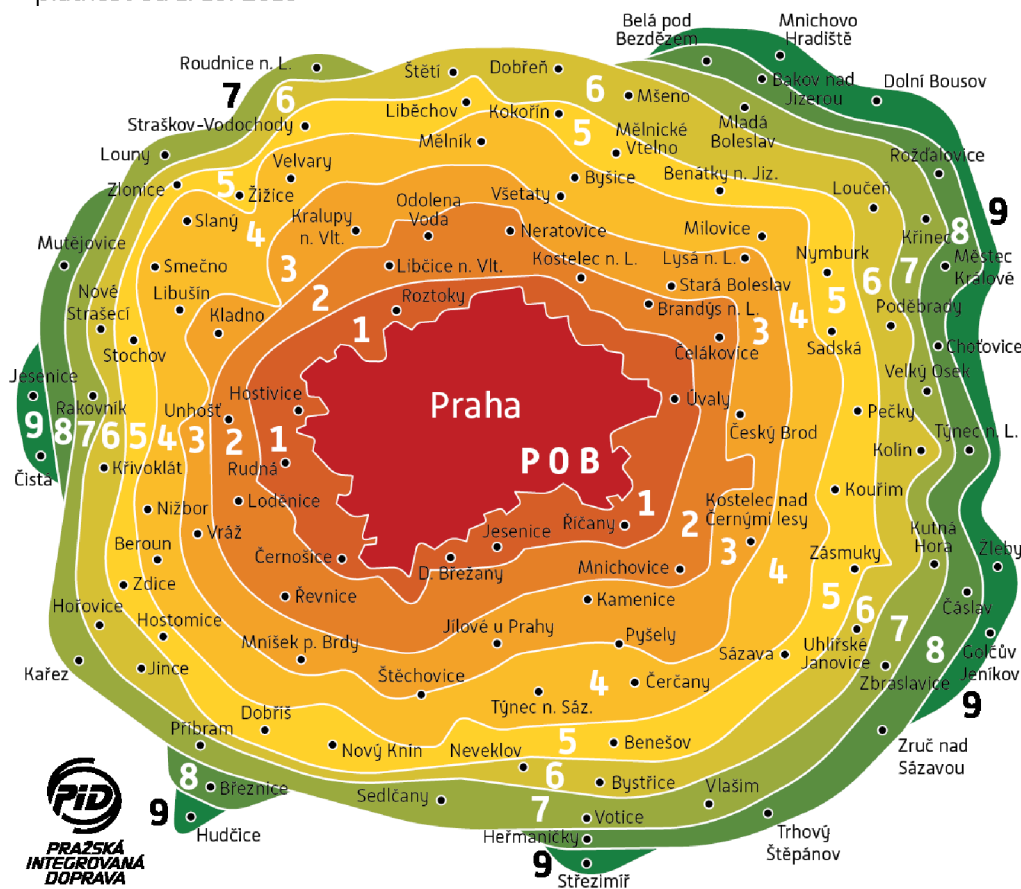
- pásmo P – se řadí mezi dvě tarifní pásma a je určeno pro linky tramvají, metra, vybraných vlaků, městských autobusů a lanové dráhy,
- pásmo 0 – je vymezeno pro příměstské linky ve vnitřním území Prahy,
- pásmo B – je přiřazeno okrajové části Prahy pro příměstské linky.

Prostřednictvím PID ve Středočeském kraji lze v tarifní integraci využívat jen příměstskou autobusovou dopravu a železniční dopravu. [31]

V Obr. 2.1 jsou znázorněna tarifní pásma 1 – 9, která jsou součástí Středočeského kraje. Pásma P, 0 a B jsou v Praze.

Zjednodušené schéma tarifních pásem PID

platnost od 1. 10. 2018



Obr. 2.1 Znázornění tarifního pásma ve Středočeském kraji a v Praze

Zdroj: [31].

2.7 Jízdné

Cestující mohou v PID využít krátkodobé nebo dlouhodobé jízdné po Praze či v regionech Středočeského kraje. Jízdní doklady si lze koupit prostřednictvím prodejních míst, infocenter, mobilní aplikace Lítačka, v automatech na jízdenky, u řidičů autobusových linek nebo pomocí SMS zprávy. [32]

Krátkodobé jízdné – Praha

Krátkodobé jízdné na území Prahy je rozděleno na věkovou a časovou kategorii. Věková kategorie jízdenky je rozdělena na Dítě (od 6 do 15 let), přičemž dítě od 10 roku věku se musí prokázat, Dospělý (od 15 do 70 let) a na Senior (od 60 do 70 let), senior se musí prokázat průkazkou PID „Senior 60-70“. Časová jízdenka je omezená časem 30 a 90 minutami nebo 24 a 72 hodin. Krátkodobé jízdné neplatí na lince AE.

Dlouhodobé jízdné – Praha

Dlouhodobé jízdné na území Prahy je rozděleno na věkovou a časovou kategorii. Věková kategorie jízdenky je rozdělena na Junior (od 15 do 18 let), Student (od 18 do 26 let), pokud se prokáže, že je studentem SŠ nebo VŠ, Dospělý (od 18 do 60 let) a Senior (od 60 do 65 let). Časová jízdenka je omezená na měsíční, čtvrtletní, 5měsíční nebo roční jízdné. Dlouhodobé jízdné neplatí na lince AE.

Krátkodobé jízdné – Středočeský kraj

Krátkodobé jízdné na území Středočeského kraje je rozděleno na pásma a na dobu platnosti jízdného. Platí na většině dopravních prostředků PID. Krátkodobé jízdné neplatí na lince AE.

Dlouhodobé jízdné – Středočeský kraj

Dlouhodobá jízdenka je platná u příměstských autobusů a vlaků, která jsou součástí PID. [32]

3 Železniční osobní doprava a železniční dopravci v rámci PID

V této kapitole bude analyzována železniční osobní doprava a železniční dopravci v rámci PID.

3.1 Železniční doprava

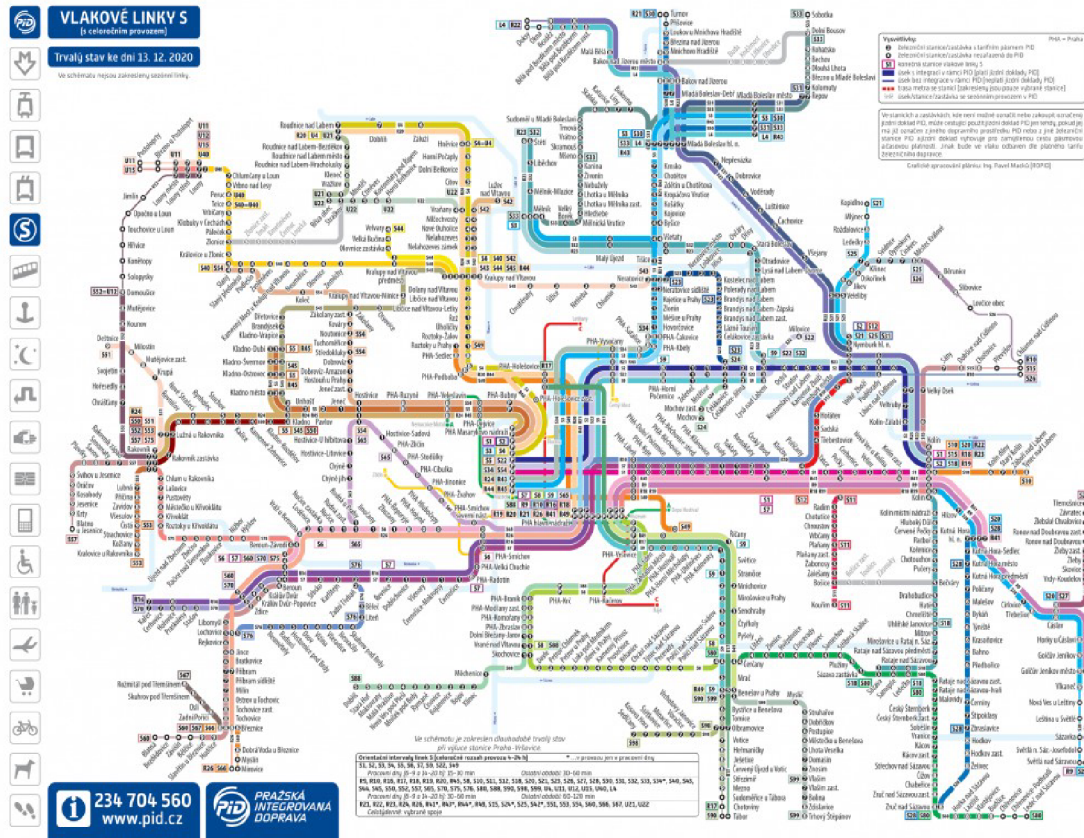
Železniční doprava se řadí mezi nejstarší dopravní obor. Patří mezi kolejovou dopravu, která je provozována na železniční dráze. Představuje souhrn činností, kterými jsou přeprava osob, nákladu, zboží a zvířat. Železniční doprava se dělí na železniční nákladní dopravu a železniční osobní dopravu. Železniční osobní doprava je určena pro přepravu cestujících a jejich zavazadel. Výhodami železniční osobní dopravy je rychlost, bezpečnost, pravidelnost, návaznost, nezávislost na počasí, velká přepravní kapacita, dochvilnost, ekologická přívětivost, samostatná dopravní cesta a spolehlivost. [4]

3.2 Železniční osobní doprava v systému PID

Integrace železniční osobní dopravy do systému PID proběhla v roce 1992. Zapojení železnice do systému PID umožňuje velmi rychlé, bezpečné, pohodlné a návazné spojení s MHD. Řadí se mezi páteřní druh dopravy. Dopravní obslužnost hlavního města Prahy a Středočeského kraje je navázaná na železniční osobní dopravu. Železniční osobní doprava je součástí veřejné dopravy. PID tvoří systém linek S. Vlakové linky systému S jsou městské a příměstské osobní vlaky, některé spěšné vlaky a rychlíky. Vlakové jednotky systému linek S jsou označeny názvem a logem Esko. Veškeré železniční tratě, které se nacházejí ve Středočeském kraji a v Praze jsou součástí PID. U některých železničních nádraží a stanic jsou vybudována záchytná parkoviště v podobě P+R. S rozvojem železniční osobní dopravy dochází na území Prahy a v přilehlých aglomeracích k modernizaci tratí, výstavbě nových železničních stanic, zastávek, k opravě a modernizaci železničních nádraží, k výstavbě záchytných parkovišť, k větší integraci rychlíků a především, k lepší návaznosti s MHD. [16]

Ve vlacích, které jsou součástí PID, musí mít cestující jízdenku PID a to časovou jízdenku dle tarifních pásem nebo jízdenku na jednu jízdu. Jízdenky či slevy, které nejsou ve vlacích PID podporovány a uznávány jsou zaměstnanecké jízdenky, žákovské jednotlivé jízdenky, SMS jízdenky, jednotlivé slevy pro doprovod malého dítěte ve věkové kategorii do 3 let, není zde zahrnutá jízdenka pro přepravu zvířat. [24]

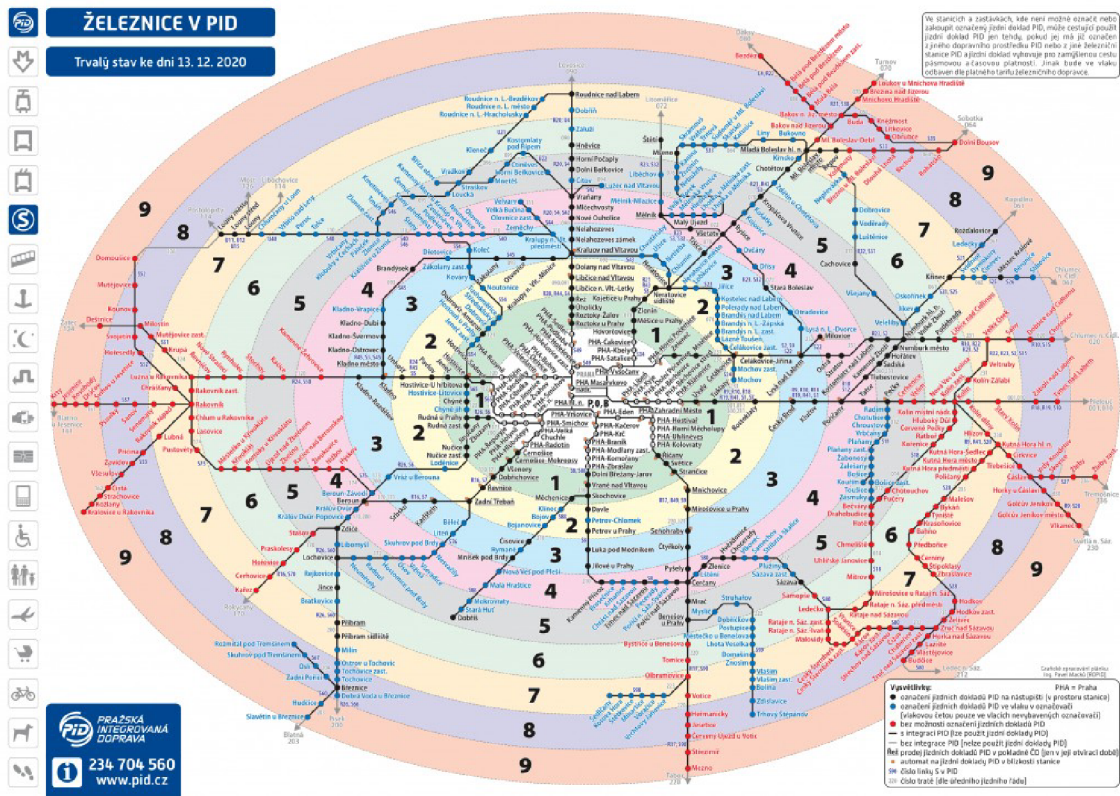
Schéma vlakových linek S je znázorněno viz na Obr. 3.1.



