

Vyhodnotenie dopravného prieskumu v obci Miloslavov

V obci Miloslavov bol dňa 9.3.2023 (štvrtok) vykonaný dopravný prieskum (DP), vyžiadaný komisiou rozvoja.

Predkladám vyhodnotenie prieskumu a doporučenia, z neho vyplývajúce.

Vyhodnotenie obsahuje:

- A. Zdôvodnenie vykonania DP
- B. Metodika DP a jeho vykonanie
- C. Popis meracích miest
- D. Tabuľky dopravných tokov
- E. Grafy dopravných tokov
- F. Mapa dopravných tokov
- G. Analýza dát
- H. Doporučenia a závery

A. Zdôvodnenie vykonania DP

Naša obec v nedávnej minulosti a aj v súčasnosti prekonáva búrlivý rast, ktorý je ešte umocňovaný rovnakým rastom celého nášho regiónu. Tieto zmeny vyvolávajú neprímeraný nárast dopravného zaťaženia všetkých komunikačných tepien v obci i mimo nej. Rastie zaťaženie hlukom, znižuje sa bezpečnosť a ohrozenie všetkých účastníkov premávky a predovšetkým detí. Napriek mnohým dôležitým opatreniam a investíciám do zlepšenia dopravy (realizácia obchvatu D4/R7, stavba prechodov pre chodcov, opravy ciest II. triedy) sa situácia v tejto oblasti kontinuálne zhoršuje. Pre poznanie existujúceho stavu v doprave našej obce bol zadaný a následne vykonaný dopravný prieskum, ktorý bol realizovaný dňa 9.3.2023. Tento DP nadväzuje na predchádzajúce DP, vykonané v rokoch 2000, 2011 a 2020. Dáta, ktoré vyplynú z vykonaného najnovšieho DP a trendy, ktoré budú naznačovať, môžu byť významným pomocníkom pre plánovanie budúcnosti, či už v oblasti územného plánovania, bezpečnosti premávky, rozvoja infraštruktúry a cykloturistiky alebo zlepšovania kvality života našich obyvateľov.

B. Metodika DP a jeho vykonanie

Vypracovaná metodika vychádzala z požiadavky, aby sa pomocou DP čo najpresnejšie zachytili dopravné toky a ich zmeny v priebehu dňa. Stanovil sa optimálny čas a deň, kedy by namerané výsledky boli čo najreprezentatívnejšie a najpresnejšie odrážali skutočnosť.

DP sa vykonal vo štvrtok 9.3. a bol vykonaný metódou ručného zberu dát pomocou pracovníkov OÚ. Dáta sa zaznamenávali na troch stanoviskách pri výjazde najdôležitejších ciest z obce. Zaznamenávali sa počty vozidiel, ktoré prechádzajú daným miestom za hodinu (s presnosťou po štvrthodine). Záznamy sa vykonávali pre každý smer zvlášť. Ručné meranie sa robilo iba počas štvorhodinových ranných (6,00 až 10,00 hod) a poobedňajších (15,00 až 19,00 hod) špičiek, zostávajúce dopravné toky sa dopyčítavali s pomocou radarového merania, ktoré bolo robené celých 24 hodín denne. Radary, z ktorých sa brali doplňujúce dáta, sú trvale

umiestnené pri cestách II. triedy na týchto miestach: - vstup do obce zo smeru Hviezdoslavov, ale až na mieste pôvodného začiatku obce a v časti Miloslavov pred kruhovým objazdom, kde sa meria dopravný prúd smerom zo stredu miestnej časti. Zaznamenávali sa 3 druhy motorových vozidiel – osobné autá, malé nákladné a veľké nákladné vozidlá (+ autobusy).

Merania iba počas jedného dňa a v tom dni iba v čase dopravných špičiek sú logicky zaťažené niekoľkými druhmi nepresností – meranie iba jedného dňa nemusia zachytiť odlišnosti ostatných dní, dopočítavanie nemeraných časov je takisto založené na odhade z údajov, nameraných na inom mieste a ručný zber je odkázaný na disciplínu a poctivosť zapisovateľov.

Avšak presné radarové merania, ktoré máme k dispozícii z uvedených dvoch miest z doby nepretržitého zaznamenávania údajov posledného pol roka, nám dokazujú, že odchýlky tam nameraných počtov v jednotlivých bežných dňoch v týždni a tvary kriviek dopravných tokov sa nelíšia od skutočne ručne nameraných o viac ako 5-11%. Takáto hodnota pre potreby štatistického vyhodnotenia je úplne tolerovateľná.

C. Popis meracích miest

Stanoviská meračov zberu dát boli tieto:

- kruhový objazd v časti Miloslavov
- priecestie pri železničnej stanici
- výjazd Hlavnej ulice smerom na Hviezdoslavov pri značke koniec obce



Ako bude vysvetlené neskôr, prvé dve stanoviská sú hlavné príjazdy a výjazdy prevažnej časti vozidiel, ktoré prechádzajú našou obcou, výjazd smerom na Hviezdoslavov sa stal iba doplnkovým, komplementárnym výjazdom, ktorým putuje menej ako 20% všetkej dopravy.

Radarové umiestnenia a merania dát majú nedostatok, že merajú na danom mieste iba jednosmerný prúd (v jednom mieste iba smerom do dediny a v druhom smerom iba von z dediny), ale zase majú výhodu, že sú umiestnené ešte pred poslednými bočnými privádzacími, takže nám dávajú doplnkovú informáciu o intenzite vnútornej dedinskej dopravy. Dáta z radarov nám ešte pomáhajú v tom, že poskytujú dlhodobé dáta a rýchlosti prechádzajúcich vozidiel.

