



Boční odstup dva roky po zavedení: analýza nehod souvisejících s předjížděním cyklistů



Shrnutí pro veřejnost

Od zavedení povinného bočního odstupu při předjíždění cyklisty v roce 2022 nebyla provedena podrobnější analýza nehodovosti související s předjížděním cyklisty. V této analýze navazujeme na vyhodnocení z roku 2022, které se poprvé pokusilo posoudit nehody související s předjížděním cyklisty na základě příčin nehod a dalších jejich parametrů. V analýze potvrzujeme starší zjištění, že nehody související s předjížděním cyklisty mohou tvořit kolem 7 % všech nehod s účastí cyklisty a přes 15 % všech nehod cyklistů s těžkými následky na zdraví, a nejsou tak v oblasti bezpečnosti jízdy na kole pouhou marginalitou.

V databázi nehod Policie ČR jsme identifikovali devět příčin nehod, ke kterým dochází přímo při předjíždění. U dalších 12 příčin lze za dalších okolností (srážky zezadu, z boku nebo boční srážky mimo křižovatku) předpokládat, že šlo také o nehody související s předjížděním cyklisty. Vyhledali jsme počty těchto nehod a porovnali roční průměry pro období před zavedením povinného odstupu (roky 2019–2021) a po jeho zavedení (2022–2023). Srovnání jsme zkorigovali také o změnu celkového počtu srážek auta s cyklistou.

Počet nehod souvisejících s předjížděním cyklisty (21 příčin) klesl v letech po zavedení bočního odstupu nevýrazně (z 292 na 288 nehod, o 1,2 %). Protože ale došlo současně ke zvýšení celkového počtu srážek s účastí cyklisty o necelá 4 %, podíl nehod souvisejících s předjížděním na celkovém počtu srážek klesl o necelých 5 %. U kategorie nehod „nesprávné předjíždění“ (9 příčin), je pokles tohoto podílu ještě výraznější (o 17 %). Podíl nehod souvisejících s předjížděním, které skončily těžkými zdravotními následky pro cyklistu, poklesl po zavedení bočního odstupu o 11,5 %, v absolutních číslech jde o 7 nehod ročně.

Provedená analýza tak ukazuje na zlepšení bezpečnosti cyklistů při předjíždění jinými vozidly po zavedení pravidla povinného bočního odstupu.

Zjištěné poklesy současně odpovídají dlouhodobému trendu klesajícího počtu nehod i počtu nehod s těžkými následky v posledním desetiletí, které jsou vždy souběhem více příčin.

Počet nehod, u kterých Policie ČR stanovila jako příčinu *přímo* předjíždění bez dostatečného bočního odstupu, vzrostl o 26 % (průměrně z 23 na 29 nehod ročně). Jedná se ale evidentně o změnu přístupu k hodnocení příčin ze strany Policie ČR. Po roce 2022 mnohem výrazněji poklesla evidence obecně formulované příčiny *ohrožení předjížděného řidiče vozidla*. Nárůst počtu nehod s příčinou *předjíždění bez dostatečného bočního odstupu* tak v žádném případě nelze vykládat jako zhoršení bezpečnosti předjížděných cyklistů. I proto, že tyto nehody tvoří zhruba desetinu všech nehod souvisejících s předjížděním cyklistů.

Oproti obecnému snížení počtu nehod souvisejících s předjížděním cyklisty byl zjištěn výrazný nárůst počtu těch nehod, kde hrála roli také příliš vysoká rychlost nebo agresivní jízda (ze 44 na 63 nehod ročně, po korekci z vývoje téměř o 40 %). Považujeme proto za vhodné, aby byla problematika bezohledné a agresivní jízdy určitě více zkoumána.

Úvod

Od zavedení povinného bočního odstupu při předjíždění cyklisty v roce 2022 nebyla provedena důkladnější analýza nehodovosti související s předjížděním cyklisty. V době projednávání pravidla a těsně po jeho zavedení vznikly předběžné analýzy poukazující na významný podíl nehod s účastí cyklisty související s předjížděním motorovými vozidly (v řádu překračujícím 10 % srážek), i těžší zdravotní dopady sražení cyklisty zezadu^{1,2}.