Obr. 3.1 Schéma vlakových linek S

Zdroj: [24].

Mapa tarifních pásem na železnici, viz na Obr. 3.2.



Obr. 3.2 Mapa tarifních pásem na železnici v PID

Zdroj: [25].

3.3 Železniční dopravci

V Praze a ve Středočeském kraji obsluhují železniční dopravu železniční dopravci ČD, KŽC Doprava, s.r.o., ARRIVA vlaky s.r.o., DIE Länderbahn CZ s.r.o. a Leo Express Tenders s.r.o. Nejvytíženějším železničním dopravcem v systému PID jsou ČD, které provozují 29 příměstských linek a 42 regionálních linek. KŽC Doprava, s.r.o. provozuje 4 příměstské, 2 městské a 2 regionální linky. ARRIVA vlaky s.r.o. provozují 4 linky příměstské a jednu regionální. DIE Länderbahn CZ s.r.o. provozují tři regionální linky a Leo Express Tenders s.r.o. provozuje jednu linku příměstskou. [33]

Vlakové linky provozované společností ČD v PID jsou:

- příměstské – R9, R10, R16, R17, R18, R19, R20, R23, R41, R43, R44, R45, R49, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S22, S54, S65, S88, Cyklo Brdy (CBR), Cyklohráček (CH), Český ráj (ČR),

- regionální – L4, S10, S11, S12, S15, S18, S20, S21, S23, S25, S26, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S40, S42, S43, S44, S45, S46, S50, S53, S57, S60, S66, S67, S70, S75, S76, S80, S90, S98, S99, U4, U11, U21, U22, U40.

Vlakové linky provozované společností KŽC Doprava v PID jsou:

- příměstské – Bezdězský rychlík (BR), Kokořínský rychlík (KR), Posázavský motoráček (PSM), Rakovnický rychlík (RR),
- městské – S34, Pražský motoráček (PM),
- regionální – S24, Podlipanský motoráček (PLM).

Vlakové linky provozované společností ARRIVA vlaky v PID jsou:

- příměstské – R21, R24, R26, S49,
- regionální – R22.

Vlakové linky provozované společností DIE Länderbahn CZ v PID jsou:

- regionální – S51, S52, U12.

Vlaková linka provozovaná společností Leo Express Tenders v PID je:

- příměstská – Orlice (ORL). [33]

3.4 Železniční přestupní uzly s návazností na MHD

Železniční přestupní uzly s návazností na MHD jsou:

- Hlavní nádraží (Železniční stanice Praha hlavní nádraží)
 - tramvaj (5, 9, 15, 26, 95, 98), letištní autobus AE, autobus (905, 907, 908, 911), metro B,
- Masarykovo nádraží (Železniční stanice Praha-Masarykovo nádraží)
 - tramvaj (3, 6, 14, 15, 24, 26, 91, 92, 94, 96), autobus (905, 907, 908, 911), metro B,
- Nádraží Veveslavín (Železniční stanice Praha-Veveslavín)
 - tramvaj (20, 26, 91), autobus (119, 225), metro A,
- Smíchovské nádraží (Železniční stanice Praha-Smíchov)
 - tramvaj (4, 5, 12, 20, 94), autobus (105, 118, 125, 129, 172, 190, 196, 197, 241, 244, 901, 907), metro B,
- Praha – Zličín (Železniční stanice Praha-Zličín)
 - tramvaj (9, 10, 16, 98, 99), autobus (164, 180, 952, 957),

- Nádraží Vršovice (Železniční stanice Praha-Vršovice)
 - tramvaj (6, 7, 24, 95), autobus (124, 139, 193),
- Nádraží Hostivař (Železniční stanice Praha-Hostivař)
 - tramvaj (22, 26, 97, 99), autobus (125, 154, 181, 182, 183, 911),
- Nádraží Libeň (Železniční stanice Praha-Libeň)
 - tramvaj (8, 25, 92), autobus (136, 177, 182, 183, 195, 913),
- Nádraží Radotín (Železniční stanice Praha-Radotín)
 - autobus (120, 244, 245, 246, 247, 248, 951),
- Nádraží Uhřetěves (Železniční stanice Praha-Uhřetěves)
 - autobus (209, 213, 226, 227, 228, 229, 903, 959),
- Nádraží Braník (Železniční stanice Praha-Braník)
 - tramvaj (3, 17, 21, 92), autobus (106, 121, 190),
- Kačerov (Železniční stanice Praha-Kačerov)
 - autobus (106, 113, 138, 139, 150, 157, 189, 196, 215), metro C,
- Nádraží Podbaba (Železniční stanice Praha-Podbaba)
 - tramvaj (8, 18) autobus (107, 116, 147, 160, 902, 909, 954),
- Nádraží Čakovice (Železniční stanice Praha-Čakovice)
 - autobus (140, 158, 166, 202, 275, 915),
- Nádraží Řeporyje (Železniční stanice Praha-Řeporyje)
 - autobus (130, 174, 246, 266, 301, 352, 902),
- Nádraží Holešovice (Železniční stanice Praha-Holešovice)
 - tramvaj (6, 12, 17, 93, 94), autobus (112, 156, 187, 201), metro C,
- Praha – Horní Počernice (Železniční stanice Praha-Horní Počernice)
 - autobus 224,
- Nádraží Klánovice (Železniční stanice Praha-Klánovice)
 - autobus (210, 211, 212 221),
- Hradčanská (Železniční stanice Praha-Dejvice)
 - tramvaj (1, 2, 8, 18, 20, 25, 26, 91, 96, 97), autobus (131, 907), metro A,
- Praha – Horní Měcholupy (Železniční zastávka Praha-Horní Měcholupy)
 - autobus (154, 183),
- Praha – Satalice (Železniční stanice Praha-Satalice)
 - autobus (286),
- Praha – Eden (Železniční stanice Praha-Eden)

- tramvaj (6, 7, 22, 24, 95, 97, 99), autobus (135, 136, 150, 213),
- Praha – Jinonice (Železniční stanice Praha-Jinonice)
 - autobus (137, 149, 904, 908), metro B,
- Modřany zastávka (Železniční stanice Praha-Modřany zastávka)
 - tramvaj (3, 17, 21), autobus (139, 165, 960),
- Praha – Hlubočepy (Železniční stanice Praha-Hlubočepy)
 - autobus (120, 258),
- Nádraží Vysočany (Železniční stanice Praha-Vysočany)
 - tramvaj (14, 16, 94), autobus (136, 151, 152, 177, 182, 183, 195, 913), metro B. [34] [35]

Na metro jsou napojeny železniční přestupní uzly Hlavní nádraží, Masarykovo nádraží, Nádraží Veveslavín, Smíchovské nádraží, Kačerov, Nádraží Holešovice, Hradčanská, Jinonice a Nádraží Vysočany. Železniční přestupní uzly s návazností na tramvaje jsou Hlavní nádraží, Masarykovo nádraží, Nádraží Veveslavín, Smíchovské nádraží, Zličín, Nádraží Vršovice, Nádraží Hostivař, Nádraží Libeň, Nádraží Braník, Nádraží Podbaba, Nádraží Holešovice, Hradčanská, Praha – Eden, Modřany zastávka a Nádraží Vysočany. [34]

V níže uvedené tabulce viz Tab. 3.1 jsou vybrané vlakové linky, které jsou porovnány z časového hlediska na čas jízdy vlakem a čas jízdy MHD. Z tabulky je jednoznačné, že využití železniční dopravy na vybraných trasách je mnohem rychlejší než za využití MHD. Celkový čas jízdy se díky železniční dopravě zkrátí téměř o polovinu času než při použití MHD. [24]

Tab. 3.1 Porovnání vlakových linek s linkami MHD

| Linka vlaku | Trasa | Čas jízdy VLAK | Čas jízdy MHD |
|-------------|--------------------------------------|----------------|---------------|
| S1 | Masarykovo nádraží – Klánovice | 20 min. | 41 min. |
| S2 | Masarykovo nádraží – Horní Počernice | 16 min. | 26 min. |
| S3 | Hlavní nádraží – Kbely | 19 min. | 27 min. |
| S4 | Masarykovo nádraží – Sedlec | 12 min. | 22 min. |
| S49 | Holešovice – Libeň | 6 min. | 16 min. |
| S6 | Smíchov – Řeporyje | 11 min. | 22 min. |
| S7 | Hlavní nádraží – Radotín | 16 min. | 36 min. |
| S7 | Smíchov – Libeň | 16 min. | 24 min. |

| Linka vlaku | Trasa | Čas jízdy VLAK | Čas jízdy MHD |
|--------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|
| S7 | Radotín – Klánovice | 39 min. | 67 min. |
| S8 | Vršovice – Modřany | 16 min. | 30 min. |
| S9 | Hlavní nádraží – Uhřetěves | 19 min. | 32 min. |
| S9 | Vršovice – Vysočany | 13 min. | 27 min. |

Zdroj: [24].

Předpokládá se vznik nových železničních přestupních uzlů ve Výtoni, v Zahradním městě a v Rajské zahradě. Nové železniční přestupní uzly budou tvořit návaznou dopravu na MHD. [35] Významným a klíčovým bodem v železniční dopravě bude modernizace železniční trati Praha – Kladno s návazností a propojením na Letiště Václava Havla Praha. Díky tomuto propojení by Praha patřila k mnoha světovým městům, které již dnes jsou železniční dopravou napojené na mezinárodní letiště. Nově vybudovaná železniční dopravní cesta s odbočkou na Letiště Václava Havla Praha povede přes již fungující železniční stanici Praha-Ruzyně. Tato trať bude mít šest zcela nových zastávek. Součástí nové trati na mezinárodní letiště v Praze bude přímé napojení linek metra s přestupem na navazující MHD. Plánovaná modernizace železniční trati mezi Praha-Kladno s odbočkou na Letiště Václava Havla Praha by měla být realizována nejdříve v roce 2028. V současné době se cestující mohou dostat na letiště pouze autobusovými linkami MHD. Vznikem nové železniční trati s odbočkou na letiště se cestující budou moci dostat z centra Prahy a Kladna na letiště každých 10 minut vlaky s rychlostí v rozmezí 120 až 160 kmh⁻¹. Doba jízdy vlakem z centra Prahy na letiště bude trvat cca 25 min. a z Kladna cca 30 min. jízdy. Součástí této modernizace bude výstavba záchytných parkovišť P+R u nových železničních stanic. [36]

4 Dotazníkové šetření a vyhodnocení

Na základě výsledků dotazníkového šetření vypracuji návrhy opatření ke zvýšení úrovně poskytovaných služeb.