D. Tabuľky dopravných tokov

Prikladám tabuľky dopravných tokov po jednotlivých stanovištiach

Vysvetlivky k tabuľkám:

	Poobedňajšia špička
	Ranná špička
146	Čísla zaznamenané ručným sčítaním
175	Čísla, vypočítané extrapoláciou údajov z radaru
165	Čísla, zaznamenané radarom

Kruhový objazd Miloslavov doobedňajšia časť – 5.00 hod až 15.00 hod

Miesto a smer	5.00- 6.00	6.00- 7.00	7.00- 8.00	8.00- 9.00	9.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	12.00- 13.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Kruháč dnu	25	60	146	159	120	115	110	115	125	255
Kruháč von	175	385	491	299	202	170	165	155	145	165
Radar von	153	317	349	320	223	220	199	210	196	195
Spolu kruháč	200	445	637	458	322	285	275	270	270	420
Rozdiely	-150	-325	-345	-140	-82	-55	-55	-40	-20	90

Kruhový objazd Miloslavov poobedňajšia časť – 15.00 hod až 24.00 hod

Miesto a smer	15.00- 16.00	16.00- 17.00	17.00- 18.00	18.00- 19.00	19.00- 20.00	20.00- 21.00	21.00- 22.00	22.00- 23.00	23.00- 24.00
---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Kruháč dnu	334	393	368	253	190	145	70	55	45
Kruháč von	188	192	159	109	90	85	55	20	10
Radar von	217	241	193	167	152	141	90	47	37
Spolu kruháč	522	585	527	362	280	230	125	75	55
Rozdiely	146	201	209	144	100	60	15	35	35

Priecestie pri železničnej stanici Alžbetin Dvor doobeda 5.00 až 15.00

Miesto a smer	5.00- 6.00	6.00- 7.00	7.00- 8.00	8.00- 9.00	9.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	12.00- 13.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Žel. stanica dnu	30	64	109	97	88	70	55	45	55	130
Žel. stanica von	95	229	334	211	113	100	85	75	70	90
Žel. stanica spolu oba smery	125	293	443	308	201	170	140	120	125	220
Rozdiely	-65	-165	-225	-114	-25	-30	-30	-30	-15	40

Priecestie pri železničnej stanici Alžbetin Dvor poobede 15.00 až 24.00

Miesto a smer	15.00- 16.00	16.00- 17.00	17.00- 18.00	18.00- 19.00	19.00- 20.00	20.00- 21.00	21.00- 22.00	22.00- 23.00	23.00- 24.00
---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Žel. stanica dnu	232	248	212	191	155	125	83	55	45
Žel. stanica von	124	160	143	110	75	60	30	20	10
Žel. stanica spolu oba smery	356	408	355	301	230	185	113	75	55
Rozdiely	108	88	69	81	80	65	53	35	35

Výjazd smer Hviezdoslavov doobeda 5.00 až 15.00

Miesto a smer 5.00- 6.00- 7.00- 8.00- 9.00- 10.00- 11.00- 12.00- 13.00- 14.00-
6.00 7.00 8.00 9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00

Hviezda dnu	48	90	189	97	65	50	45	40	40	70
Radar dnu	62	175	276	157	129	122	136	94	82	91
Hviezda von	14	64	147	104	69	65	55	45	55	75
Spolu Hviezda	62	154	336	201	134	115	100	85	95	145
Rozdiely	34	26	42	-7	-4	-15	-10	-5	-15	-5

Výjazd smer Hviezdoslavov poobede - 15.00 až 24.00

Miesto a smer 15.00- 16.00- 17.00- 18.00- 19.00- 20.00- 21.00- 22.00- 23.00-
16.00 17.00 18.00 19.00 20.00 21.00 22.00 23.00 24.00

Hviezda dnu	95	99	86	83	60	50	30	20	10
Radar dnu	167	148	152	143	115	54	28	18	10
Hviezda von	98	133	97	93	70	60	45	30	10
Spolu Hviezda	193	232	183	176	130	110	75	50	20
Rozdiely	-3	-34	-11	-10	-10	-10	-15	-10	0

