

Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola dopravní, Praha 1, Masná 18
Masná 18, 110 00 Praha 1

CENA DĚKANA DOPRAVNÍ FAKULTY ČVUT

Dopravní obslužnost města Kladna

Prohlašuji, že maturitní práci jsem vypracoval samostatně na základě uvedeného seznamu použité literatury.

Souhlasím, aby tato maturitní práce byla použita k výukovým účelům Vyšší odborné školy a Střední průmyslové školy dopravní, Praha 1, Masná 18.

Dne

.....

podpis žáka

Obsah

1	Organizační zajištění provozu.....	1
1.1	Středočeská integrovaná doprava (SID).....	1
1.1.1	Linky SID	1
1.1.2	Tarif	3
1.2	Pražská integrovaná doprava (PID)	4
1.2.1	Linky	4
1.2.2	Tarif	6
1.3	MHD Kladno	6
1.3.1	Linky	6
1.3.2	Tarif	7
2	Dopravci	8
3	Nedostatky v dopravní obsluze	11
3.1	Nedostatky způsobené kapacitou/kvalitou dopravní cesty	11
3.2	Nedostatky způsobené plánováním dopravy.....	12
4	Návrh opatření pro zlepšení dopravní obsluhy.....	13

Zdroje

Seznam Příloh

Přílohy

Seznam obrázků

Obrázek 1: Graf poloh spojů linek 602, 612, 620 a 622	12
---	----

1 Organizační zajištění provozu

Město Kladno je největším městem Středočeského kraje jak do rozlohy, tak i počtu obyvatel. Žije zde téměř 69 tisíc obyvatel a řada dalších do města dojíždí z přilehlé aglomerace za prací, školstvím či kulturou. Část obyvatel využívá ke svojí přepravě individuální automobilovou dopravu. Druhý segment obyvatelstva využívá pro své přemísťování služeb veřejné dopravy. Celkem je v Kladně a okolí zřízeno 34 příměstských a 11 městských autobusových linek.

Nesmíme opomenout ani železniční dopravu. Město Kladno leží na trati 120, která spojuje Rakovník a Prahu. Méně využívanou tratí je trať 093 vedoucí z Kladna do Kralup nad Vltavou. Dohromady můžeme využít dvě rychlíkové linky a další tři linky označující osobní vlaky.

Všechny tyto autobusové i vlakové linky lze rozdělit do dvou integrovaných dopravních systémů, které si nyní rozebereme.

1.1 Středočeská integrovaná doprava (SID)

Jak už název napovídá, rozprostírá se na území Středočeského kraje. Nikdy však nedošlo k úplnému pokrytí. Cílem tohoto systému bylo zajištění veřejné dopravy pro všechny občany Středočeského kraje se sjednocenými podmínkami nejen pro ně, ale i pro dopravce. Postupně se počítá s převedením celé oblasti do systému Pražské integrované dopravy.

SID se řadí mezi zónové tarifní systémy, což znamená, že celé území je rozděleno na jednotlivé dopravní zóny. Tento fakt je nejdůležitější pro vypočítávání ceny jízdného. Pro zlepšení orientace cestujících jsou jednotlivé zónové oblasti označeny různými písmeny. Jedno písmeno bylo vždy přiděleno konkrétnímu okresu. Každý okres je poté rozdělen na několik menších zón.

Kladenský okres získal písmeno A. Okres Rakovník písmeno B. S jinými písmeny se v Kladně nesetkáme. Tato písmena jsou především využita pro značení linek.

1.1.1 Linky SID

Z již dříve zmíněných 34 příměstských linek je právě 19 zařazeno v systému SID. Jedná se o linky směřující především na západní stranu od Kladna, tzn. Rakovník, Lány a Stochov. Jižněji se můžeme dostat například do města Zbečno nebo k hradu Křivoklátu. Nemůžeme opomenout ani linky jedoucí přes Unhošť a dále na Rudnou, Beroun či Příbram.

Značení linek funguje na stejném principu jako u všech jiných dopravních systémů. Každá linka má svůj šestimístný kód, který si můžeme rozdělit na dvě poloviny. První trojčíslí označuje okres, v kterém dle vydané licence linka začíná a podle kterého se určuje dané písmeno. Všechny linky, s jednou výjimkou, mají toto trojčíslí stejné a to 220. Druhé trojčíslí je už samotné číslo linky.

S tímto šestimístným kódem se můžeme setkat například v jízdních řádech nebo při vyhledávání spojení na internetových vyhledávačích. Při cestování těmito autobusy však celý kód linky neuvidíme. Dopravci používají buď označení přiděleným písmenem (např. A30) nebo využívají pouze druhého trojčíslí (např. 066).