4.1 Dotazníkové šetření

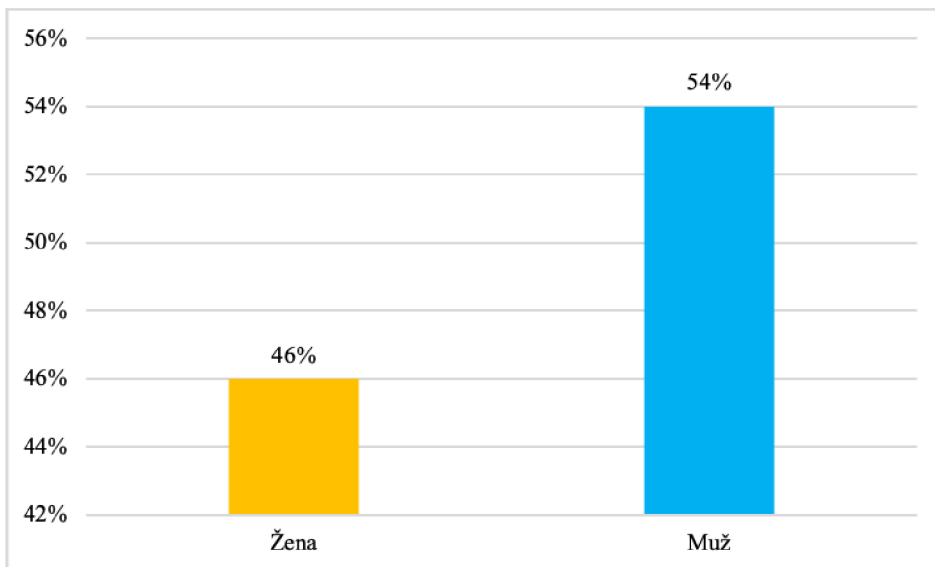
Zvolila jsem kvantitativní výzkum, který jsem zjišťovala formou dotazníků (viz Příloha A). V dotazníku bylo uvedeno 12 otázek. Dotazník byl zcela anonymní. Účastněných respondentů v dotazníkovém šetření bylo 100. Cílem dotazníkového šetření bylo analyzovat Pražskou integrovanou dopravu s následným návrhem opatření ke zvýšení poskytovaných služeb a se zaměřením na železniční osobní dopravu a železniční dopravce v rámci PID a návazných přestupních uzlů. V dotazníku jsem převážně zjišťovala, jak často cestující využívají systém PID, jestli využívají železniční nádraží Veleslavín, Hlavní nádraží Praha a Masarykovo nádraží pro přestup na navazující dopravu, jestli cestující využívají služeb záchytných parkovišť, na které druhy dopravy přestupují z vybraných přestupních uzlů, jak se cestující dopravují na Letiště Václava Havla Praha, zda-li by přivítali železniční spojení na Letiště Václava Havla Praha, postradatelnost vybraných věcí na vybraných železničních nádražích, chování zaměstnanců a především za jakým účelem využívají PID.

Dotazníkové šetření jsem realizovala formou čárkovací metody. Vyhodnocení dotazníkového šetření a zjištěná data z dotazníku jsou uvedena v grafech a v tabulce. Grafy a tabulka jsou okomentovány slovním komentářem.

4.2 Analýza dotazníkového šetření

Zde jsou vyhodnoceny jednotlivé otázky z dotazníkového šetření.

Otázka č.1 Jaké je Vaše pohlaví?

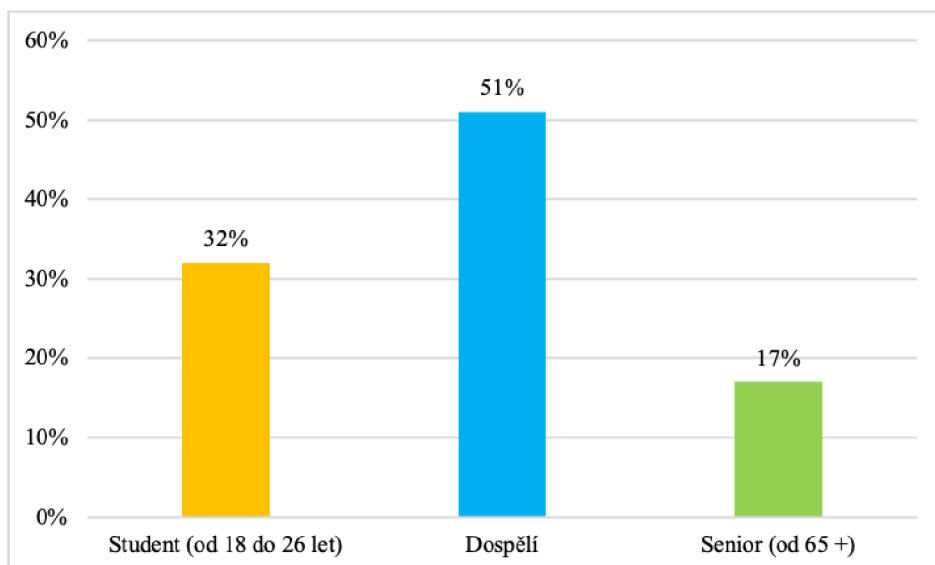


Graf 4.1 Pohlaví respondenta

Zdroj: vlastní zpracování.

Dotazník vyplnilo 100 respondentů (100 %), které bylo zastoupeno ženským a mužským pohlavím viz Graf 4.1. Ženské pohlaví bylo zastoupeno v počtu 46 dotázaných žen (46 %) a mužské pohlaví bylo zastoupeno v počtu 54 dotázaných mužů (54 %).

Otázka č.2 Do které věkové kategorie patříte?

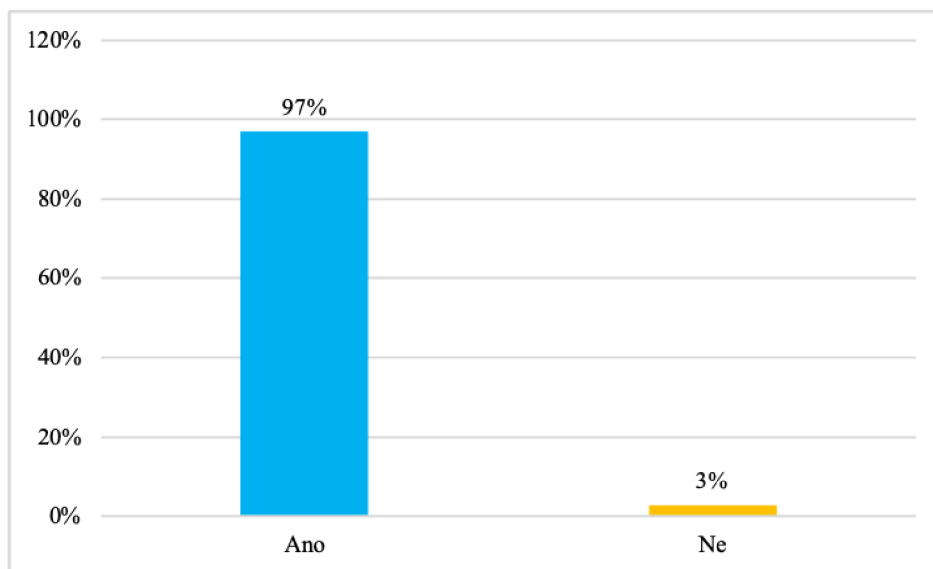


Graf 4.2 Věková kategorie

Zdroj: vlastní zpracování.

V dotazníkovém šetření u otázky č. 2 viz Graf 4.2 měli dotázaní na výběr z odpovědí „Student (od 18 do 26let)“, „Dospělí“ a „Senior (od 65+)“. Největší podíl zastoupených bylo ve věkové kategorii „Dospělí“ a to v počtu 51 dotázaných (51 %) druhou nejvíce zastoupenou věkovou kategorií byla kategorie „Student (od 18 do 26let)“ v počtu 32 dotázaných respondentů (32 %). Nejméně zastoupenou věkovou kategorií byla kategorie „Senior (65+)“ a to v počtu 17 dotázaných respondentů (17 %).

Otázka č.3 Využíváte systém PID? Pokud uvedete „Ne“ dotazník dále nevyplňujte.

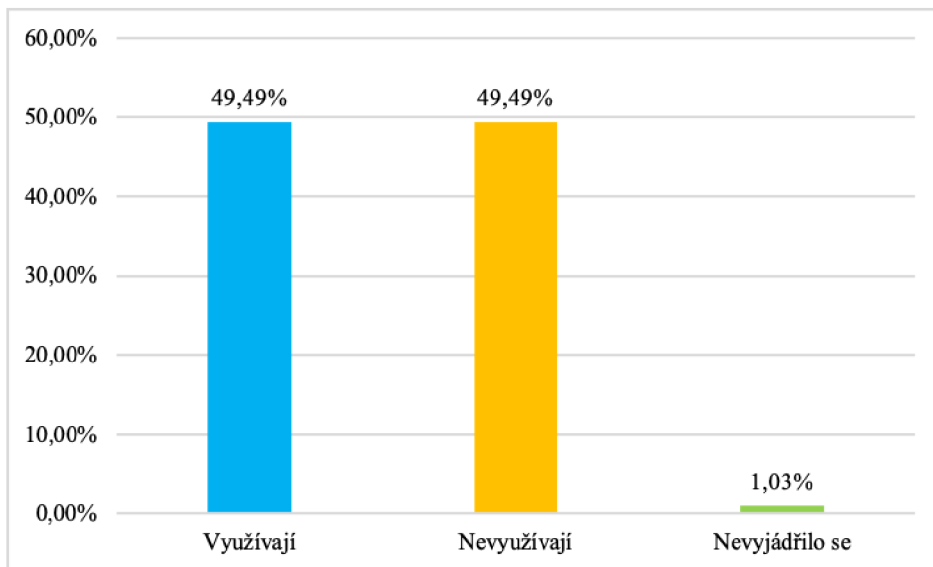


Graf 4.3 Využití systému PID respondenty

Zdroj: vlastní zpracování.

Na otázku, zda respondenti využívají systém PID respondenti odpověděli následovně viz Graf 4.3. Systém PID využívá 97 dotázaných respondentů tedy (97 %) a pouze 3 dotázaní respondenti (3 %) systém PID nevyužívají. Ti, kteří uvedli v dotazníkovém šetření odpověď „Ne“ dále již dotazník nevyplňovali.

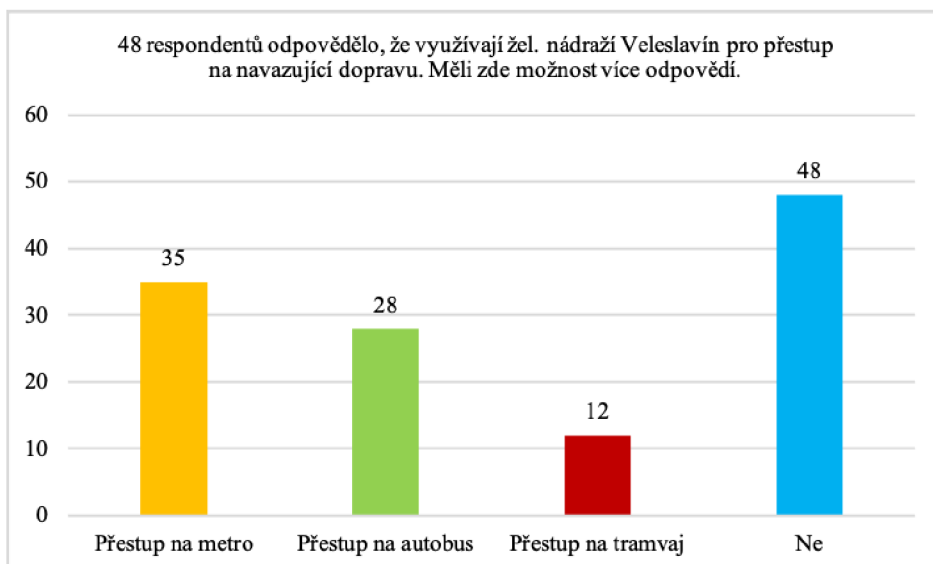
Otázka č.4 Využíváte železniční nádraží Veleslavín pro přestup na navazující dopravu? Možnost více odpovědí.



Graf 4.4 Využití železničního nádraží Veleslavín

Zdroj: vlastní zpracování.