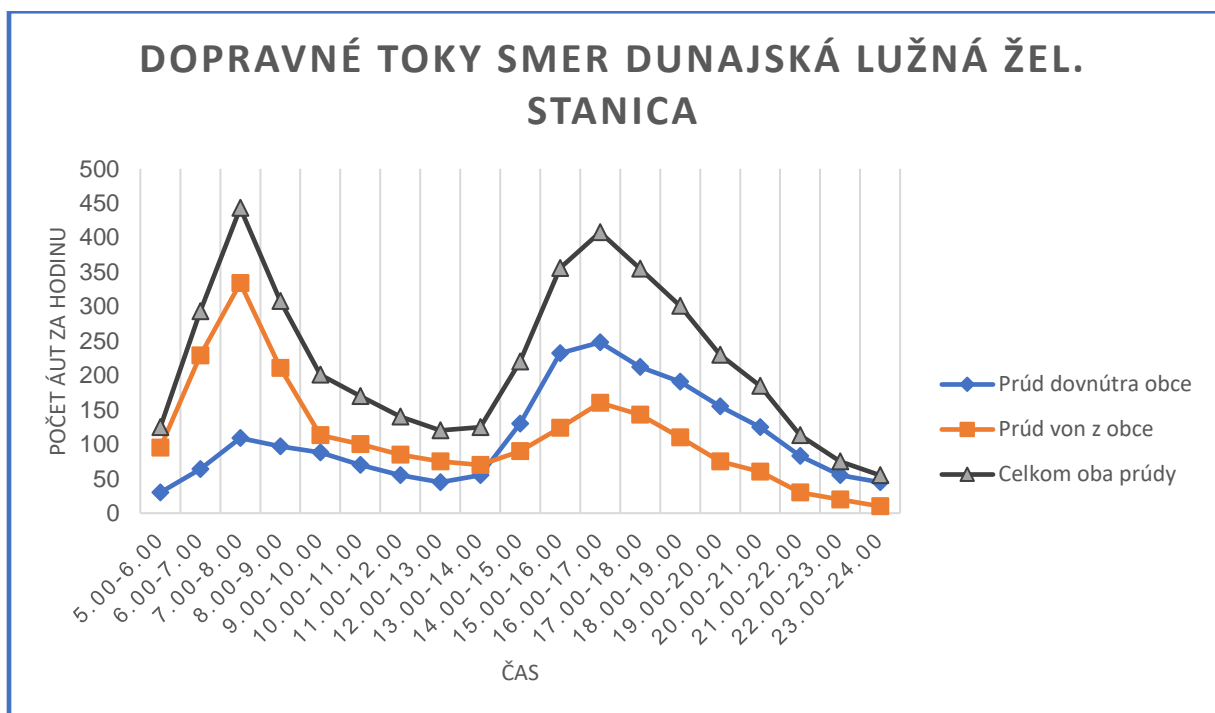
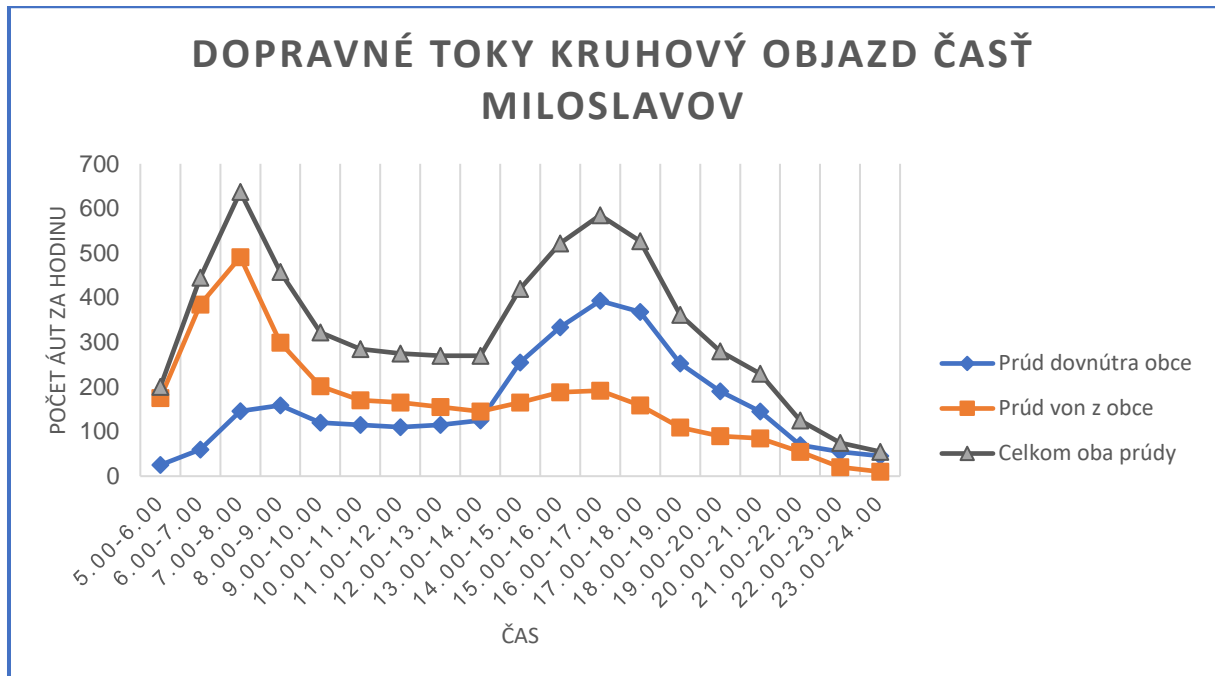
Súčty dopravných tokov po jednotlivých stanoviskách