Zjednodušený přehled linek:

A27, A29, A30, A31 a A33

Všechny tyto linky spojuje hlavní relace Kladno-Unhošť. Linka A27 pokračuje z Unhoště dále směrem do Rudné a v provozu je pouze ve všedních dnech. Páteřní spojení Kladna a Unhoště zajišťují linky A29 a A30. Tyto linky jezdí ve vzájemném prokladu. Linka A30 pokračuje dále do města Beroun.

Specialitou linky A31 je spojení Kladna a Příbrami. Každý den kromě neděle je v provozu jeden pár spojů. Poslední zmíněnou linkou je A33. Na trase mezi Kladnem a Unhoště nejede přímo jako ostatní jmenované linky, ale obsluhuje ještě Velkou Dobrou a Horní Bezděkov. V provozu je pouze ve všedních dnech.

A34 a A35

Obě tyto linky zajišťují dopravní spojení Kladna a obcí jihozápadně od Kladna. Linka A34 jede do obce Bratronice, zatímco linka A35 pokračuje až do města Zbečno. Víkendovými spoji je možné dojet ke hradu Křivoklát.

A37, A38, A39, A40, A41 a B55

Tyto linky využijeme při cestách západně od Kladna. Přes Kamenné Žehrovice a Tuchlovice se dostaneme do obce Stochov, Slovanka odkud je možné jet několika směry. Severně linkami A40 a A41 směr Stochov, západně přímo do Nového Strašecí linkou B55 nebo jižně do Lán a Nového Strašecí linkami A37, A38, A39 a A41.

Linky A38 a B55 jsou z Nového Strašecí vedeny dále do Rakovníka. Každá z těchto linek má několik variant trasy a nezřídka se jednotlivé varianty různých linek shodují.

A42, A43, A44, A63, A65 a A66

Poslední skupinou linek jsou ty, které obsluhují vesnice severozápadně od Kladna. Konkrétně A42 a A44 obsluhují obec Kačice, linky A43 a A66 spojují Kladno a obec Mšec. Linky A63 a A65 zajišťují spoje mezi Kladnem a Slaným se zastavením v obcích okolo Hradečna a Ledců.

1.1.2 Tarif

Tarif SID byl naposledy upraven 1. září 2018 v souvislosti se zavedením 75% slev zavedených zákonem. Cena jízdného je vypočítávána dle počtu projetých zón, přičemž maximální možný počet projetých zón je nastaven na 13.

Jízdné je rozděleno na jednorázové a časové. Jednorázové jízdenky jsou k zakoupení u řidiče autobusu při nástupu. Jízdné je možné zaplatit jednak hotově, ale i čipovou kartou. Při placení čipovou kartou je cena snížena o pár procent a je možný tzv. zvýhodněný přestup. Jestliže cestující v určitém čase přestupuje na jiný spoj a opět platí jízdné čipovou kartou, je cena snížena o jednu tarifní zónu.

Časové kupóny je možné zakoupit v kancelářích jednotlivých dopravců a nahrávají se na čipovou kartu. Platnost kupónů je buď jeden měsíc, nebo čtvrt roku a vydávají se vždy na konkrétní zóny. Čipovou kartu je možné použít u všech dopravců zapojených do systému SID.

1.2 Pražská integrovaná doprava (PID)

Integrovaný systém Pražská integrovaná doprava má za úkol vytvořit jednotný dopravní systém v Praze a Středočeském kraji. Regionální organizátor PID se nejdříve zabýval pouze dopravou v hlavním městě. Později však vznikla myšlenka vytvoření jednoho velkého dopravního systému, a tak bylo rozhodnuto spojit SID a PID v jedno. Pražská integrovaná doprava se stále rozrůstá a do roku 2020 má převzít veřejnou dopravu v celém Středočeském kraji.

Hlavním rozdílem je tarifní uspořádání celého systému. Nejedná se o zónový dopravní systém, ale o pásmový. Ve středu PID se nachází Praha (4 tarifní pásma) a následně okolo navazují další. Momentálně nejvyšší pásmo má číslo 9 a do budoucna se počítá s pásmy 10 a 11.

Dalším významným rozdílem od SID je zapojení železnic. Zatímco původní dopravní systém s železnicemi prakticky nepočítal, PID z nich vytváří páteřní síť celého systému, na kterou následně navazují další spoje.

