Uzavírka Smetanova nábřeží 2019 – shrnutí dopadů na dopravu

Laboratoř udržitelného urbanismu, AutoMat, leden 2020. Doplněno 29. 5. 2020

PRACOVNÍ VERZE

Dokument shromažďuje dostupné analýzy a podklady v souvislosti se zneprůjezdněním nábřežních komunikací pro tramvajovou a automobilovou dopravu v říjnu 2019.

Manažerské shrnutí

- Celkový nárůst dopravy na objízdných komunikacích (Strahovský tunel a Severojižní magistrála) byl oproti poklesu na průjezdu centrem zhruba poloviční. **Prokázala se tak dopravní redukce, tj. část dopravy skutečně „zmizela".**
- Byla potvrzena **nezbytnost řešit společně oba břehy** (Smetanovo nábřeží a Malá Strana).
- Bylo pozorováno **zřetelné zlepšení plynulosti tramvají**.
- **Uzavírka trvala celkem tři týdny, což není dost dlouho na to, aby se doprava usadila**, vzhledem k tomu, že se režim každý týden poněkud měnil. Vhodná doba na testování obdobných opatření jsou minimálně 2 měsíce.
- I přes souběžné výluky na objízdných trasách (uzavírka Mariánských hradeb, snížení počtu pruhů na Wilsonově u Hl. nádraží) **nedošlo v centru k dopravnímu kolapsu v míře odpovídající např. nedávným opravám Vinohradské či Husitské ulice.** Ze snížení plynulosti dopravy tedy nelze vyvozovat, že by dopady na dopravu v okolí byly dlouhodobě neúnosné.
- Nebyl vyzkoušen potenciálně slibný dopravní režim dovolující po Smetanově nábřeží průjezd rezidentům.

Využité podklady

Podklady, které byly k dispozici:

1. *Vyhodnocení dopadů dopravních omezení Křižovnické ulice, Smetanova nábřeží a Malé Strany, TSK Praha, listopad 2019*
2. *Jízdní doby tramvají na Smetanově nábřeží v říjnu a počátkem listopadu.*
3. *Intenzity na vybraných komunikacích v centru ze stránek tunel-blanka.cz*
4. *Intenzity na sledované komunikační síti v roce 2018 (TSK).*

Podrobné závěry

1. Celkový pokles na obou březích byl v součtu kolem 12 000 vozidel za den. Celkový nárůst na přilehlých objízdných kapacitních komunikacích (Strahovský tunel a Severojižní magistrála u Hlavního nádraží činil méně než 6 000 vozidel), tj. méně než polovinu. Prokázala se tak dopravní redukce.
2. Potvrzuje se zkušenost z různých uzavírek z let 2010-2013, že zneprůjezdnění pro tranzit je nezbytné řešit na obou březích současně. Nelze uzavřít pro tranzit mimo historické centrum pouze Smetanovo nábřeží.
3. Je-li Smetanovo nábřeží uzavřené pro veškerou dopravu a na Malé Straně je povolena pouze místní doprava (aniž by ale byla kontrolována), je výsledkem na Malé Straně podobná intenzita provozu jako když jsou oba břehy volně průjezdné.
4. Lze předpokládat, že při průjezdu místní dopravy přes Smetanovo nábřeží by se plynulost tramvají na Malé Straně zlepšila výrazněji než při listopadové uzavírce.
5. Plynulost tramvají na Smetanově nábřeží se zlepšila, jízdní doby poklesly v průměru o 23 sekund, v „krátkém" úseku mezi Národním divadlem a Staroměstskou byl rozdíl největší (32 sek.), což činí 20 % jízdní doby.
6. Nebyl ověřený dopravní režim, kdy je Smetanovo nábřeží otevřené pro rezidenty MČ Prahy 1, přičemž tento režim by byl výhledově patrně nejvhodnější.
7. Vliv na dopravní situaci na objízdných trasách měly určitě souběžně probíhající uzavírka Mariánských hradeb a snížení počtu pruhů na Wilsonově při výstavbě chodníku k Hlavnímu nádraží. Jihozápadním směrem (Wilsonova - Žitná) projelo při uzavírce po magistrále víc aut než mimo uzavírku. Také Smíchov byl volnější.
8. Prodloužení jízdních dob IAD na objízdných trasách a relativně vysoké intenzity IAD na Malé Straně mohou být vykládány tak, že výsledek nedává dostatečný poměr přínosů a nákladů. Tomu nicméně odporuje následující:
    a. ačkoliv po zneprůjezdnění vjíždělo na Malou Stranu stejně aut jako předtím, tramvaje zde jezdily výrazně plynuleji a přínos pro VHD je nepopiratelný,
    b. zjištěné prodloužení jízdních dob IAD vychází z malého počtu průjezdů testovacího vozidla, vzorek dat je tedy velmi malý, vhodnější by bylo využít data z navigačních aplikací (např. Waze),
    c. existuje jednoznačně pozitivní přínos ke kvalitě veřejného prostoru na Smetanově nábřeží,
    d. nejsou zahrnuty výstupy o kvalitě ovzduší,
    e. uzavírka netrvala dostatečně dlouho na to, aby se doprava v okolí mohla usadit, dopravní režim se měnil každý týden,
    f. i přes souběžné výluky v okolí nedošlo k dopravnímu kolapsu v míře odpovídající např. nedávným opravám Vinohradské či Husitské ulice,
    g. dlouhodobé řešení bude některé aspekty (kontrolu průjezdu či povolení pro rezidenty) patrně řešit jiným způsobem.
9. Trvalé zklidnění by mělo být doprovázeno úpravami dopravního režimu ve vybraných okolních ulicích a křižovatkách (úprava časování SSZ, případně řazení