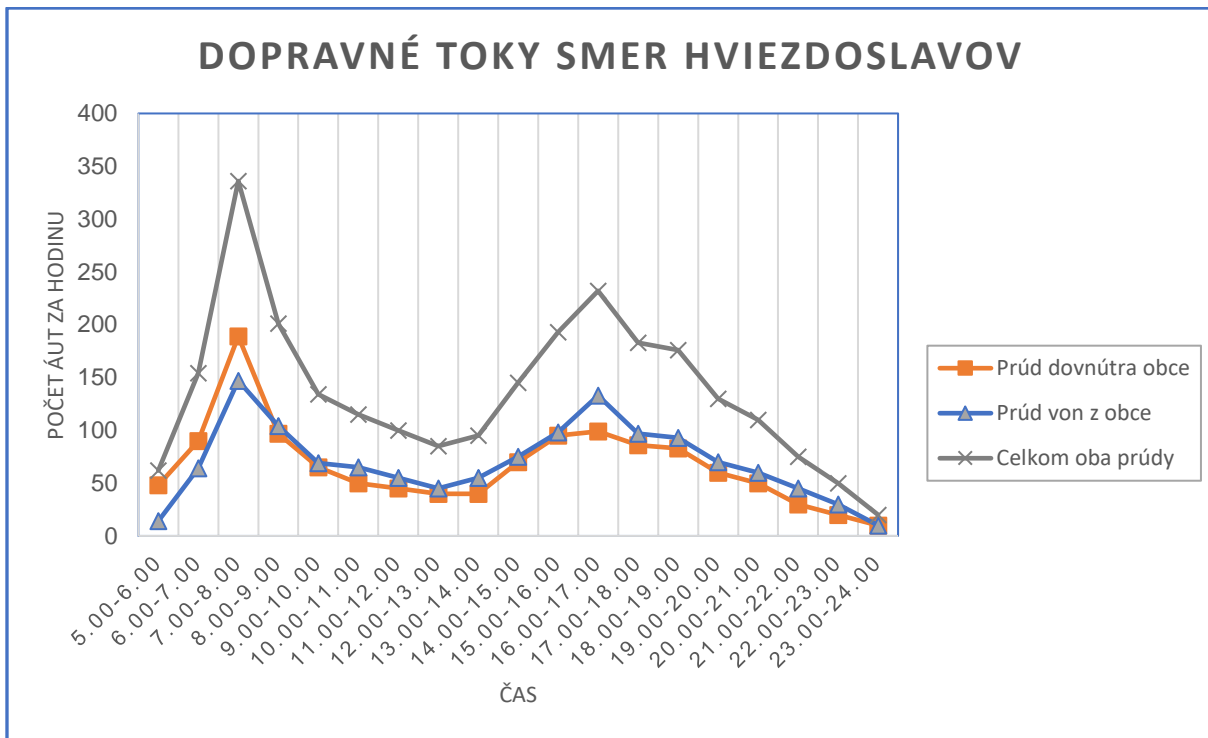
Miesto a smer Súčet Súčet Súčet Súčet Súčet
ranný poobedný celkový v špičke mimo špičky

Hviezda dnu	584	683	1267	804	463
Radar dnu			2159	1347	812
Hviezda von	518	811	1329	805	524
Spolu Hviezda	1102	1494	2596	1609	987
Kruháč dnu	735	2348	3083	1833	1250
Kruháč von	1887	1373	3260	2025	1235
Radar von			3667	2027	1640
Spolu kruháč	2622	3721	6343	3858	2485
Žel. stanica dnu	513	1576	2089	1241	848
Žel. stanica von	1167	967	2134	1424	710
Žel. stanica spolu	1680	2543	4223	2665	1558

E. Grafy dopravných tokov

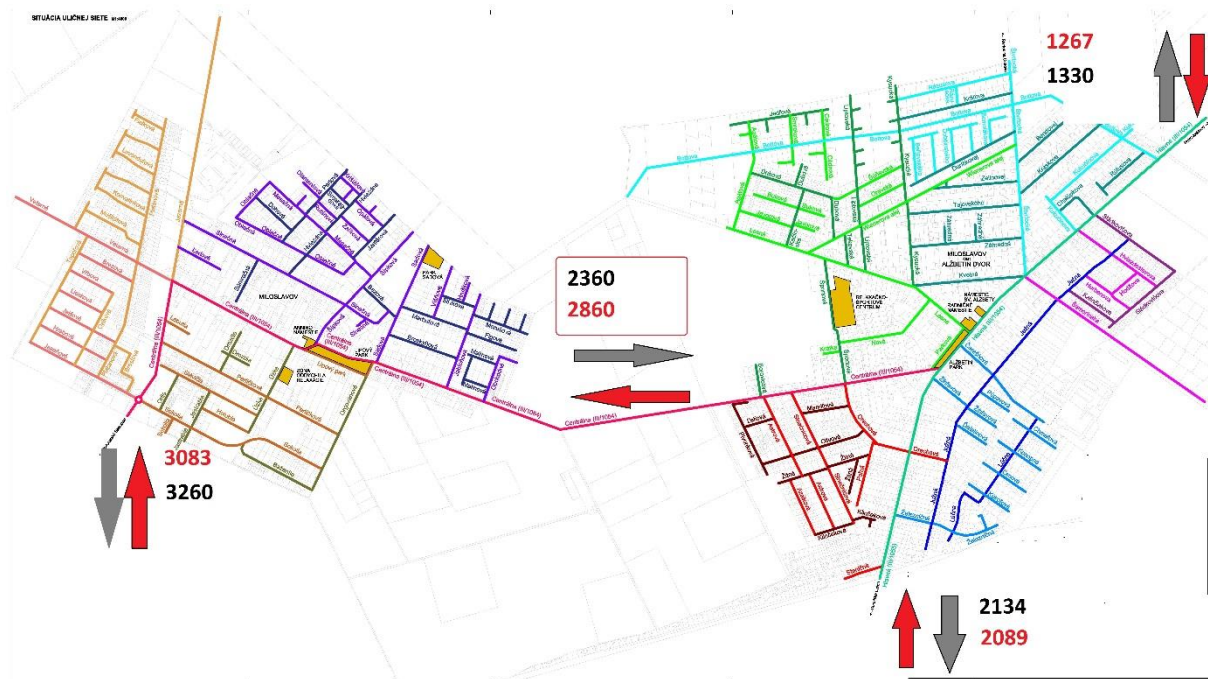
Oveľa plastickejšiu a prehľadnejšiu informáciu ponúkajú tabuľkové merania, prevedené do grafov:





F. Mapa dopravných tokov

V mape dopravných tokov sú prehľadne vyznačené množstvá denných dopravných intenzít na jednotlivých vjazdoch a výjazdoch z obce



G. Analýza dát

Z množstva nezáživných čísel a podobných grafov vyplýva niekoľko zásadných a dôležitých zistení. Hoci to na prvý pohľad nevypadá, krivky sa vo všetkých troch meraných stanovištiach oproti poslednému meraniu, vykonanému iba pred tromi rokmi (v roku 2020), **podstatne zmenili**.

Toto tvrdenie popíšem podrobnejšie:

1. Celková dopravná intenzita v obci.

V roku 2020 bolo z výsledkov meraní vypočítané množstvo pojazdov v obci na úrovni 5.900 až 6.000 vozidiel za deň. Avšak dnešné merania sa dostali na celkovú úroveň **9.100 vozidiel** za deň (!!!! To je **zvýšenie o 50%** za tri roky, čo je alarmujúce. Samozrejme, tieto počty sa rozložili na viacero smerov a komunikácií, ale aj tak je hustota premávky na niektorých miestach obce vyše 6.000 vozidiel denne (viď Mapa dopravných tokov).

Zaujímavé je porovnanie počtov nákladných vozidiel, dodávok a autobusov, prechádzajúce jednotlivými výjazdmi v obci. Najviac nákladnej dopravy podľa očakávania prešlo cez kruhový objazd v časti Miloslavov – až 281 nákladných vozidiel. Druhým sa prekvapujúco stal výjazd smerom na Hviezdoslavov – 222 vozidiel (čo súvisí s obsluhou stavebných aktivít v obci Hviezdoslav a ďalšími obcami) a najmenej nákladných áut prešlo cez prejazd pri železničnej stanici – iba 120, no z toho bolo až 28 autobusov. Celkovo predstavuje podiel nákladnej dopravy na celkovej doprave v obci cca **7%**. V roku 2020 to bolo číselne približne rovnaké číslo, ale pri oveľa nižšej celkovej intenzite bol vtedy podiel nákladnej dopravy skoro dvojnásobný.

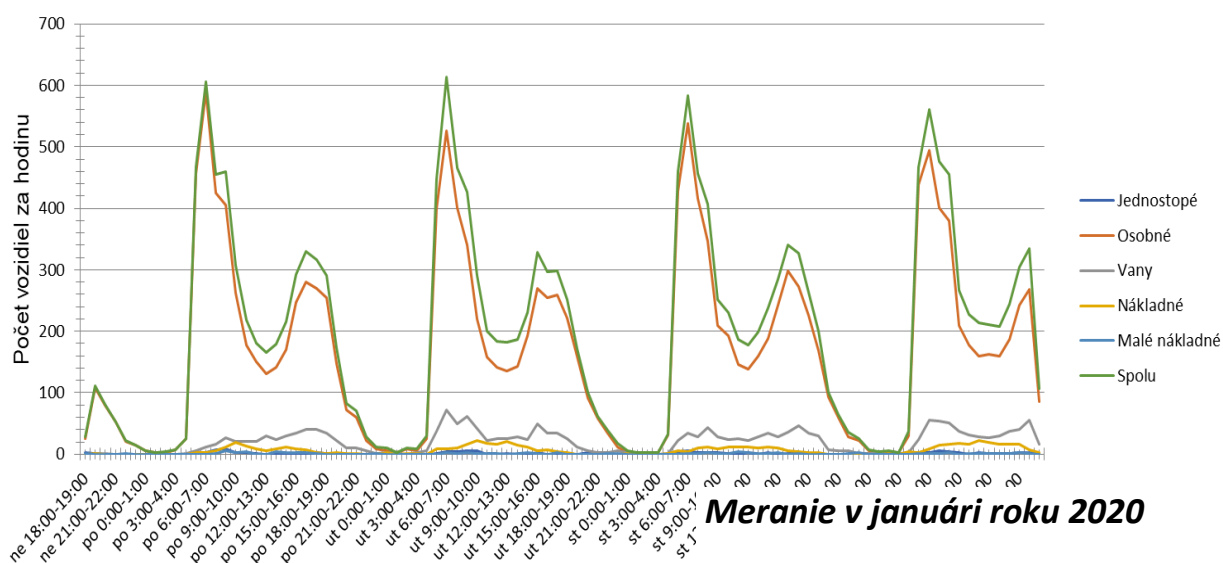
Ako je to možné, že napriek takému enormnému nárastu sme nezaznamenali kolaps dopravy a pociťujeme približne rovnaké dopravné zaťaženie, ako tri roky predtým?