1.2.1 Linky

Příměstských linek PID je celkem 15, dále sem spadají linky MHD, které jsou ovšem rozebrány zvlášť. Do této kategorie můžeme zařadit i všechny vlakové linky. Těch je dohromady 5. Nejdůležitější část linek slouží pro spojení Kladna a Prahy (6 linek), spojení Kladna s obcemi směrem na východ a jihovýchod (2 linky) a napojení oblasti Slánska, Velvar a Kralup nad Vltavou (7 linek).

300, 324, 330 a 399

Výše uvedené linky jsou hlavními linkami pro spojení Kladna a Prahy. Jedná se o rychlíkové nebo polorychlíkové linky. Všechny, kromě linky 324, končí u stanice metra A-Nádraží Veveslavín. Linka 324 končí u stanice metra B-Zličín.

322 a 350

Linky 322 a 350 slouží jako doplňkové linky a zajišťují spojení Kladna, Prahy a mezilehlých obcí. Linka 350 končí u stanice metra A-Dejvická, kdežto linka 322 jede na Nádraží Veveslavín. Linka 322 je často vyhledávána kvůli spojení na Letiště Václava Havla.

624 a 626

Linka 624 slouží jako rozšíření možností linky 350. Každý spoj navazuje/vyčkává v obci Okoř na spoj linky 350 a obsluhuje další řadu obcí východně od Kladna. Linka 626 slouží pro obyvatele jižně od Kladna. Je také nedílnou součástí návozu zaměstnanců do místních komerčních zón. Všechny spoje se v obci Jeneč mění na linku 306 a pokračují dále směr Praha-Zličín.

608, 612 a 617

I když linky 608 a 612 spadají do číselné řady MHD, nepatří mezi ně. Spolu s linkou 617 spojují Kladno a Slaný. Linka 608 jezdí pouze ve všedních dnech a je nejrychlejším spojením na této trase. Linka 612 obsluhuje mimo jiné i obce Pchery, Jemníky nebo Knovíz. Setkat se s ní můžeme celotýdenně.

Linka 617 je zajímavá svým rozdělením mezi 3 dopravce. Tím se stává linkou s nejvyšším potem dopravců v PID. Z Kladna jede do Slaného a následně pokračuje do města Mělník.

621, 622 a 623

Linky 621 a 623 mají prakticky identickou trasu. Jediným důvodem jejich separace je odlišný dopravce. Obě jsou vedeny z Kladna přes Brandýsek a Neuměřice do Velvar. Linka 622 částečně kopíruje linku 612. Oproti té však obsluhuje ještě několik dalších obcí mezi Slaným a Velvary.

S5, S45 a S50

Linkami S se rozumí spoje osobních vlaků. Tyto linky také spadají pod PID a je na nich možné uplatnit tarif PID. Linka S5 zajišťuje spojení mezi Prahou a Kladnem. Končí ve stanici Kladno-Ostrovec a zastavuje ve všech stanicích a zastávkách na trase. Linka S45 slouží ke spojení Kladna a Kralup nad Vltavou na trati 093. Poslední linkou S, která začíná na kladenském hlavním nádraží odkud dále pokračuje do Rakovníka je linka S50.

R24 a R45

Obě dvě rychlíkové linky vedou z Prahy do Kladna. Linka R24 dále pokračuje směr Rakovník, zatímco linka R45 končí ve stanici Kladno-Ostrovec.

1.2.2 Tarif

Stejně jako v SID jsou nabízeny jízdenky jednorázové i dlouhodobé. U jednorázových jízdenek musí být brán ohled na počet projetých tarifních pásem a zároveň na časovou platnost jízdenky. Všechny jízdenky jsou přestupní. Jednorázové jízdenky není nutné kupovat pouze u řidiče autobusu. Cestující mohou využít jízdenkových automatů, pokladen ČD nebo například mobilní aplikace a mít tak jízdenku při nástupu do vozidla již zakoupenou.

Dlouhodobé kupóny mohou být zakoupeny na období jednoho měsíce, čtvrtletí nebo roku. Tyto kupóny je možné zakoupit jak v papírové, tak elektronické podobě, ovšem pouze na předprodejních místech dopravního podniku, případně internetových stránkách. Po zavedení multikanálového odbavovacího systému (MOS) je možné kupóny nahrát jednak na karty Lítačka a nově na platební karty nebo Inkarty Českých drah. Díky MOSu je také možné ve všech autobusech platit jízdné bezkontaktní platební kartou.