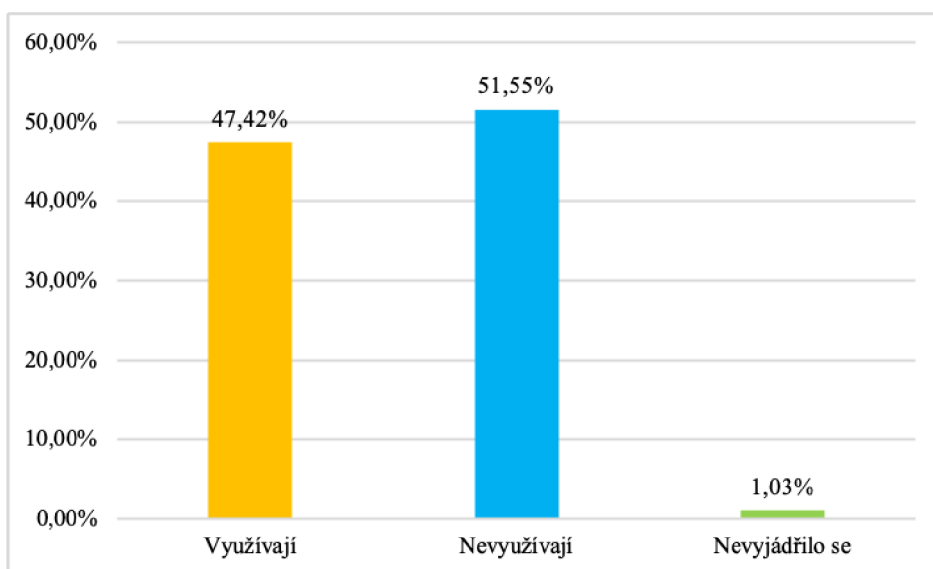
V dotazníku na otázku č. 4 se vyjádřilo 97 respondentů (100 %). Otázka směřovala na to, zda respondenti využívají železniční nádraží Veleslavín pro přestup na navazující dopravu viz Graf 4.4. Počet respondentů, kteří využívají železniční nádraží Veleslavín pro přestup na navazující dopravu bylo 48 dotázaných (49,49 %). Respondentů, kteří nevyužívají železniční nádraží Veleslavín pro přestup na navazující dopravu bylo v počtu 48 dotázaných (49,49 %) a 1 respondent (1,03 %) se nevyjádřil, zda využívá nebo nevyužívá železniční nádraží Veleslavín pro přestup na navazující dopravu. Graf 4.5 znázorňuje počet jednotlivých odpovědí respondentů. Respondent u této otázky mohl vybrat více odpovědí. Měl na výběr z odpovědí „Přestup na metro“, „Přestup na autobus“ a „Přestup na tramvaj“ viz Graf 4.5. Z odpovědí dotázaných respondentů, kteří využívají železniční nádraží Veleslavín pro přestup na navazující dopravu je zřejmé, že nejvíce využívají „Přestup na metro“ v počtu 35 odpovědí, dále „Přestup na autobus“ v počtu 28 odpovědí a nejméně využívají „Přestup na tramvaj“ v počtu 12 odpovědí.



Graf 4.5 Železniční nádraží Veveslavín – přestup

Zdroj: vlastní zpracování.

Otázka č.5 Využíváte Hlavní nádraží Praha pro přestup na navazující dopravu? Možnost více odpovědí.

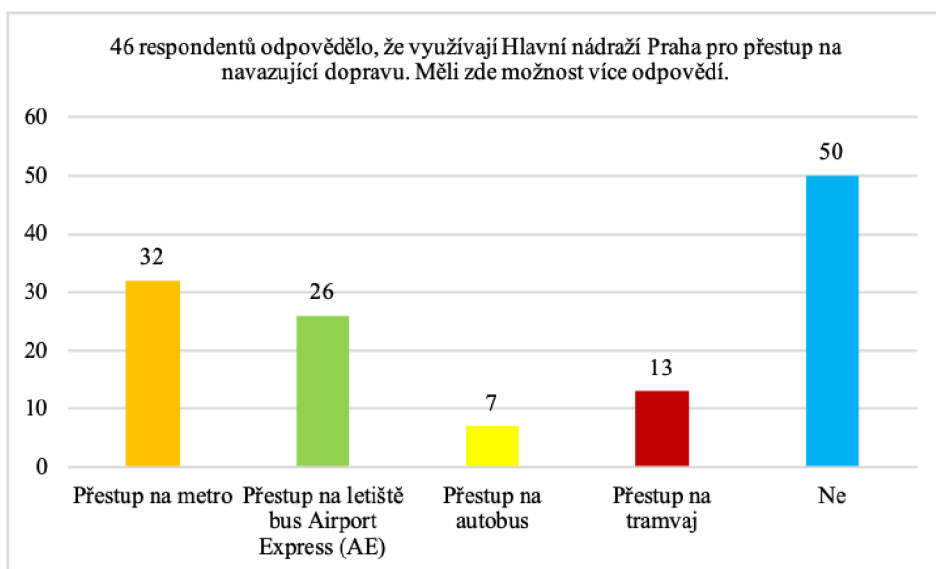


Graf 4.6 Využití Hlavního nádraží Praha

Zdroj: vlastní zpracování.

V dotazníkovém šetření na otázku č. 5 se vyjádřilo 97 respondentů (100 %). Otázka směřovala na to, zda respondenti využívají Hlavní nádraží Praha pro přestup na navazující dopravu viz Graf 4.6. Počet respondentů, kteří využívají Hlavní nádraží Praha pro přestup na navazující dopravu bylo 46 dotázaných (47,42 %). Respondentů,

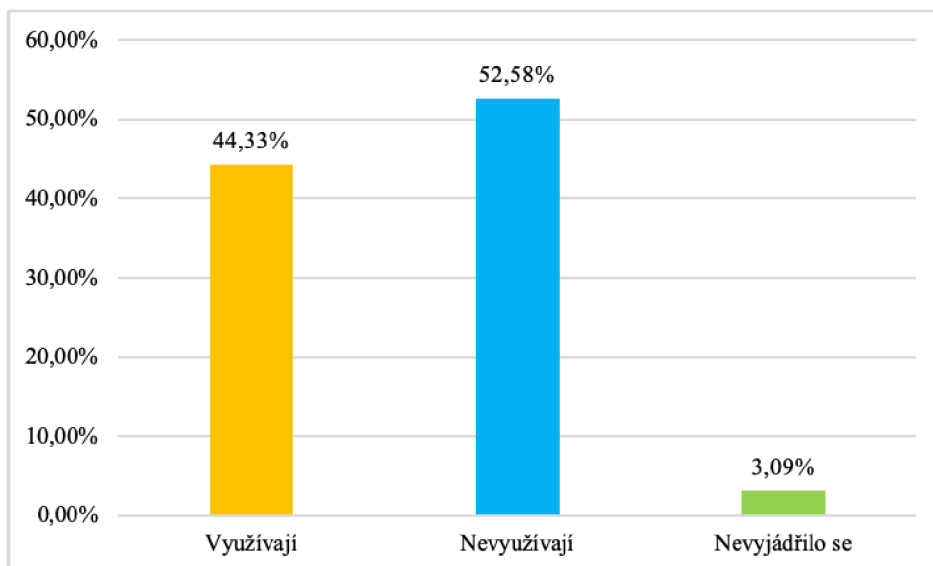
kteří nevyužívají Hlavní nádraží Praha pro přestup na navazující dopravu bylo v počtu 50 dotázaných (51,55 %) a 1 respondent (1,03 %) se nevyjádřil, zda využívá nebo nevyužívá Hlavní nádraží Praha pro přestup na navazující dopravu. Graf 4.7 znázorňuje počet jednotlivých odpovědí respondentů. Respondent u této otázky mohl vybrat více odpovědí. Měl na výběr z odpovědí „Přestup na metro“, „Přestup na letiště bus Airport Express (AE)“, „Přestup na autobus“ a „Přestup na tramvaj“ viz Graf 4.7. Z odpovědí dotázaných respondentů, kteří využívají Hlavní nádraží Praha pro přestup na navazující dopravu je zřejmé, že nejvíce využívají „Přestup na metro“ v počtu 32 odpovědí, dále „Přestup na letiště bus Airport Express (AE)“ v počtu 26 odpovědí, „Přestup na tramvaj“ v počtu 13 odpovědí a nejméně využívají „Přestup na autobus“ v počtu 7 odpovědí.



Graf 4.7 Hlavní nádraží Praha – přestup

Zdroj: vlastní zpracování.

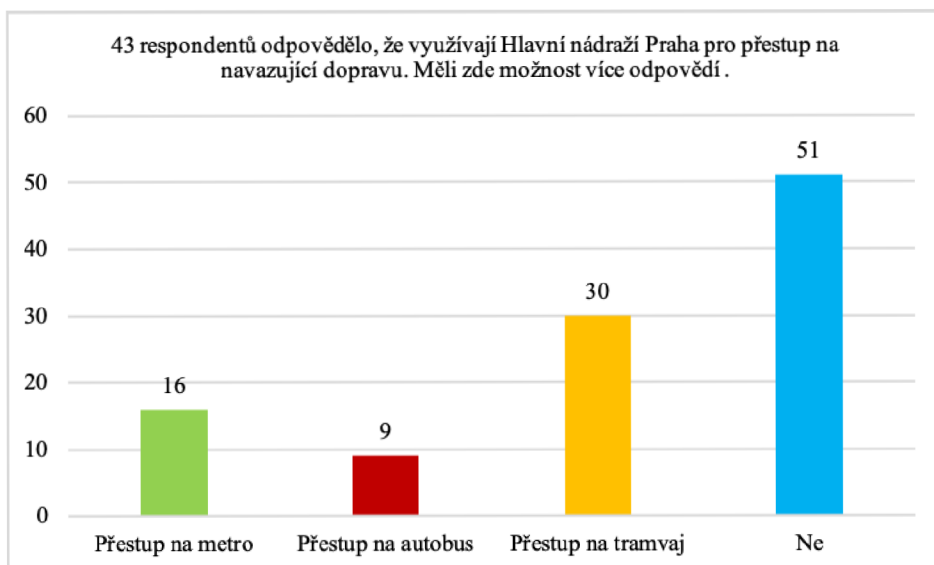
**Otázka č.6 Využíváte Masarykovo nádraží pro přestup na navazující dopravu?
Možnost více odpovědí.**



Graf 4.8 Využití Masarykova nádraží

Zdroj: vlastní zpracování.

V dotazníku na otázku č. 6 se vyjádřilo 97 respondentů (100 %). Otázka směřovala na to, zda respondenti využívají Masarykovo nádraží pro přestup na navazující dopravu viz Graf 4.8. Počet respondentů, kteří využívají Masarykovo nádraží pro přestup na navazující dopravu bylo 43 dotázaných (44,33 %). Respondentů, kteří nevyužívají Masarykovo nádraží pro přestup na navazující dopravu, bylo v počtu 51 dotázaných (52,58 %) a 3 respondenti (3,09 %) se nevyjádřili, zda využívají nebo nevyužívají Masarykovo nádraží pro přestup na navazující dopravu. Graf 4.9 znázorňuje počet jednotlivých odpovědí respondentů. Respondent u této otázky mohl vybrat více odpovědí. Měl na výběr z odpovědí „Přestup na metro“, „Přestup na autobus“ a „Přestup na tramvaj“ viz Graf 4.9. Z odpovědí dotázaných respondentů, kteří využívají Masarykovo nádraží pro přestup na navazující dopravu je zřejmé, že nejvíce využívají „Přestup na tramvaj“ v počtu 30 odpovědí, dále „Přestup na metro“ v počtu 16 odpovědí a nejméně využívají „Přestup na autobus“ v počtu 9 odpovědí.

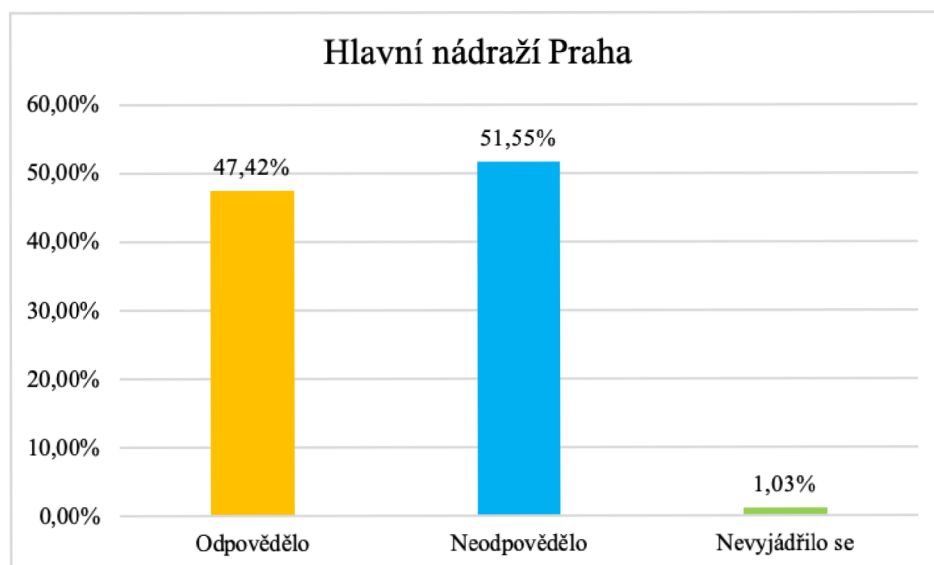


Graf 4.9 Masarykovo nádraží – přestup

Zdroj: vlastní zpracování.