Vyššie uvedené tabuľky nám dávajú jasnú odpoveď. Tu sú slovné vysvetlenia:

Prvý faktor, ktorý na tento fakt vplýva, je uvedenie do prevádzky dlho očakávaného obchvatu D4/R7 v roku 2021. Spustenie obchvatu odklonilo veľkú časť tranzitnej dopravy, ktorá viedla cez našu obec – asi 70% tranzitu, ktorý viedol z Hviezdoslavova a Kvetoslavova cez našu obec, už smeruje na diaľnicu R7. Ale nielen to, znížili sa aj toky zo smeru Dunajskej Lužnej, ktoré cez časť Miloslavov smerovali na Vinohradnícku ulicu. A nakoniec – spustenie umožnilo mnohým našim obyvateľom zrýchliť cestu do práce tiež cez R7 a preto volia výjazd a vjazd do obce cez železničné priecestie smer Dunajská Lužná. Táto trasa výrazne odľahčila smer cez kruhový objazd časti Miloslavov, bez toho by sme mali v obci ráno a večer trvalý dopravný kolaps.

Druhý faktor, ktorý zlepšuje naše vnímanie vysokej intenzity dopravy, ukazuje, ako sa veľmi zmenili pracovné a dopravné návyky našich obyvateľov. Hoci sa dopravné krivky z roku 2020 a 2023 na seba podobajú (Pozri nasledujúci obrázok), jedna vec je zrejma – v terajšom

Meranie počtov - výjazd smer Bratislava - oba smery



meraní je oveľa menší rozdiel medzi hustotou premávky počas špičiek voči časom mimo špičky. Pred tromi rokmi bol rozdiel medzi najvyšším hodinovým počtom vozidiel (7.00 až 8.00) a najnižším (13.00 až 14.00) počtom skoro **štvornásobný**, dnes je už iba **dvaaplnásobný**. To značí, že sa výrazne zmenšili rozdiely medzi špičkou a bežným dňom. Pričítam to na vrub tomu, že dosť veľká skupina našich občanov už nepracuje v pravidelných zamestnaniach, ale zarába si na živobytie rôznymi živnostníckymi či slobodnými povolaniami, ktoré si nevyžadujú dochvilnosť v zamestnaní. Určitý vplyv na zmenu pracovných zvyklostí majú aj dozvuky covidového home-officu.

V krátkosti, hoci sa špičkové hodinové intenzity v porovnaní s rokom 2020 nezvýšili, vyšší celkový objem dopravy sa rozložil do viacerých smerov a viacerých hodín, hlavne okolo poludnia. Vyjadrené v číslach, pomer medzi počtom prejazdov počas špičky a mimo špičky (v čase 5.00 až 19.00) je dnes iba **1,6-násobok**, kdežto v roku 2020 to bolo viac ako **2,7-násobok**.

Tretí faktor. Znížením tranzitnej dopravy – hlavne zo smeru od Hviezdoslavova – sa ostatná doprava, ktorú vykonávajú naši občania, menej podpisuje na zaťažení miestnych dopravných koridorov. Je to z dôvodu, že prakticky nikto z nás pri opúšťaní alebo príjazde do obce nezaťažuje celú obec prejazdom, ale v priemere je to menej ako polovičná dĺžka oproti čistému tranzitu naprieč celou obcou (jej oboma časťami). Tento faktor nie je zanedbateľný, lebo kým v roku 2020 predstavoval tranzit približne 2.800 až 3000 prejazdov denne, dnes je to okolo 2.400 až 2.500 prejazdov, čiže poklesol. Avšak naša vlastná doprava, t.j. doprava našich vlastných občanov v rozmedzí 3 rokov stúpila na viac ako dvojnásobok (3.000 verzus 6.600). Vyjadrené v percentách, v roku 2020 predstavoval podiel tranzitnej dopravy v našej obci približne 50% všetkej dopravnej dennej zaťažnosti, v ostatnom meraní to predstavuje už iba cca 27 %. Zjednodušene povedané, zatiaľ, čo v roku 2000 bol podiel vlastnej a tranzitnej dopravy približne vyrovnaný, v súčasnosti až tri štvrtiny dopravy v obci vykonávajú naši vlastní obyvatelia.

V analýze celkovej dopravnej intenzity sa neobjavila ešte jedna veličina – a to dosť ťažko určiteľná – počty a časové rozloženie pojazdov áut našich obyvateľov, ktorí vykonávali jazdy

v rámci obce bez toho, že by opustili obec cez niektorý z meraných výjazdov. Sú to napríklad rodičia, ktorí dovážajú a vyzdvihujú svoje deti z materských a základnej školy alebo obyvatelia, ktorí chodia autom na nákupy – hlavne do obchodného centra. Môžeme tiež predpokladať, že stavební robotníci, pracujúci na stavbách v obci tiež prispievajú k zhusteniu vnútroobecnej dopravy.

Tieto počty sa dajú stanoviť iba odhadom, pomôžeme si údajmi z radarov, ktoré zachytávajú aj vozidlá, ktoré nevychádzajú alebo nevchádzajú cez merané výjazdy z obce. Kvalifikovaným odhadom odhadujem, že vnútroobecná doprava v časti Miloslavov môže dosahovať okolo 200 až 300 pojazdov a v časti Alžbetin Dvor 400 až 500 pojazdov.