1.3 MHD Kladno

Kladenská městská hromadná doprava je fakticky součástí systému PID, ale vzhledem k určitým odlišnostem jsem se rozhodl vytvořit samostatnou kapitolu. Všechny linky MHD jsou autobusové. Hlavním poznávacím prvkem je číselná řada 601-616. Do MHD jsou zařazeny pouze linky dopravce ČSAD MHD Kladno a.s. Díky tomu do MHD nepatří linka 608. Všechny linky MHD mají první tři čísla v kódovém označení 225. Kvůli tomuto pravidlu by neměla linka 612 (220612) být linkou MHD, ovšem i přesto je ve vydávaných materiálech jako MHD uváděna.

Další odlišnosti nalezneme v rovině tarifu. Na všech linkách MHD je umožněn nástup všemi dveřmi v případě, že má cestující platný jízdní doklad.

1.3.1 Linky

Linek MHD je celkem 13. Všechny mají číselné označení 601 až 616. Linka 608 není do MHD zařazena, linka 612 je díky svým specifikům někdy do MHD zařazována a někdy naopak ne. Neexistuje linka s číslem 615.

Vedení většiny linek je diametrálního charakteru, jelikož linky začínají na jednom konci města, projíždí centrem a následně končí na opačném konci. Minoritní část linek může být zařazena do tzv. radiálních linek. Mezi radiální linky patří například 602 nebo 616.

Hlavní část linek vykazuje čistě městský charakter. Linky, které vyjíždějí z Kladna jsou 604 (obce Stehelčevy a Dřetovice), 607 (obce Libušín, Svinařov a Smečno), 609 (jede až do Slaného), 614 (obce Malé a Velké Přítočno) a 616 (obec Velké Přítočno). Kromě linek 607 a 609, které slouží především pro obsluhu okolních vesnic, vyjíždí za hranice města Kladna pouze část spojů daných linek.

V příloze je přiložen plánek MHD.

1.3.2 Tarif

Ve všech vozidlech je kromě tarifu MHD možné využít tarif PID. Všechny zastávky na území města jsou v tarifním pásmu, ale pro cestování je nutné mít dvoupásmovou jízdenku obsahující pásmo 3. Nelze využít nejlevnější jízdenku za 12 Kč.

Základem tarifu MHD je jednorázová jízdenka za 16 resp. 8 korun, která je nepřestupní. V případě platby čipovou kartou je cena snížena na 14 resp. 7 korun a je přestupní. Další možností je pro děti, studenty a seniory cestovat za 1 Kč za jízdu. Toto je umožněno po přehrání softwaru na čipové kartě. Tarif MHD umožňuje i nákup dlouhodobých jízdenek. V nabídce jsou týdenní, měsíční, čtvrtletní i roční jízdenky pro většinu věkových kategorií.

Záludností tarifu MHD je použitelnost jednotlivých jízdenek. Jednorázovou jízdenku lze použít ve všech autobusech dopravce ČSAD MHD Kladno a.s. bez ohledu na příslušnost k tarifnímu systému. U korunové nebo časové jízdenky už toto nelze. Na tyto jízdenky je možné jezdit pouze autobusy MHD nebo SID. V autobusech linek PID řady 300 a 617+ toto jízdné uplatnit nelze.

2 Dopravci

Dopravní obslužnost města Kladna zajišťuje hned několik dopravců. Jeden z nich je ovšem majoritní a spadá pod něj přibližně 90 % všech výkonů. Další dopravci působí především na linkách pod Pražskou integrovanou dopravou. Můžeme zde využít služeb celkem pěti dalších dopravců. Na linkách Středočeské integrované dopravy se setkáváme se třemi dopravci. Všechny železniční spoje zajišťují České dráhy a.s.

AUTODOPRAVA LAMER s.r.o.

Prvním dopravce je AUTODOPRAVA LAMER, zkráceně také Lamer. Jde o jednoho z menších dopravců se sídlem v kladenském Švermově. Všechny provozované linky spadají pod systém PID a zajímavostí je, že ani jednu z jeho čtyř linek neprovozuje sám. Jeho vozový park se skládá z celkem 13 autobusů. Najdeme mezi nimi vozy značek IVECO nebo Karosa, nelze opomenout i několik.

Linky SID: neprovozuje

Linky PID: 330, 617

ANEXIA s.r.o.

Druhým dopravcem je společnost ANEXIA s.r.o. Jedná se o středně velkého dopravce zajišťující osobní i nákladní dopravu především v okolí města Rakovník, kde má i své sídlo a garáže. Do kladenské dopravy zasahuje pouze jednou linkou, která spojuje Kladno a Rakovník.

Linky SID: B55

Linky PID: neprovozuje

ČSAD MHD Kladno a.s.