Otázka č.7 Postrádáte na vybraných železničních nádražích, které jsou v rámci PID uvedené body? Možnost více odpovědí.

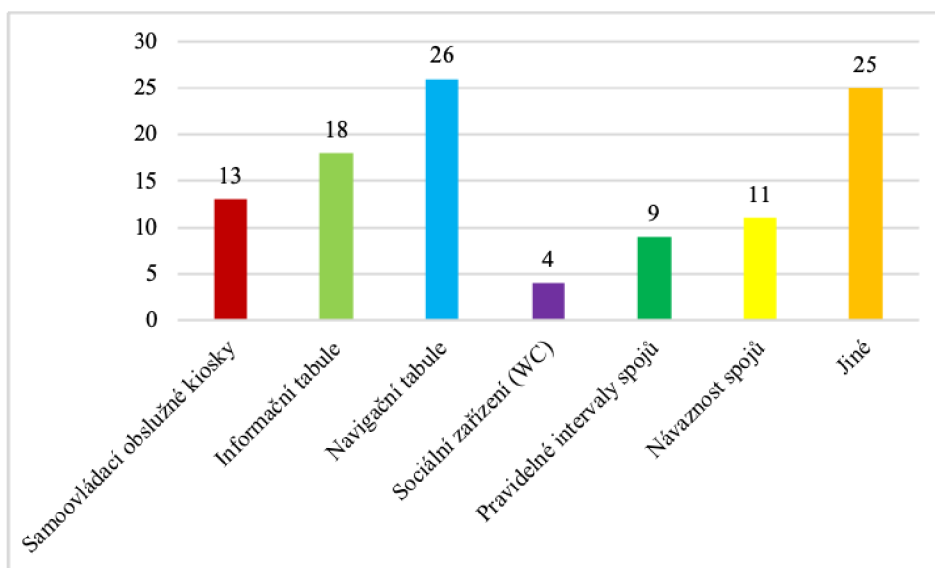
V této otázce měli respondenti na výběr ze tří vybraných železničních nádraží na území Prahy.



Graf 4.10 Hlavní nádraží Praha – počet odpovědí

Zdroj: vlastní zpracování.

Na otázku v dotazníkovém šetření viz Graf 4.10, zda dotázaní respondenti postrádají na Hlavním nádraží Praha uvedená zařízení, opovědělo 46 respondentů (47,42 %) a neodovědělo 50 respondentů (51,55 %) a 1 respondent se nevyjádřil (1,03 %).

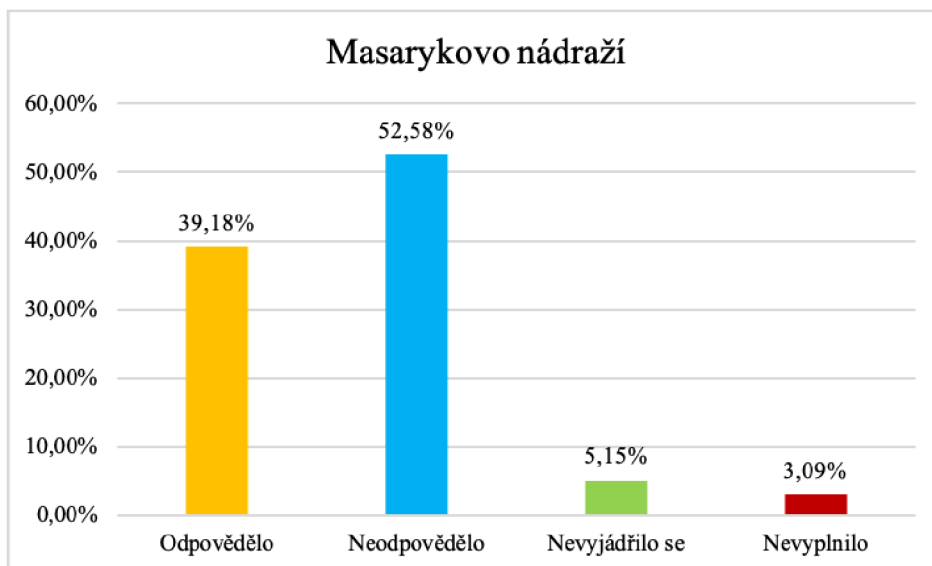


Graf 4.11 Hlavní nádraží Praha – uvedená zařízení

Zdroj: vlastní zpracování.

Ti respondenti, kteří se v této otázce vyjádřili, viz Graf 4.11, byli v počtu 46 dotázaných (47,42 %). Na výběr měli z odpovědí „Samostatné obslužné kiosky“, „Informační tabule“, „Navigační tabule“, „Sociální zařízení (WC)“, „Pravidelné intervaly spojů“, „Návaznost spojů“ a „Jiné“. Na tuto otázku měli respondenti možnost více odpovědí. Respondenti odpověděli následovně „Samostatné obslužné kiosky“ v počtu 13 odpovědí, „Informační tabule“ v počtu 18 odpovědí, „Navigační tabule“ v počtu 26 odpovědí, „Sociální zařízení (WC)“ v počtu 4 odpovědí, „Pravidelné intervaly spojů“ v počtu 9 odpovědí, dále „Návaznost spojů“ v počtu 11 odpovědí a „Jiné“ v počtu 25 odpovědí. U výběru „Jiné“ měli dotázaní respondenti možnost dopsání své odpovědi. Dopsané odpovědi, které respondenti dopsali jsou „Dezinfekce“, „Sociální zařízení více čistější“, „Samoobslužné automaty na jízdenky“, „Samo ovládací prodejní kiosky jízdenek“, „Čistotu, více obchodů“, „Dezinfekce, nabíječky“, „Automat na roušky“, „Větší čistotu nádraží“, „Nabíjení na mobil“, „Více místa na sezení, během čekání na nádraží“, „Automat na roušky“, „Udržovat větší čistotu v a u nádraží, neustále dezinfikovat“, „Automat na roušky“, „Dezinfekční místa (stojany)“, „Více obchodů s jídlem a pitím“, „Více sedaček, dezinfekce“, „Udržovat větší čistotu v budově“, „Větší čistotu budovy, automaty na roušky“, „Dezinfekční místa“, „Více míst na sezení“,

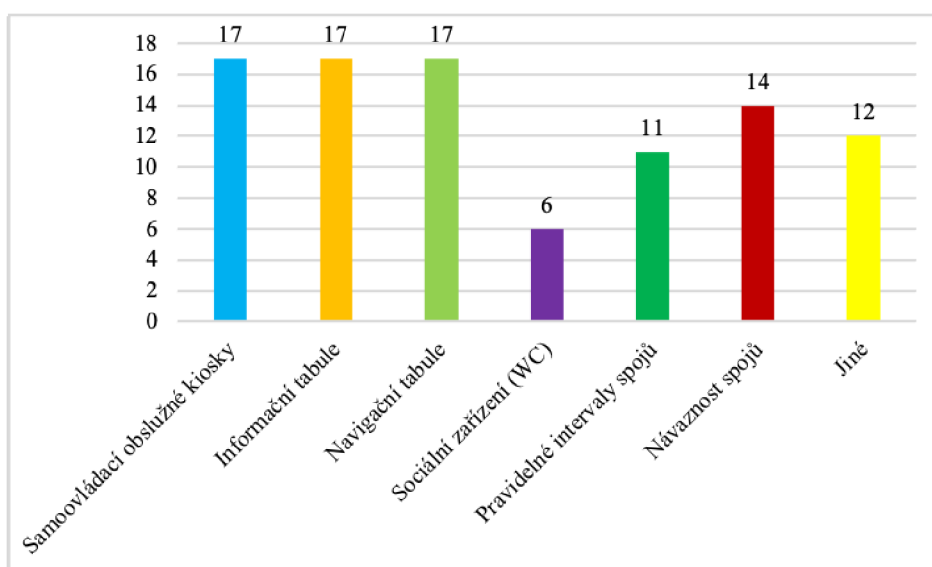
„Automat na roušky“, „Více dezinfekčních stojanů“, „Více obchodů a restaurací“, „Odpadkové koše“ a „Vozíky na kufry, nabíječky na telefon“.



Graf 4.12 Masarykovo nádraží – počet odpovědí

Zdroj: vlastní zpracování.

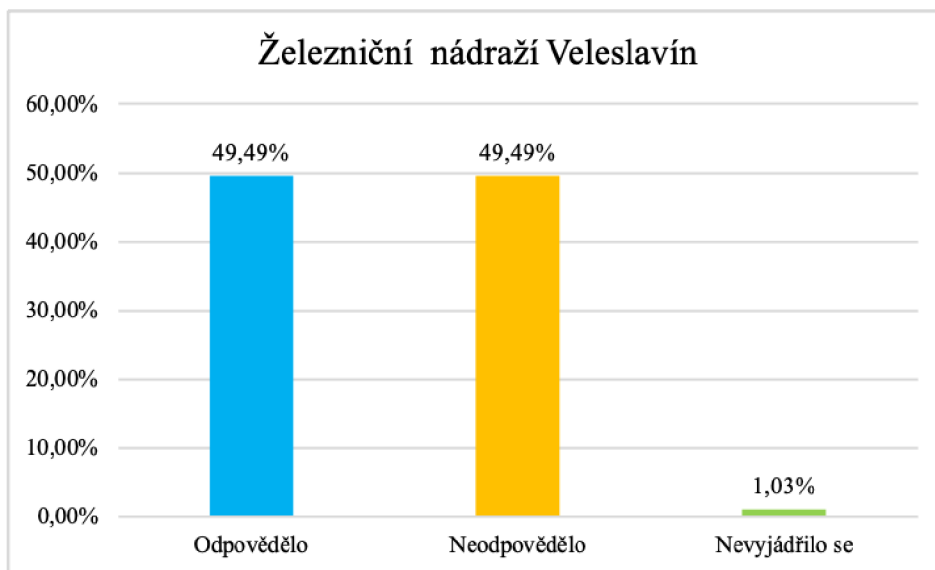
Na otázku v dotazníkovém šetření viz Graf 4.12, zda dotázaní respondenti postrádají na Masarykově nádraží uvedená zařízení, odpovědělo 38 respondentů (39,18 %), neodpovědělo 51 respondentů (52,58 %), 5 respondentů se nevyjádřilo (5,15 %) a zbývajících 3 dotázaní respondenti (3,09 %) tuto otázku nevyplnili.



Graf 4.13 Masarykovo nádraží – uvedená zařízení

Zdroj: vlastní zpracování.

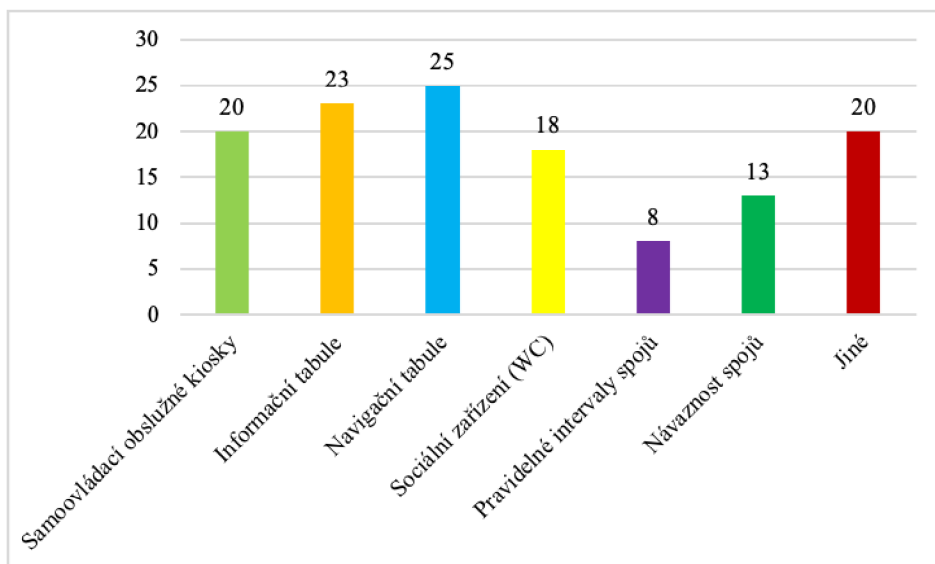
Ti respondenti, kteří se v této otázce vyjádřili, viz Graf 4.13, byli v počtu 38 dotázaných (39,18 %). Na výběr měli z odpovědí „Samostatné obslužné kiosky“, „Informační tabule“, „Navigační tabule“, „Sociální zařízení (WC)“, „Pravidelné intervaly spojů“, „Návaznost spojů“ a „Jiné“. Na tuto otázku měli respondenti možnost více odpovědí. Respondenti odpověděli následovně „Samostatné obslužné kiosky“ v počtu 17 odpovědí, „Informační tabule“ v počtu 17 odpovědí, „Navigační tabule“ v počtu 17 odpovědí, „Sociální zařízení (WC)“ v počtu 6 odpovědí, „Pravidelné intervaly spojů“ v počtu 11 odpovědí, dále „Návaznost spojů“ v počtu 14 odpovědí a „Jiné“ v počtu 12 odpovědí. U výběru „Jiné“ měli dotázaní respondenti možnost dopsání své odpovědi. Dopsané odpovědi, které respondenti dopsali jsou „Větší bezpečnost na nádraží během večera“, „Větší údržbu nádraží i čistotu“, „Stojan na dezinfekci rukou, automat na roušky“, „Automat na roušky“, „Dezinfekce“, „Větší čistotu v prostorech nádraží“, „Dezinfekční automaty“, „Dezinfekce“, „Lepší čistotu nádraží“, „Více odpadkových košů“, „Dezinfekce, nabíječky“, „Větší čistotu, odpadkové koše více“.