Analýza dát v časti Intenzita dopravy – tabuľka

Veličina	Veľkosť	Poznámka
Celková doprava v obci počas dňa	9.100 pojzdov/24hod	
Počet nákladných vozidiel a autobusov počas dňa	623 pojzdov/24 hod	
Celkový počet výjazdov a vjazdov do obce	11.500 vozidiel/24hod	
Najzaťaženejší výjazd z obce	6.343 vozidiel/24 hod	Kruhový objezd Miloslavov
Najzaťaženejšie miesto v obci	6.800 vozidiel/24 hod	Hlavná ulica pred OÚ
Odhad vnútornej dopravy	700 vozidiel/24 hod	
Najzaťaženejšia hodina - doobeda	7.00 až 8.00	
Najzaťaženejšia hodina - poobede	16.00 až 17.00	
Pomer dopravy v špičke a mimo špičky	1,6 ku 1,0	Pomer celkových súčtov
Pomer dopravy v najzaťaženejšej dennej hodine a najmenej zaťaženej dennej hod.	2,4 ku 1,0	
Počet prechádzajúcich vozidiel - tranzit	2.400 vozidiel/24 hod	
Počet pojzdov vlastných občanov	7.300 vozidiel/24 hod	Vrátane vnútornej dopravy

2. Analýza dát – iné údaje

V tejto časti uvediem ďalšie odvodené výsledky, ktoré sa dali priamo odčítať, prípadne vypočítať z dátových zdrojov, vytvorených pomocou DP.

Rýchlosti vstupu do obce

Radarové výstupy nám dávajú aj ďalšie informácie. Oproti poslednému meraniu sa badateľne zlepšila disciplína vodičov pri dodržiavaní stanovenej rýchlosti 50 km/h v obci. Pri vstupe do obce zo strany Hviezdoslavova bola priemerná vstupná rýchlosť prakticky počas celého dňa

v rozmedzí 45 až 49 km/h. Oproti priemeru 62 km/h z roku 2020 je to výrazné zlepšenie. Občasné výnimky rýchlych netrpezlivcov dosiahli maximálne 97 km/h, aj tu je to lepšie zočí voči roku 2020 (126 km/h). Zníženie priemernej rýchlosti pri vjazde pričítam vplyvu pripájajúceho sa prúdu z bočných ulíc (Bottova, Chalúpková a Hviezdoslavova ul.), hlavne ráno.

Logicky možno usudzovať, že ani na ostatných dvoch výjazdoch z obce nebudú neprimerané rýchlosti problém a to kvôli spomaľovacej prekážke (kruhový objazd a železničné priecestie).

Intenzity dopravných prúdov v obci

Stupeň dopravného zaťaženia určitej komunikačnej tepny je závislé od 5 hlavných parametrov:

- a.) Od stanovenej maximálnej povolenej rýchlosti
- b.) Od šírky vozovky
- c.) Od technického stavu vozovky
- d.) Od množstva rušivých bodov na trase (výjazdy z domov, križovatky, prípojné komunikácie, spomaľovače)
- e.) Od množstva vozidiel, ale hlavne od množstva a druhu nákladných vozidiel, ktoré prechádzajú po ceste oboma smermi

Pre vysvetlenie: nie je jedno, či prechádza dopravný prúd o hustote 1000 vozidiel z hodinu po diaľnici o šírke 24,5 metra rýchlosťou 120 km/h, alebo ten istý prúd ide po Hlavnej ulici v Alžbetinom dvore so šírkou 6,5 m rýchlosťou 50 km/h a s množstvom výjazdov do dvorov rodinných domov, s tromi križovatkami a Základnou školou.

Maximálne množstvo vozidiel za hodinu, ktoré môžu viac-menej plynule prechádzať určitou cestou bez toho, aby boli prinútené zastaviť, sa nazýva **maximálna kapacita cesty** (MKC). Na veľkosť maximálnej kapacity vplyvajú vyššie uvedené parametre a.) až c.) priamo úmerne, to značí, že čím vyššia povolená rýchlosť, čím širšia vozovka a čím lepší technický stav vozovky, tým sa kapacita vozovky zvyšuje. Naopak, parametre pod d.) a e.) kapacitu komunikácie znižujú.

Niektoré z najdôležitejších noriem a maximálnych kapacít ciest na Slovensku sú:

- D1 diaľnica: maximálna kapacita 80 000 vozidiel denne
- R1 rýchlostná cesta: maximálna kapacita 40 000 vozidiel denne
- I. trieda cesty: maximálna kapacita 15 000 vozidiel denne
- II. trieda cesty: maximálna kapacita 5 000 vozidiel denne
- Mestské a obecné komunikácie: maximálna kapacita 1 000 - 3 000 vozidiel denne v závislosti od veľkosti a významu komunikácie

Pre naše potreby uvažujeme s cestami II. triedy, čo predstavujú všetky merané stanoviská tohto DP. Tu vidíme, že normami stanovenú maximálnu kapacitu (MKC) 5.000 vozidiel denne v súčasnosti prekračujeme v **celej dĺžke Centrálnej ulice** a v **strednej časti Hlavnej ulice** (na tomto úseku dokonca až o 30%). Norma upozorňuje – a my to cítime rovnako – že

prekročením maximálnej kapacity cesty sa zvyšuje pravdepodobnosť zdržaní, zápch a v neposlednom rade aj nebezpečenstvo kolíznych situácií a nehôd.

Ešte horšie je to v porovnaní maximálnych hodinových kapacít ciest. Pre naše úseky cesty II. triedy je v závislosti na parametroch pod a.) až d.) odporúčaná MKC od 400 do 800 vozidiel za hodinu oboma smermi. Tu sa javia ako najhoršie, teda najviac zaťažené dva úseky - úsek Centrálnaj ulice pri prechode cez Lipové námestie v časti Miloslavov (MKC 400 a skutočnosť cca 1100 voz/hod) a úsek Hlavnej od ZŠ po OÚ (MKC 700 a skutočnosť 1200 voz/h). V týchto úsekoch po celý čas špičky sa tvorí tzv. **jazda v zástupe** (queue traffic), jav, keď akýkoľvek manéver automobilu (odbočovanie, vychádzanie na vozovku, dávanie prednosti chodcom, otáčanie sa) znamená zastavenie celého dopravného prúdu. Jeho opätovné rozbehnutie sa je veľmi zdĺhavé a vytvára kolízne situácie so zvyšovaním nervozity a agresivity vodičov.