Nejdůležitějším a zároveň největším dopravcem kladenského regionu je ČSAD MHD Kladno a.s. Tento dopravce disponuje téměř dvěma stovkami vozů a v kladenské dopravě zajišťuje linky ve všech systémech. Kromě pravidelné dopravy provozuje také řadu smluvních doprav. V současné době je i se svou partnerskou společností KD Servis a.s. vlastněna koncernem Arriva.

Linky SID: A27, A29, A30, A31, A33, A34, A35, A37, A38, A39, A40, A41, A42, A43, A44

Linky PID: 300, 322, 324, 350, linky MHD, 612, 617, 623, 624, 626

ČSAD Slaný s.r.o.

Dalším dopravcem zajišťujícím dopravu pro město Kladno je ČSAD Slaný s.r.o. Hlavní doménou tohoto dopravce jsou linky okolo Slaného, kde má své technické i administrativní zázemí. Značnou část jeho výkonu můžeme najít v Ústeckém kraji. Celá společnost spadá pod koncern ICOM Transport s.r.o. Jde o jednoho z nejlepších dopravců z hlediska kvality poskytovaných služeb.

Linky SID: A63, A65, A66

Linky PID: 608

České dráhy, a.s.

Jediným železničním dopravcem, který zajišťuje všechny vlakové spoje na tratích procházejících Kladnem, jsou České dráhy, a.s. V portfoliu vozidel můžeme najít jednak jednotky Regionova nebo vozy řady 810, ale také soupravy pro rychlíkové vlaky vedené lokomotivami řady 750.

Linky SID: neprovozuje

Linky PID: S5, S45, S50, R24, R45

EXPRESCAR KLADNO – Kateřina Kulhánková

Jedná se o jednoho z nejmenších dopravců v této oblasti. V jeho gesci je pouze jedna linka PID spojující Kladno a Prahu. Dále zajišťuje jednu smluvní linku. Vlastní desítku autobusů, mezi kterými je několik nových vozů IVECO, ale i starší vozy Karosa. V současné době na tohoto dopravce doléhá řidičská krize, a tak se musí spoléhat na pomoc ostatních dopravců.

Linky SID: neprovozuje

Linky PID: 399

Pohl Kladno spol. s.r.o.

Předposledním dopravcem zajišťujícím veřejnou dopravu v městě Kladně je Pohl Kladno s.r.o. Tento dopravce má sídlo v obci Pchery nedaleko Kladna. Provozuje pouze jednu linku, o kterou se dělí s dopravcem AUTODOPRAVA LAMER. Tato spolupráce funguje již velmi dlouho. Před integrováním Kladna do PID spolu již linku Kladno-Praha provozovali.

Linky SID: neprovozuje

Linky PID: 330

Valenta BUS s.r.o.

Valenta BUS s.r.o. je posledním dopravcem Kladenska. Zajišťuje pouze dvě linky, které převzal po ČSAD MHD Kladno přibližně půl roku po integraci oblasti Kladna. Tím se stal nejnovějším dopravcem v PID. Kromě této linky zajišťuje řadu smluvních a náhradních doprav za ČD.

Linky SID: neprovozuje

Linky PID: 620

Při integraci Kladenska do PID v srpnu 2017 se naplno projevil nedostatek řidičů MHD. Především dopravce ČSAD MHD Kladno nezvládl zajistit všechny své spoje, které musely být v prvních dnech po desítkách rušeny. Došlo se tedy k závěru, že aktuální situace je neudržitelná a je nutné rychle učinit opatření. Jedním z řešení bylo odevzdání licence na několik linek. Ty byly následně přiděleny dopravci Valenta BUS, protože jako jediná společnost v té době disponoval volnými kapacitami.

Druhým řešením, které z části trvá dodnes, byla výpomoc malých soukromých dopravců. V prvních týdnech byly vítány subdodávky kohokoliv, kdo měl volné vozidlo a řidiče. Díky tomu se na linky PID vrátily Karosy řady 700 a spousta dalších zajímavých vozidel. Později byly tyto subdodávky omezeny na několik kusů, které již plnily standardy kvality a mohly být domluveny dlouhodobě.

Nejúspěšnější subdodavatelskou společností je společnost Majaagency, která se udržela až do dnešních dní. V jejím vozovém parku se vystřídalo několik karos řady 950 a v posledních měsících zakoupila i nízkopodlažní autobusy značky IVECO nebo Mercedes.

Situace s řidiči se naštěstí již uklidnila, a tak k výpadkům dochází již jen mimořádně. Výjimkou je dopravce EXPRESCAR, kterého se problémy drží i v dnešních dnech.