Graf 4.14 Železniční nádraží Veleslavín – počet odpovědí

Zdroj: vlastní zpracování.

Na otázku v dotazníkovém šetření viz graf 4.14 zda dotázaní respondenti postrádají na železničním nádraží Veleslavín uvedená zařízení odpovědělo 48 respondentů (49,49 %), neodpovědělo 48 respondentů (49,49 %) a 1 respondent se nevyjádřil (1,03 %).

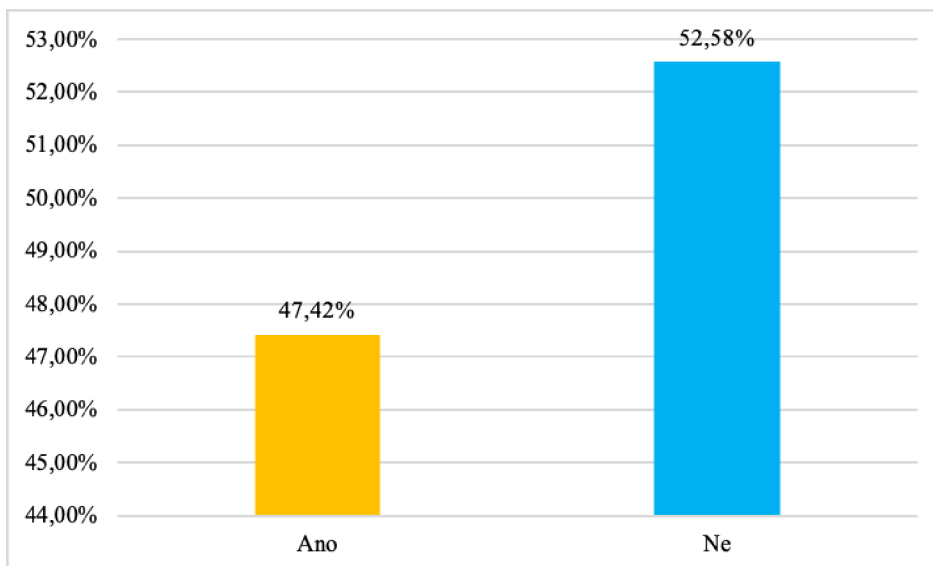


Graf 4.15 Železniční nádraží Veleslavín – uvedená zařízení

Zdroj: vlastní zpracování.

Ti respondenti, kteří se v této otázce vyjádřili, viz Graf 4.15, byli v počtu 48 dotázaných (49,49 %). Na výběr měli z odpovědí „Samostatné obslužné kiosky“, „Informační tabule“, „Navigační tabule“, „Sociální zařízení (WC)“, „Pravidelné intervaly spojů“, „Ná vaznost spojů“ a „Jiné“. Na tuto otázku měli respondenti možnost více odpovědí. Respondenti odpověděli následovně „Samostatné obslužné kiosky“ v počtu 20 odpovědí, „Informační tabule“ v počtu 23 odpovědí, „Navigační tabule“ v počtu 25 odpovědí, „Sociální zařízení (WC)“ v počtu 18 odpovědí, „Pravidelné intervaly spojů“ v počtu 8 odpovědí, dále „Ná vaznost spojů“ v počtu 13 odpovědí a „Jiné“ v počtu 20 odpovědí. U výběru „Jiné“ měli dotázaní respondenti možnost dopsání své odpovědi. Dopsané odpovědi, které respondenti dopsali jsou „Větší čistotu a dezinfekce“, „Lepší příchodovou cestu, dezinfekční stojánky“, „Vícero odpadkových košů, „WIFI“, „Dezinfekční automaty na ruce“, „WIFI“, „Dezinfekce“, „Automat na roušky“, „Čistotu“, „Dezinfekce, automaty na roušky“, „Upravit přístupovou cestu na nádraží, zajistit větší čistotu“, „Modernější zázemí“, „Občerstvení, stánek s jídlem“, „Chtělo by to lepší přístupovou cestu“, „Automat na roušku“, „Udržovat větší čistotu na nádraží, dezinfekce“, „Dezinfekce“, „Automat na roušky“, „Automat na roušky“, „Více odpadkových košů, místa k sezení“, „Občerstvení, dezinfekce“.

Otázka č.8 Chybí Vám záchytná parkoviště (P+R, B+R, K+R) u železničních přestupních uzlů?

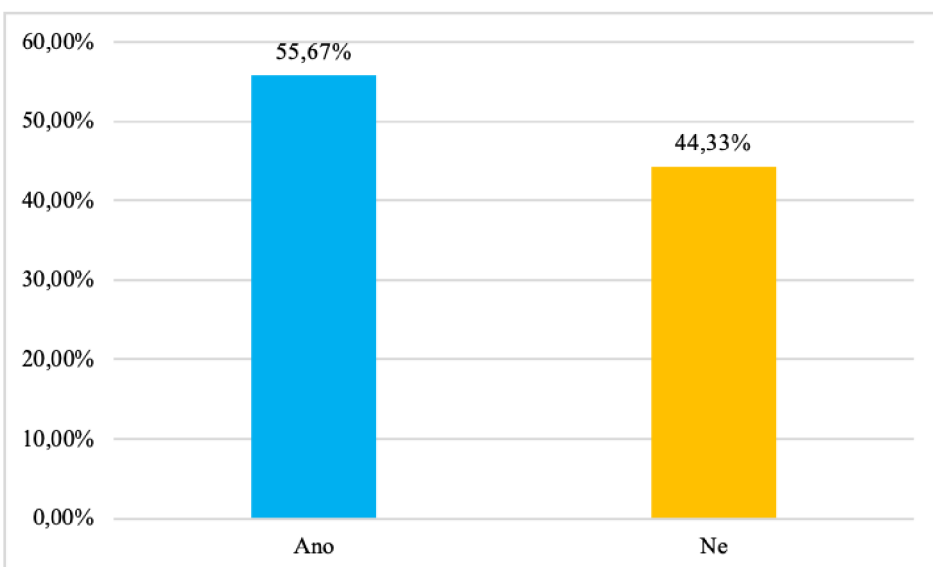


Graf 4.16 Záchytná parkoviště (P+R, B+R, K+R)

Zdroj: vlastní zpracování.

Na otázku, zda respondentům chybí záchytná parkoviště (P+R, B+R, K+R) u železničních přestupních uzlů viz Graf 4.16 odpovědělo 46 dotázaných respondentů (47,42 %) odpovědí „Ano“ a 51 respondentů (52,58 %) odpovědí „Ne“.

Otázka č.9 Využíváte PID při cestě na Letiště Václava Havla Praha?

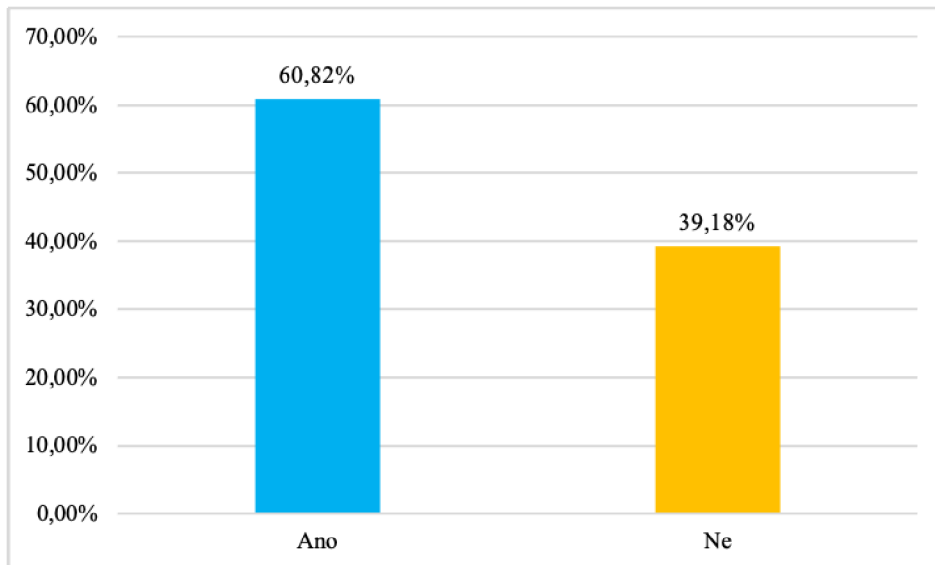


Graf 4.17 Využití PID při cestě na Letiště Václava Havla Praha

Zdroj: vlastní zpracování.

Otázka č. 8 směřovala k tomu viz Graf 4.17, zda dotázaní respondenti využívají PID při cestě na Letiště Václava Havla Praha. Na otázku odpovědělo 97 respondentů (100 %) v zastoupení 54 odpovědí „Ano“ (55,67 %) a 43 odpovědí „Ne“ (44,33 %).

Otázka č.10 Přivítali byste železniční spojení na Letiště Václava Havla Praha?

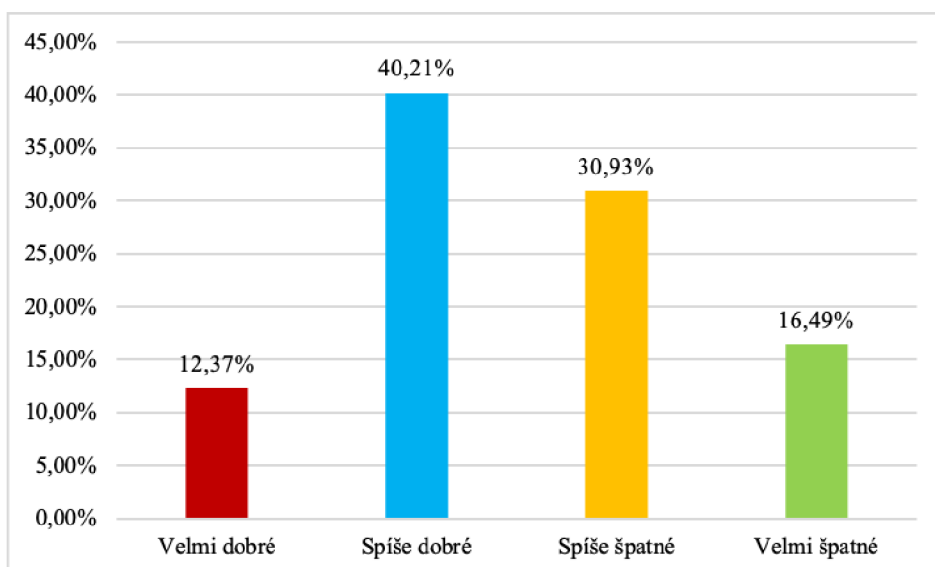


Graf 4.18 Železniční spojení na Letiště Václava Havla Praha

Zdroj: vlastní zpracování.

V dotazníkovém šetření otázka č. 10 viz Graf 4.18 směřovala k tomu, jestli dotázaní respondenti by přivítali železniční spojení na Letiště Václava Havla Praha. Na otázku odpovědělo 97 respondentů (100 %) v zastoupení 59 odpovědí „Ano“ (60,82 %) a 38 odpovědí „Ne“ (39,18 %).