H.) Doporučenia a závery

V záverečnej časti si dovoľujem uviesť zopár záverov a doporučení, ktoré vyplývajú z vykonaného prieskumu a jeho analýzy.

Výsledky ukazujú, že trend neustáleho zvyšovania dopravnej zaťaženosti obce je hrozivý. Vzhľadom k tomu, že dnes už väčšinu dopravy v obci je tvorená našimi obyvateľmi, zvyšovaním ich počtov sa bude rovnako nezastaviteľne zvyšovať aj intenzita našej dopravy.

Odporúčané opatrenia delím na *systémové opatrenia, zlepšovanie statickej dopravy, opatrenia zvyšujúce bezpečnosť a opatrenia zvyšujúce kvalitu života.*

Systémové opatrenia – v prvom rade je to urýchlené dokončenie ďalšej etapy Územného plánu, ktorý umožní dokončiť a sprevádzkovať v celej dĺžke plánovaný obchvat obce. Dokončený obchvat by mohol fungovať ako drenáž a odľahčiť až o polovicu dopravné zaťaženie centier oboch častí našej obce.

Ďalej je to zlepšenie dopravných profilov hlavných dopravných koridorov. Sem zaraďujem tlak na vybudovanie dlho plánovaného kruhového objazdu na križovatke Vinohradnícka a smer Studené, rekonštrukcie povrchov cesty od konca obce po začiatok katastra Hviezdoslavov a celý úsek do Dunajskej Lužnej a nakoniec opätovné vytvorenie prícestných zberných rigolov po celej dĺžke Hlavnej ulice. Posledné menované opatrenie nielenže zabráni tvoreniu veľkých zatopených úsekov po výdatných dažďoch, ale rozšíri použiteľnú šírku vozovky.

Systémovým opatrením sa javí aj také nastavenie podpory podnikania v obci, ktoré umožní stále väčšiemu percentu občanov nájsť v rámci Miloslavova nielen zamestnanie, ale aj zodpovedajúce služby a kultúru. Neuskutočnené jazdy mimo obce sa najlepším riešením dopravných problémov.

Zlepšovanie statickej dopravy - pod statickou dopravou je myslené rozširovanie, úprava a manažovanie parkovacích možností v našej obci. Rozšíriť možnosť bezproblémového parkovania patrí k dôležitým opatreniam na zlepšenie prístupu k službám bez nutnosti príliš obmedzovať ostatných dotknutých občanov, žijúcich v okolí poskytovaných služieb.

Problémové miesta, najviac zaťažené nedostatkom parkovacích miest sú v tejto chvíli Lipové námestie (pozdĺžne parkovanie pri parku), parkovanie pri ZOR a parkovanie pri ZŠ. Odporúčam výrazne pridať na viacero miest aj stojany na uzamykanie bicyklov.

Opatrenia zvyšujúce bezpečnosť – pri súčasnej intenzite dopravy nielen na hlavných ťahoch cez obec je prakticky nemožné zosúladiť chodcov či bicyklistov spolu s motorovými vozidlami na jednom telese vozovky. Je nutné okamžite pristúpiť k dobudovaniu chýbajúcich chodníkov, čo sa samozrejme už deje. Najvypuklejšie sa javí problém chýbajúcich chodníkov na Lesnej ulici smerom k cintorínu, na Hlavnej ulici od Chalupkovej po Bottovu a na Centrálnej od Obchodného centra do stredu časti Miloslavov. Treba pokračovať v realizácii moderných prechodov pre chodcov a zahustiť ich tak, aby predstavovali pre občanov lepšiu alternatívu ako prebehovanie cez cestu na nechránených miestach. V rámci budovania vnútro-obecných cyklotrás rátať s niekoľkými čisto bicyklovými križovaniami hlavných ciest.

Opatrenia zvyšujúce kvalitu života – veľmi pomaly napredujúce budovanie siete cyklotrás je prioritným spôsobom potrebné urýchliť. Nové rozumne postavené cyklotrasy môžu byť zodpovedné za udržanie intenzity premávky na udržateľných úrovniach. V prvej fáze budú slúžiť hlavne na turistické účely a dopravu detí do škôl, ale postupne môžu stále viac nahrádzať vnútroobecnú dopravu a neskôr - s rozvojom elektrobicyklov a elektroskútrov aj nahradiť časť automobilovej dopravy mimo obec.

Cyklotrasy však hlavne slúžia na zvýšenie kvality života, ako alternatíva k autám znižujú hluk, prašnosť a stres, podporujú zdravý pohyb.

Záver: Dopravný prieskum nám dal do ruky užitočný informačný a rozhodovací nástroj, pre plánovanie a upozornenie na riziká budúceho rozvoja. Som presvedčený, že jeho uskutočnenie malo zmysel.

V Miloslavove 21.marca 2023.

Vypracoval: Ing. Pavol Karaba

Podklady dodal a prieskum zorganizoval: Martin Sitiar