3 Nedostatky v dopravní obsluze

Nedostatků v kladenské dopravní obsluze nalezneme celou řadu. Obecně je lze rozdělit do dvou hlavních sekcí. Konkrétně nedostatky vzniklé nedostatečnou kapacitou nebo kvalitou dopravní cesty a za druhé nedostatky vzniklé plánováním dopravy. Problémů druhé kategorie trápí Kladensko více a jsou vzniklé především nekoordinovaností jednotlivých organizátorů dopravy.

3.1 Nedostatky způsobené kapacitou/kvalitou dopravní cesty

Většina problémů této kategorie je spojena s železniční dopravou. Jedná se buď o nízkou propustnost tratí nebo nepříliš kvalitní napojení na následnou autobusovou dopravu.

Kapacita trati 121

Jedná se o trať Kladno – Praha. Řada měst ve Středočeském kraji daleko menší velikosti jsou na Prahu napojena výrazně modernějšími tratěmi, než je trať 121. Město takového významu, jaké Kladno má, si zaslouží moderní dvoukolejnou elektrifikovanou trať, na kterou bude možné odkázat většinu obyvatel při cestách do hlavního města. V současnosti velká část cestujících cestuje do Prahy autobusovou nebo individuální dopravou.

Tato trať je nyní téměř na hranici své propustnosti a další navyšování kapacity již není prakticky možné. Každou hodinu ve směru do/z Kladna přijíždí dva vlaky (celkem čtyři), jeden osobní a jeden rychlíková pár spojů. V ranní špičce je ve směru do Prahy přidán jeden spoj, což je maximální možná propustnost.

Navýšení nabídky železničního spojení by navíc v tuto chvíli ani nemělo smysl vzhledem k nedostatku přípojných spojů, které by následně cestující rozvezly po městě.

Stanice Kladno-Rozdělov a Kladno-Dubí

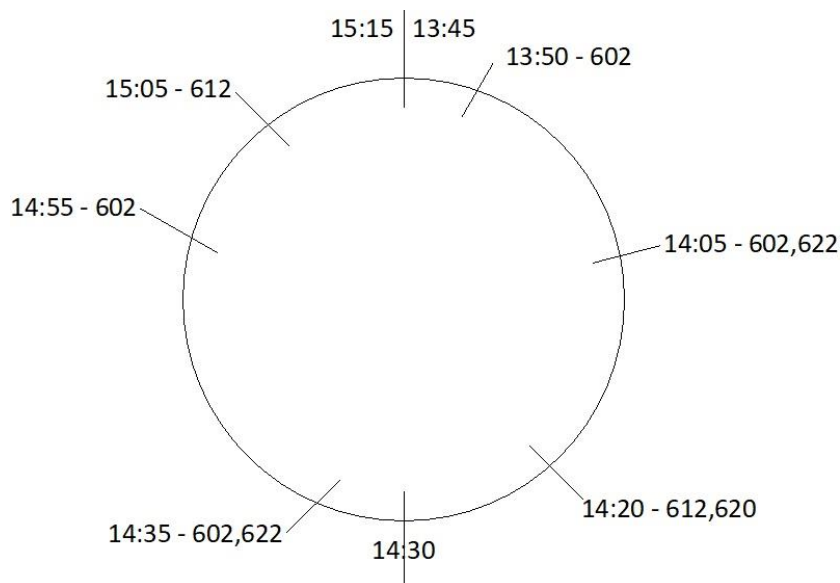
Problémem těchto stanic je příliš dlouhá docházková doba k autobusovým zastávkám nebo samotnému osídlení. Stanice Kladno-Rozdělov se nachází v lese, téměř půl kilometru od nejbližšího rodinného domu. Napojení na MHD je zde takřka nulové. Pouze několik spojů linky 604 ve špičkách pracovních dní zajíždí na konečnou zastávku U Zvonečku vzdálené cca 400 metrů.

Stanici Kladno-Dubí trápí podobný problém. Přístup k nádraží tvoří přes půl kilometru dlouhá nezpevněná cesta vedoucí průmyslovou zónou a na nejbližší autobus je nutné ujít 750 metrů.

3.2 Nedostatky způsobené plánováním dopravy

Tyto nedostatky jsou velmi často způsobené nekoordinováním tvorby grafikonů MHD a linek PID. I když by se na první pohled mohlo zdát, že obě kategorie grafikonů vytváří pracovníci stejné organizace, opak je pravdou. Grafikony linek PID jsou sestavovány společností IDSK (Integrovaná doprava Středočeského kraje) úzce spjatou se společností ROPID, zatímco grafikony linek MHD jsou vytvářeny dle požadavků města Kladna přímo společností ČSAD MHD Kladno.