Otázka č.11 Jak na Vás působí chování zaměstnanců v rámci PID?



Graf 4.19 Chování zaměstnanců v rámci PID

Zdroj: vlastní zpracování.

Na otázku, která se zaměřila na chování zaměstnancům v rámci PID viz Graf 4.19 odpovědělo 97 respondentů (100 %). Z dotazníkového šetření bylo zřejmé, že na dotázané respondenty chování zaměstnanců působí „Spíše dobré“ v počtu 39 odpovědí (40,21 %), dále „Spíše špatně“ v počtu 30 odpovědí (30,93 %), „Velmi špatně“ v počtu 16 odpovědí (16,49 %) a chování „Velmi dobré“ působí na respondenty v počtu 12 odpovědí (12,37 %). U této otázky mohli respondenti vyjádřit svůj názor na chování zaměstnanců v rámci PID dopsáním volného textu do otázky. U odpovědi „Velmi dobré“ byly zaznamenány odpovědi ve volném textu jako jsou „Ochota, vhodné chování“, „Slušné jednání, znalost“, „Ochota, znalost“, „Empatie, „Příjemné vystupování“. U odpovědi „Spíše dobré“ byly zaznamenány odpovědi ve volném textu jako jsou „Znalost spojů, příjemné vystupování“, „Ochota“, „Vstřícné a ochotné chování“. U odpovědi „Spíše špatné“ byly zaznamenány odpovědi ve volném textu jako jsou „Neznalost, neochota“, „Mírná neochota zaměstnanců“, „Neochotní“, „Arogance“, „Neznalost cizích jazyků“, „Arogance“, „Někdy mírná neochota“, „Arogance“. U odpovědi „Velmi špatné“ byly zaznamenány odpovědi ve volném textu jako jsou „Arogance“, „Arogance, neochota“, „Arogance“, neochota“, „Neochotní lidé“, „Neochota“, „Neochota pomoci cestujícím v nouzi“, „Velmi nezdvořilé chování některých zaměstnanců“.

Otázka č.12 Za jakým účelem nejčastěji využíváte systém PID?

Tato otázka byla určena jako otevřená, do které respondenti mohli napsat svou odpověď. Na otázku za jakým účelem nejčastěji respondent využívá systém PID, odpovědělo 90 dotázaných (92,78 %) a zbylých 7 dotázaných respondentů neodpovědělo (7,22 %). Jednotlivé odpovědi respondentů jsou uvedeny viz Tab. 4.1.

Tab. 4.1 Účely, za jakými respondenti využívají systém PID

| Účely, za jakými respondenti využívají systém PID | |
|---|----------------|
| Odpovědi | Počet odpovědí |
| Vzdělání (studium) | 16 |
| Zaměstnání (práce) | 30 |
| Škola, zábava, lékař, dovolená, cestování | 1 |
| Dopravu na letiště Václava Havla | 1 |
| Práce, výlety | 2 |
| Studium, práce | 2 |
| Do práce, když potřebuji do centry Prahy | 1 |
| Za rodinou | 4 |
| Práce, zábava, cestování | 1 |
| Dovolená, škola, volný čas | 1 |
| Zábava, studium | 2 |
| Zaměstnání, zábava | 4 |
| Škola, rekreace | 2 |
| Škola, volný čas | 1 |
| Zaměstnání, škola, volný čas | 1 |
| Zaměstnání, kultura | 1 |
| Zaměstnání, sportování | 1 |
| Nákupy, lékař, volný čas, rodina | 1 |
| Zaměstnání, volný čas, sport | 1 |
| Turistika za vnuky | 1 |

| Odpovědi | Počet odpovědí |
|---|-----------------------|
| Za návštěvou mých příbuzných | 1 |
| Cestování | 2 |
| Škola, rodina | 1 |
| Každodenní použití | 1 |
| Za každodenním účelem | 2 |
| Vlastní rozvoj (zábava) | 1 |
| Zaměstnání, volný čas | 2 |
| Do města | 2 |
| Rekreace | 1 |
| Za zábavou, za cestováním | 1 |
| Když jedu do centra, za vnuky, za rodinou | 1 |
| Za rodinou, do města | 1 |
| Celkem odpovědí | 90 |

Zdroj: vlastní zpracování.

5 Návrhy opatření ke zvýšení úrovně poskytovaných služeb

Ze získaných informací z dotazníkového šetření v této kapitole budou vytvořeny návrhy na zvýšení úrovně poskytovaných služeb.

Dle provedeného dotazníkového šetření je zřejmé, že velká většina dotázaných respondentů využívá PID pro cesty do zaměstnání, do škol, na výlety a k jiným potřebám. V dotazníku jsem se zaměřila na tři železniční přestupní uzly, a to konkrétně na Hlavní nádraží Praha, Masarykovo nádraží a na železniční nádraží Veleslavín. Hlavní nádraží Praha využívá denně několik tisíc lidí, slouží jako důležitý přestupní uzel a dle mých získaných dat navrhuji, aby se na Hlavní nádraží Praha rozmístilo více navigačních tabulí, které zvýší dobrou orientaci cestujících, kteří využívají toto železniční nádraží pro navazující dopravu. Konkrétně doporučuji přidat navigační tabule směřující k tramvajové zastávce Hlavní nádraží a více navigačních tabulí směřující k autobusové zastávce AE. Na Hlavním nádraží Praha není dostatečný počet informačních tabulí, které by cestujícím poskytovaly více informací o spojích, o mimořádných situacích a dalších nezbytných informacích. Dále doporučuji, aby se na Hlavním nádraží Praha rozmístilo více dezinfekčních automatů, dnes již nezbytných automatů na roušky či respirátory, místa pro nabíjení mobilních telefonů, větší prostor na sezení a také doporučuji na Hlavní nádraží Praha umístit více restaurací a obchodů, které nabídnou cestujícím větší výběr než doposud.

Na Masarykově nádraží navrhuji též informační tabule pro přesnější získání informací, týkající se navazující dopravy, přidání navigačních tabulí například vedoucí ke stanici metra Náměstí Republiky, zajištění lepší návaznosti a pravidelnosti spojů pro cestující. Pro železniční nádraží Veleslavín navrhuji pomocí získaných dat z dotazníkového šetření zvýšit počet informačních tabulí, upravit přístupovou cestu na železniční nádraží Veleslavín, zvýšit komfortnost a bezpečí v nádražní budově, přidat automaty na respirátory a roušky, zajistit dezinfekce a přidat automat s nápoji a občerstvením. Dále dle získaných dat z dotazníku navrhuji rozšířit působnost záchytných parkovišť (P+R, B+R a K+R) u železničních přestupních uzlů. Vybudováním záchytných parkovišť se zmírní doprava v centru metropole a cestující budou více využívat integrovanou železniční dopravu. V Praze sídlí největší a nejvyužívanější letiště v ČR.

Jedinou možností, jak se s pomocí PID dopravit na Letiště Václava Havla Praha je využití autobusových linek. Autobusové linky směřující na Letiště Václava Havla Praha v letní sezoně, ale i mimo ni bývají často přeplněné a působí velmi nekomfortně. Navrhuji, propojení pražského centra s Letištěm Václava Havla Praha pomocí železniční dopravy. Díky tomu se zvětší počet přepravovaných cestujících, komfortnost, rychlost, bezpečnost a hlavně se zvětší pravidelnost intervalů. Vlakové jednotky směřující na Letiště Václava Havla Praha by mohly být bezobslužné, tím by se zvýšila bezpečnost na železnici, ale především by se snížily náklady na zaměstnance. Bezobslužné vlaky směřující na pražské letiště by mohly být využívány nonstop. Na všechny tři výše zmiňovaná železniční nádraží doporučuji umístit samoobslužné automaty na jízdní doklady. Umístěním samoobslužných automatů se sníží náklady na zaměstnance, zvýší se komfortnost, rychlost, bezproblémovost koupě jízdních dokladů v několika světových jazycích.

Závěr

Cílem bakalářské práce bylo analyzovat Pražskou integrovanou dopravu a navrhnout opatření ke zvýšení poskytovaných služeb. Zaměřit se na přestupní uzly s vazbou městské osobní dopravy na veřejnou hromadnou dopravu a byl kladen důraz na železniční osobní dopravu provozovanou vícero dopravci. Bakalářská práce byla rozdělena na teoretickou a praktickou část a obsahuje pět kapitol. V teoretické části bakalářské práce jsem se zabývala integrovanými dopravními systémy, integrací, kvalitou služeb integrovaných dopravních systémů, logistikou v přepravě osob, přestupními uzly, podrobnou charakteristikou PID, železniční osobní dopravou, železničními dopravci a v neposlední řadě železničními uzly s návazností na MHD. V praktické části bakalářské práce jsem se zaměřila na dotazníkové šetření a na následné vyhodnocení dotazníku. Dle získaných dat z dotazníkového šetření jsem navrhla návrhy ke zvýšení úrovně poskytovaných služeb PID. Z výsledků dotazníkového šetření jsem shledala, že velká část cestujících využívá PID převážně pro své cesty do zaměstnání, škol, na výlety a též k jiným potřebám. Na vybraných třech železničních přestupních uzlech, na které jsem se dotazovala v dotazníkovém šetření a to konkrétně na Hlavním nádraží Praha, na Masarykově nádraží a na železničním nádraží Veleslavin, jsem zjistila, že je velký nedostatek navigačních a informačních tabulí, dezinfekčních stojanů, automatů na roušky či respirátory, restaurací, návaznosti spojů a pravidelnosti spojů pro cestující. Parkování a průjezdnost ve velkých či v hlavních městech je dnes velký problém. Dle získaných dat jsem v bakalářské práci navrhla rozšíření záchytných parkovišť (P+R, B+R a K+R) u železničních přestupních uzlů. Díky vybudování záchytných parkovišť, cestující budou vícero využívat integrovaný dopravní systém, integrovanou železniční dopravu, která je dnes již rozšířená na i na území Středočeského kraje. Dále jsem z dotazníkového šetření zjistila, že neodmyslitelným a velmi důležitým krokem do budoucnosti by mělo být železniční propojení pražského centra s Letištěm Václava Havla Praha, jelikož doposud existuje pouze autobusové spojení a tím hlavní město ČR velmi zaostává nad ostatními vyspělými městy. PID v současné době řeší nelehkou situaci s celosvětovou pandemií, čímž se snižují příjmy z jízdních dokladů a dostává se tak do ekonomické ztráty.

Seznam zdrojů

- [1] DRDLA, Pavel. *Osobní doprava regionálního a nadregionálního významu*. Pardubice: Univerzita Pardubice DFJP, 2014. ISBN 978-80-7395-787-2.
- [2] JAREŠ, Martin. *Integrovaná doprava v praxi: Jedna jízdenka, jeden tarif, jeden jízdní řád, jedna síť*. Praha: ČVUT, 2016. ISBN 978-80-01-05896-1.
- [3] ZELENÝ, Lubomír. *Osobní přeprava*. Praha: ASPI, a.s., 2007. ISBN 978-80-7357-266-2.
- [4] ZELENÝ, Lubomír a kol. *Osobní doprava*. Praha: C.H. Beck, 2017. ISBN 978-80-7400-681-4.
- [5] MOJŽÍŠ, Vlastislav, GRAJA Milan a Pavel VANČURA. *Integrované dopravní systémy*. Praha: powerprint. Praha, 2008. ISBN 978-80-904011-0-5.
- [6] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *P+R, B+R, K+R* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-12-11]. Dostupné z: <https://pid.cz/prakticke-informace/pr-br-kr/>
- [7] DOPRAVNÍ PODNIK HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, A.S. *Parkování P+R* [online]. Praha: Dopravní podnik hlavního města Prahy, © 2020 [cit. 2020-12-11]. Dostupné z: <https://www.dpp.cz/cestovani/parkovani-p-r>
- [8] TECHNICKÁ SPRÁVA KOMUNIKACÍ HL. M. PRAHY, A.S.: *Kiss and Ride! – Polib a jeď! A neplat' zbytečně...* [online]. In: . Praha: Technická správa komunikací hlavního města Prahy, © 2020, 1.10.2018 [cit. 2020-12-11]. Dostupné z: https://www.tsk-praha.cz/wps/portal/root/archiv-tiskovych-prohlaseni/9aae67bd-db9a-4c0a-87ba-8662f832f080/!ut/p/a0/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOKd3R09TMx9DAzcvbxcDRz9Lc1NzHy8jQ0szfULsh0VAc-WapA!/
- [9] ČSÚ V HL. M. PRAZE. *Nejnovější údaje: Hl. m. Praha* [online]. Praha, 2020, 05.11.2020 [cit. 2020-12-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xa/1-xa>
- [10] BUSINESSINFO.CZ - OFICIÁLNÍ PORTÁL PRO PODNIKÁNÍ A EXPORT. *Charakteristika Hlavního města Prahy* [online]. Praha: CzechTrade, © 1997-2020, 29. 12. 2017 [cit. 2020-12-16]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/navody/charakteristika-hlavniho-mesta-prahy/#hlmpa06>