v pruzích) tak, aby se zlepšila možnost objíždět centrum z oblastí jako je Újezd či Poříčí. Zvláštní pozornost je třeba věnovat Smíchovu.

10. Jakkoliv to z dopravních analýz nelze posoudit jako přínosné či škodlivé, doporučujeme ponechat Smetanovo nábřeží průjezdné pro rezidenty - spíše jako politické rozhodnutí zlepšující přijetí návrhu, který má beztak silnou opozici.
11. I při zneprůjezdnění centra pro tranzitní IAD bude možné pracovat s dalšími úpravami na magistrále, pokud se jimi výrazně nesníží kapacita magistrály mezi I. P. Pavlova a Hlávkovým mostem. Naopak, snížení kapacity magistrály na Praze 4 a 7 by věci prospělo, protože by omezilo příjezd do úseku, na který se přesune část tranzitu.

Závěry - automobilová doprava

Intenzity automobilové dopravy ze všech dostupných zdrojů jsou souhrnně uvedeny v tabulce 1. Z pozorování upozorňujeme na následující:

- Celkový pokles na obou březích byl v součtu kolem 12 000 vozidel za den. Nárůst na přilehlých objízdných kapacitních komunikacích (Strahovský tunel a Severojižní magistrála u Hlavního nádraží) činil pod 6 000 vozidel, tj. méně než polovinu.
- Cílová doprava při neprůjezdném Smetanově nábřeží byla cca 5 800 vozidel. Lze tak předpokládat, že intenzita provozu se při jakékoliv formě restrikce bude pohybovat kolem 5 000 vozidel za den.
- Průjezd na SJM u Hlavního nádraží byl nejvyšší během 3. týdne uzavírky, kdy už byl otevřen chodník z Vinohradské k Hlavnímu nádraží. Nárůst oproti době bez omezení na Smetanově nábřeží byl ovšem pouze 2-3 tisíce vozidel, tedy nijak zvlášť výrazný.
- V době uzavírky projíždělo Resslovou paradoxně méně aut, taktéž pak v Ječné (v Žitné naopak více). Lze z toho vyvodit, že problémem není ani tak samotná kapacita ulic, jako spíš změněné přepravní proudy. Je tedy vhodné pro finální řešení vyladit cykly u křižovatek.
- Průjezd na Chotkově byl v celém sledovaném období kolem uzavírky výrazně nižší než v červnu, což je evidentně kvůli uzavřeným Mariánským hradbám.
- Změna pravidel pro průjezd po Karmelitské se překvapivě neprojevila na intenzitách ve Strahovském tunelu, které byly cca o 3000 voz./den větší než obvykle. S tím souvisí, že se nesnížil ani provoz ve Valdštejnské. Vjezd zde ovšem nebyl nikterak kontrolován. Na Újezdě byl při neprůjezdném Smetanově nábřeží a bez kontroly dokonce nárůst, Malá Strana sloužila jako objezd Smetanova nábřeží i přes vyloučení tranzitu. Bylo-li by Smetanovo nábřeží zavřené pro rezidenty, bude Malá Strana patrně bez poklesu.