Díky tomuto faktoru velmi často vznikají ve svazcích linek souběhy spojů a následná „hluchá“ místa, kdy žádný spoj nejede. Pro příklad lze uvést úsek Náměstí Svobody – Havlíčkovo náměstí. V tomto úseku jezdí celkem čtyři linky (602, 612, 620 a 622). Linka 620 nejede přes zastávky Gymnasium, Central a Divadlo. Z Havlíčkova náměstí následně linky 612 a 622 pokračují směr Pchery. Linky 602 a 620 pokračují jednu stanici směrem Hnidousy. Na následujícím grafu si můžeme prohlédnout rozložení spojů v období 13:45 až 15:15 ve všední den.



Obrázek 1: Graf poloh spojů linek 602, 612, 620 a 622

Jako další nedostatek můžeme uvést absenci taktových grafikonů. Tento jev byl zanechán už pouze u několika málo posledních linek. Jednou z nich je například linka 605. Na této lince ve všedních dnech jsou polohy spojů náhodně rozmístěny bez jasných poptávkových důvodů. Tomu odpovídá i reálná obsazenost jednotlivých spojů.

4 Návrh opatření pro zlepšení dopravní obsluhy

Jedním z nedostatků, kterými kladenská doprava trpí, jsou špatné návaznosti na vlaky zastavující na hlavním nádraží. Nádraží je obsluhováno dvěma linkami MHD, konkrétně linkami 605 a 614. Linka 605 obsluhuje jedním směrem sídliště v Kročehlavech a druhým směrem spíše vilovou čtvrtí tzv. staré Kročehlavy, kterou projíždí až k autobusovému nádraží a dále přes Náměstí Svobody k aquaparku. Linka 614 od nádraží pokračuje kolem ČSAD a zimního stadionu na Náměstí Svobody a do kladenských čtvrtí Dubí a Dříň.

Požadovaná návaznost

Vlaky, na které je vhodné vytvořit návaznosti, jsou dle mne spoje jedoucí do Prahy (každou hodinu v **:15 a **:30) a vlaky ve směru Rakovník (každou hodinu v **:43/6). Na vlaky ve směru Kralupy nad Vltavou nebo Kladno-Ostrovec dle mě není nutné vytvářet navazující spoje z důvodu nižší obsazenosti mnoho dalších stanic po městě.

Vlaky, na které je vhodné vytvořit přípoje, jsou dle mne spoje jedoucí od Prahy (každou hodinu v **:25 a **:41) a vlaky ze směru Rakovník (každou hodinu v **:03 nebo **:13). Z vlaku od Kralup nad Vltavou je možné vystoupit na předešlých stanicích, kde je dopravní obslužnost výrazně lepší.

Konkrétní plán návaznosti

Bylo by dobré, aby na každý vlak navazovaly vždy dva autobusové spoje. Jeden ve směru sídliště Kročehlavy a druhý ve směru do centra na Náměstí Svobody rychlejší variantou, než je linka 605. Pro dosažení požadovaného výsledku je vedení linek uspořádáno, tak aby odjezdy linek v obou směrech byly každou hodinu v cca **:30, **:45 a poslední spoj dle příjezdu vlaku od Rakovníku.

Ve směru do centra by připadalo v úvahu zavedení jednotného intervalu na lince 614 tak, aby obsáhla dvě tyto návaznosti. Poslední návaznost by mohla být řešena vhodným protažením některé z radiálně vedených městských linek. V úvahu zde připadá prodloužení linky 607 od zastávky Gymnasium. Linka 607 by ovšem ztratila obsluhu obchodního centra Central a Autobusového nádraží.

Návaznosti směrem na sídliště Kročehlavy by připadly na linku 605, která by také dostala taktový grafikon. Pro poslední třetí návaznost by mohla být vytvořena nová linka, která by obsluhovala širší část kročehlavského sídliště.

Pro opačný směr by platila v podstatě stejná pravidla. Vždy na dva vlakové spoje navazuje linka 605 resp. 614 a na poslední spoj linka 607 resp. nově vytvořená linka. Všechny návaznosti na vlaky bych vytvořil jako garantované s určitými časovými mantinely.