- [11] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Obyvatelstvo* [online]. Praha, 2020, 15.12.2020 [cit. 2020-12-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xs/obyvatelstvo-xs>
- [12] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *5 Ekonomický vývoj: 5.6 Doprava* [online]. Praha, 20.12.2014 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/13-2105-05-v_letech_2000_az_2004-5_6_doprava
- [13] STŘEDOČESKÝ KRAJ. *Základní informace* [online]. Středočeský kraj, © 2020 [cit. 2020-12-14]. Dostupné z: https://kr-stredocesky.cz/web/urad/home?p_p_auth=a5fMGhB2&p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=22317&_101_type=content&_101_groupId=11012&_101_urlTitle=zakladni-informace&redirect=https%3A%2F%2Fkr-stredocesky.cz%2Fweb%2Furad%2Fhome%3Fp_p_id%3D3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dmaximized%26p_p_mode%3Dview%26_3_groupId%3D0%26_3_keywords%3Drozloha%26_3_struts_action%3D%252Fsearch%252Fsearch%26_3_redirect%3D%252F%26_3_y%3D0%26_3_x%3D0
- [14] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Historický přehled PID* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-11]. Dostupné z: <https://pid.cz/o-systemu/historicky-prehled-pid/>
- [15] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ Číslo 01 / 2021 • Vyšlo 4. 1. 2021* [online]. Praha, 2021 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: https://pid.cz/wp-content/uploads/ke-stazeni/zpravodaj/Info_PID_2021-01.pdf
- [16] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA: *Co je to PID? A co dělá ROPID?* [online]. [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <https://pid.cz/wp-content/uploads/organizace/ruzne/Co-je-to-PID.pdf>
- [17] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *O organizaci ROPID* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <https://pid.cz/o-organizaci/o-organizaci-ropid/>
- [18] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *ROPID organizuje Pražskou integrovanou dopravu už 25 let* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <https://pid.cz/ropid-organizuje-prazskou-integrovanou-dopravu-uz-25-let/>

- [19] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *O organizaci IDSK* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <https://pid.cz/o-organizaci/o-organizaci-idsk/>
- [20] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Tramvaje* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <https://pid.cz/tramvaje/>
- [21] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Metro* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <https://pid.cz/metro/>
- [22] DOPRAVNÍ PODNIK HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, A.S. *Lepší doprava v Praze: Popis projektu* [online]. Praha [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <http://strategieprojekty.dpp.cz/metro/trasa-d/popis-projektu>
- [23] ČTK. Metro D se odkládá. Stavba nové linky začne až na jaře 2021. In: *E15.cz* [online]. 11. září 2020 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/byznys/doprava-a-logistika/metro-d-se-odklada-stavba-nove-linky-zacne-az-na-jare-2021-1373188>
- [24] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Vlaky* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: <https://pid.cz/vlaky/>
- [25] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Odbavení ve vlacích PID* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: <https://pid.cz/tarifni-pojmy/odbaveni-ve-vlacich-pid/>
- [26] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Autobusy* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: <https://pid.cz/autobusy/>
- [27] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Letiště Václava Havla Praha* [online]. Praha: ROPID, © 2021 [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <https://pid.cz/pro-turisty/jak-se-dostanu-z/letiste-vaclava-havla-praha/>
- [28] MACKŮ, Pavel. PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Seznam linek PID - trvalý stav* [online]. Ing. Pavel Macků (ROPID), Copyright © 2000 - 2020, červen 2020 [cit. 2020-12-17]. Dostupné z: https://pid.cz/wp-content/uploads/system/Seznam_linek.pdf
- [29] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Lanová dráha* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: <https://pid.cz/lanova-draha/>
- [30] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Přivozy* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-11-20]. Dostupné z: <https://pid.cz/privozy/>

- [31] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Tarifní pásma PID* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-12-07]. Dostupné z: <https://pid.cz/tarifni-pojmy/tarifni-pasma-pid/>
- [32] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Kde koupit jízdenky* [online]. Praha: ROPID, © 2020 [cit. 2020-12-07]. Dostupné z: <https://pid.cz/kde-koupit-jizdenky/>
- [33] MACKŮ, Pavel. PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Seznam zastávek PID (trvalý stav)* [online]. Ing. Pavel Macků (ROPID), Copyright © 2000–2020, červen 2020 [cit. 2021-01-27]. Dostupné z: https://pid.cz/wp-content/uploads/system/Seznam_zastavek.pdf
- [34] PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA. *Mapy (uzly Praha)* [online]. Praha: ROPID, © 2021 [cit. 2021-01-27]. Dostupné z: <https://pid.cz/ke-stazeni/?type=mapy-uzly-praha>
- [35] ŽELEZNIČÁŘ [online]. 27 ročník. Praha: České dráhy, 8. října 2020n. 1. [cit. 2021-01-27]. ISSN 0322-8002. Dostupné z: https://zeleznicar.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_10_2020.pdf
- [36] SPRÁVA ŽELEZNIC. *Základní informace* [online]. Praha: Správa železnic, státní organizace, Copyright © 2020 [cit. 2021-01-27]. Dostupné z: <https://www.spravazeleznic.cz/zeleznice-na-letiste/zakladni-informace>

Seznam grafických objektů

| | |
|--|----|
| Obr. 2.1 Znázornění tarifního pásma ve Středočeském kraji a v Praze..... | 25 |
| Obr. 3.1 Schéma vlakových linek S..... | 28 |
| Obr. 3.2 Mapa tarifních pásem na železnici v PID..... | 29 |
| Tab. 3.1 Porovnání vlakových linek s linkami MHD..... | 32 |
| Tab. 4.1 Účely, za jakými respondenti využívají systém PID..... | 50 |
| Graf 4.1 Pohlaví respondenta..... | 35 |
| Graf 4.2 Věková kategorie..... | 35 |
| Graf 4.3 Využití systému PID respondenty..... | 36 |
| Graf 4.4 Využití železničního nádraží Veveřín..... | 37 |
| Graf 4.5 Železniční nádraží Veveřín – přestup..... | 38 |
| Graf 4.6 Využití Hlavního nádraží Praha..... | 38 |
| Graf 4.7 Hlavní nádraží Praha – přestup..... | 39 |
| Graf 4.8 Využití Masarykova nádraží..... | 40 |
| Graf 4.9 Masarykovo nádraží – přestup..... | 41 |
| Graf 4.10 Hlavní nádraží Praha – počet odpovědí..... | 41 |
| Graf 4.11 Hlavní nádraží Praha – uvedená zařízení | 42 |
| Graf 4.12 Masarykovo nádraží – počet odpovědí..... | 43 |
| Graf 4.13 Masarykovo nádraží – uvedená zařízení..... | 43 |
| Graf 4.14 Železniční nádraží Veveřín – počet odpovědí..... | 44 |
| Graf 4.15 Železniční nádraží Veveřín – uvedená zařízení | 45 |
| Graf 4.16 Záchytná parkoviště (P+R, B+R, K+R)..... | 46 |
| Graf 4.17 Využití PID při cestě na Letiště Václava Havla Praha..... | 46 |

| | |
|--|----|
| Graf 4.18 Železniční spojení na Letišti Václava Havla Praha..... | 47 |
| Graf 4.19 Chování zaměstnanců v rámci PID..... | 48 |

Seznam zkratek

| | |
|-------|--|
| IDS | Integrovaný dopravní systém |
| P+R | Park and Ride |
| B+R | Bike and Ride |
| K+R | Kiss and Ride |
| ČR | Česká republika |
| ROPID | Regionální organizátor Pražské integrované dopravy |
| ČD | České dráhy |
| MHD | Městská hromadná doprava |
| PID | Pražská integrovaná doprava |
| AE | Airport Express |
| IDSK | Integrovaná doprava Středočeského kraje |
| SID | Středočeská integrovaná doprava |
| DPP | Dopravní podnik hlavního města Prahy |

Seznam příloh

Příloha A Dotazník

DOTAZNÍK

Vážená respondentko, Vážený respondente,

Jmenuji se Tereza Petruželová a studuji obor Dopravní logistika na Vysoké škole logistiky v Přerově. V současné době pracuji na bakalářské práci, na téma Návrhy na zlepšení úrovně služeb Pražské integrované dopravy. Touto cestou bych Vás chtěla poprosit o vyplnění krátkého dotazníku. Vámi vyplněný dotazník je zcela anonymní a bude sloužit pouze pro mou bakalářskou práci. Předem Vám všem děkuji za strávený čas a ochotu nad tímto dotazníkovým šetření. Své odpovědi prosím označte křížkem, nebo dopsáním do textu.

**PID – Pražská integrovaná doprava*

1. Jaké je Vaše pohlaví?

Žena

Muž

2. Do které věkové kategorie patříte?

Student (od 18 do 26 let)

Dospělí

Senior (od 65 +)

3. Využíváte systém *PID? Pokud uvedete „Ne“ dotazník dále nevyplňujte.

Ano

Ne (Z jakého důvodu nevyžíváte.....)

4. Využíváte železniční nádraží Veleslavin pro přestup na navazující dopravu?

Možnost více odpovědí.

Přestup na metro

Přestup na autobus

Přestup na tramvaj

Ne

5. Využíváte Hlavní nádraží Praha pro přestup na navazující dopravu? Možnost více odpovědí?

Přestup na metro

Přestup na letiště bus Airport Express (AE)

Přestup na autobus

Přestup na tramvaj

Ne

6. Využíváte Masarykovo nádraží pro přestup na navazující dopravu? Možnost více odpovědí?

Přestup na metro

Přestup na autobus

Přestup na tramvaj

Ne

7. Postrádáte na vybraných železničních nádražích, které jsou v rámci *PID uvedené body? Možnost více odpovědí.

Hlavní nádraží Praha

Samostatné obslužné kiosky

Sociální zařízení (WC)

Informační tabule

Pravidelné intervaly spojů

Navigační tabule

Návaznost spojů

Jiné (.....)

Masarykovo nádraží

Samostatné obslužné kiosky

Sociální zařízení (WC)

Informační tabule

Pravidelné intervaly spojů

Navigační tabule

Návaznost spojů

Jiné (.....)

Nádraží Veleslavín

Samostatné obslužné kiosky

Sociální zařízení (WC)

Informační tabule

Pravidelné intervaly spojů

Navigační tabule

Návaznost spojů

Jiné (.....)

8. Chybí Vám záchytná parkoviště (P+R, B+R, K+R) u železničních přestupních uzlů?

Ano

Ne

9. Využíváte *PID při cestě na Letiště Václava Havla Praha?

Ano

Ne

10. Přivítali byste železniční spojení na Letiště Václava Havla Praha?

Ano

Ne

11. Jak na Vás působí chování zaměstnanců v rámci *PID?

Velmi dobré

Spíše dobré

Spíše špatné

Velmi špatné

(Uveďte příklad.....)

12. Za jakým účelem nejčastěji využíváte systém *PID?

.....

Děkuji Vám za Váš čas a spolupráci.

| | |
|------------------------|--|
| Autorka | Tereza Petruželová |
| Název BP | Návrhy na zlepšení úrovně služeb Pražské integrované dopravy |
| Studijní obor | DOL |
| Rok obhajoby BP | 2021 |
| Počet stran | 45 |
| Počet příloh | 1 |
| Vedoucí BP | prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D. |
| Anotace | Bakalářská práce se zaměřuje na návrhy opatření ke zvýšení poskytování služeb Pražské integrované dopravy. Zkoumá přestupní uzly s vazbou městské osobní dopravy na veřejnou hromadnou dopravu s důrazem na železniční osobní dopravu provozovanou vícero dopravci. Pro zpracování návrhu ke zvýšení poskytovaných služeb byly použity výsledky z dotazníkového šetření. |
| Klíčová slova | Železniční osobní doprava, železniční dopravci, služby, přestupní uzly, cestující, Pražská integrovaná doprava. |
| Místo uložení | ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově |
| Signatura | |