Tab. 1: Souhrn zjištěných intenzit IAD v centru na relevantních komunikacích

ruční sčítání TSK	43. týden	29. října (44.týd.)	4. list. (45. týd.)	11.list. (46. týd.)	47. týden	červenec 19 (tunelblanka.cz)	10/2018 TSK sledovaná síť
Stav na Smetanově nábřeží	Volný průjezd	Rekonstrukce	Rekonstrukce	Pouze tramvaje	Volný průjezd		
Stav na Malé Straně	Volný průjezd	Bez omezení	omezení tranzitu	omezení tranzitu	Volný průjezd		
Smetanovo nábřeží	17900	5700	5800	6200	17300	-	20500
Křižovnická			6200				20500
Wilsonova	92200	91600	89800	93400	90200	-	83253
nábř. Ludvíka Svobody	33500	31900	-	32700	32000	-	33600
Resslova	33000	27800	-	26300	32600	33800	32627
Chotkova	16400	15300	-	15900	14700	-	21200
Rašínovo nábř.	19300	18400	-	17700	18000	-	? (nelze identifikovat úsek)
Strahovský tunel	81600	84600	84200	84600	80000	82000	82500
Brusnický tunel	90500	91600	93800	91700	87600	93000	85000
Dejvický tunel	97200	96800	98100	96800	90000	98500	91500
Letenský tunel	19900	21100	-	20100	20200	20600	19818
nábřeží Kapitána Jaroše	23500	20400	-	-	23100	24300	22336
Karmelitská						-	10800
Valdštejnská			6200				6200
Újezd			12900				11700
Letenská			5700				4500
Klárov			11400				12127
Mánesův most			7100				8254
Žitná			21600				20800
Ječná			16100				19327
Podbělohorská			7200				7800
Vaníčkova			9500				9100
Pod Královkou			13000				12100
Italská			9300				11500
Strakonická (Nádražní - Moulíkova)			-11%				
Vrchlického (Na Popelce - Práchnerova)			-8%				
Palackého most (směr Palackého nám.)			+27%				

Jízdní doby testovacího vozidla uvádí tabulka 2. Jízdní doby využívající uzavřené komunikace byly pochopitelně vyšší vlivem delší objízdné trasy. Mírně se prodloužily jízdní doby i na magistrále a Městském okruhu.

Oproti zjištěným průměrným jízdním dobám tramvají se jedná o několik měřených hodnot, které mohou být vypovídající pouze jako ukázka, nelze je ale přímo srovnávat s průměrnými jízdními dobami tramvají, které byly získány z několikařádově mnohem většího počtu průjezdů. Pro relevantní zhodnocení jízdních dob by bylo žádoucí využít data od navigačních aplikací (jako je např. Waze) a porovnat také jízdní doby v různých denních dobách.

Tabulka 2: Jízdní doby zkušebního vozidla

Jízdní doby - zkušební vozidlo	Před	1. týden	2. týden	3. týden	Po
Jana Palacha - Národní divadlo	6:32				
Národní divadlo - Jana Palacha	7:31				
Újezd - Klárov		17:13	5:28		4:45
Klárov - Újezd		14:17	5:55		7:38
IPP - Veletržní	4:24		5:59		4:16
Veletržní - IPP	5:58		8:31		4:16
Jana Palacha - ND přes magistrálu	23:01	26:55	22:58		15:27
ND - Jana Palacha přes magistrálu	21:45	29:19	20:48		20:15
MO Povltavská - Plzeňská		8:30	10:33		9:29
MO Plzeňská - Povltavská		8:17	9:52		9:36

Závěry - veřejná doprava - tramvaje

Průměrné jízdní doby tramvají jsou shrnuty v tabulce 3. Bylo potvrzeno, že zavřít jen Smetanovo nábřeží je pro jízdní doby tramvají na Malé Straně katastrofální. Ponechá-li se Malá Strana jen pro rezidenty, kompenzuje se uzavřené Smetanovo nábřeží bez většího poklesu jízdních dob. Velmi zajímavé je zjištění, že ačkoliv po zneprůjezdnění vjíždělo na Malou Stranu stejně aut jako předtím, tramvaje jezdily výrazně plynuleji.

Po zneprůjezdnění obou břehů pro IAD byly tramvaje v průměru o 10 sekund rychlejší než bez uzavírek. Na Smetanově nábřeží došlo ke zrychlení v řádu 20 sekund, na relativně krátkém úseku (ND - Staroměstská) to bylo nejvíce (30 sec.) a znamenalo to zrychlení o 20 %.

Tabulka 3: Zjištěné jízdní doby tramvají během uzavírek

Tramvaje	Před	1. týden	2. týden	3. týden	Po	Jízdní řád
Újezd - Klárov - průměrná doba (průměr 5 linek)	7:12	10:55	6:49	6:51		6:00
Újezd - Klárov - maximální doba (průměr 5 linek)	14:18	14:59	13:04	13:21		6:00
Klárov - Újezd - průměr (5 linek)	5:35	6:30	5:37	5:36		5:00
Klárov - Újezd - maximum (5 linek)	10:03	13:38	9:02	10:43		5:00
Národní divadlo - Staroměstská průměr	2:47	mimo provoz	mimo provoz	2:15		
Staroměstská - Národní divadlo průměr (linka 17)	4:00	mimo provoz	mimo provoz	3:43		
Statoměstská - Nár. třída průměr (linky 2 a 18)	5:44	mimo provoz	mimo provoz	5:26		