Zdroje

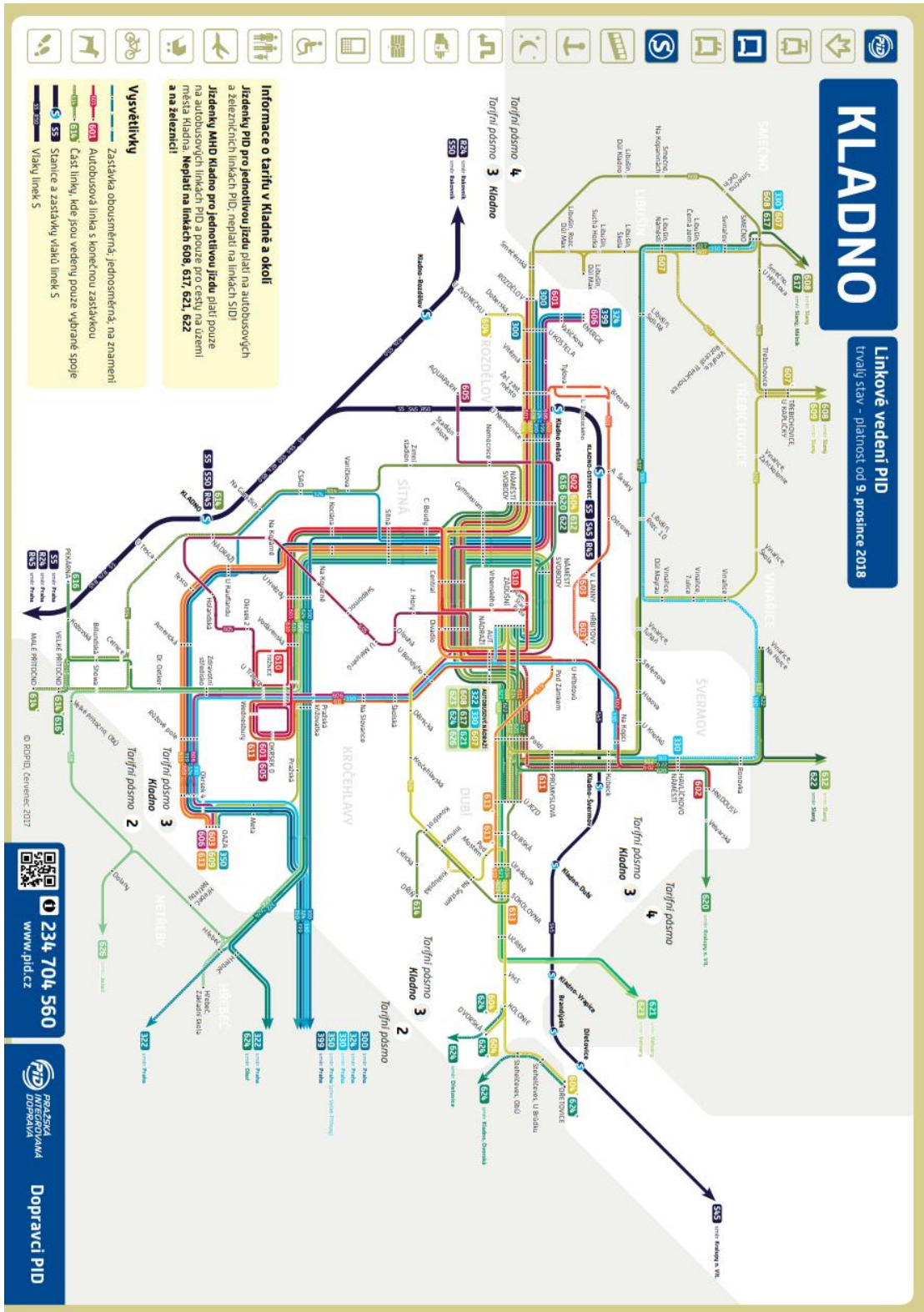
Webové stránky

- *Arriva Kladno* [online]. [cit. 2019-01-15]. Dostupné z: <https://www.arriva.cz/cs/o-spolecnosti/dcerine-spolecnosti/csad-mhd-kladno>
- *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2019-01-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-see2a5tx8j>
- *Pražská integrovaná doprava* [online]. [cit. 2019-01-15]. Dostupné z: <https://pid.cz/o-systemu/dopravci-a-partneri/>

Seznam Příloh

Příloha 1: Schéma line PID v městě Kladně.....	4
--	---

Přílohy



Příloha 1: Schéma line PID v městě Kladně¹

¹ Pražská integrovaná doprava [online]. [cit. 2019-01-15]. Dostupné z: https://pid.cz/wp-content/uploads/mapy/mesta-region/Kladno_linkove-vedeni_A3.pdf