Tato analýza navazuje na předběžnou analýzu spolku AutoMat z poloviny roku 2022². Jejím cílem je porovnat vývoj počtu a následků srážek cyklisty a motorového vozidla souvisejících s předjížděním cyklisty. Vstupem do analýzy jsou data Policie ČR, evidující nehody od roku 2006.

Předpokladem analýzy je, že i když boční odstup není po zavedení pravidla obecně dodržován (ani vymáhán), změna pravidla aspoň ovlivnila chování řidičů při předjíždění do té míry, že nehody, ke kterým v takových situacích dochází, budou méně časté.

Analýza identifikuje nehody související s předjížděním cyklistů. K předjíždění cyklistů dochází na komunikacích různého charakteru, za různých okolností. Nebezpečné předjíždění nastává nezřídka tehdy, když řidič nezpomalí za cyklistou v situaci, kdy nemůže zajistit bezpečný boční odstup, a zahájí předjíždění takřikajíc „za běhu“, i když okolnosti nejsou vhodné. Tedy například za přítomnosti protijedoucích vozidel či vozidel v souběžném pruhu, před zatáčkou či horizontem apod. Vlivem příliš vysoké rychlosti například při vjetí do nepřehledné zatáčky může řidič cyklistu srazit, aniž by měl dost času nehodě zabránit, nebo si cyklisty všimne pozdě. Cyklista může být těsným předjetím vychýlen a spadnout, nebo sklouznout po krajnici pod auto, existují i případy, kdy byl cyklista sražen, přestože zastavil. Srážky, ke kterým v důsledku těchto rozhodnutí dochází, se pak mohou do databáze Policie ČR propsat jako nehody v důsledku nepřizpůsobení rychlosti, z nepozornosti apod.

Data Policie ČR dávají slušný prostor takové nehody identifikovat. Základním kritériem je příčina nehody, kde se řada uvedených příčin k nevhodnému předjíždění přímo vztahuje (předjíždění bez dostatečného bočního odstupu, předjíždění bez dostatečného rozhledu apod.). U obecnějších příčin (např. nevěnování se řízení vozidla) je ale třeba doplnit do výběru další parametry, které vyloučí nehody s předjížděním nesouvisející. Jsou jimi zejména umístění nehody v křižovatce a čelní srážky. Podrobně se metodice věnujeme dále.

Faktorem, který v analýze není uvažován, je strana, která nehodu zavinila. Analýza primárně zkoumá, zda mělo zavedení bočního odstupu pozitivní vliv na bezpečnost, tedy jestli pomohlo zachránit některým cyklistům zdraví/život nehledě na to, koho v dané situaci policie určila jako viníka. Kromě toho, samotná změna pravidla mohla poměry zavinění změnit. Obdobně jsme předpokládali, že samotná změna pravidla mohla zvýšit počet nehod připisovaných konkrétní příčině nedodržení bočního odstupu z toho důvodu, že pracovníci PČR začnou aplikovat zpřesněné pravodlo též při vyhodnocování jednotlivých nehod; což se následně potvrdilo.

¹ [Boční odstup – vedení policie zlehčuje počty obětí](#), článek AutoMat, 2021

² [Srážky cyklisty a jiného vozidla – analýza podle uvedené příčiny nehody](#), analýza AutoMat 2022

Postup získání a zpracování dat

S využitím obvyklého rozhraní užívaného pro analýzu nehod veřejností, kterým je stránka nehody.cdv.cz, by zpracování analýzy bylo časově velmi náročné. Dataset byl proto získán procesem „scrapování“, tedy automatickým procházením obsahu stránky nehody.cdv.cz/statistics.php pomocí služby Aptify³. Pro ten účel byl napsán scrapovací mechanismus, odlišný pro období do roku 2022 a rok 2023, kdy byla databáze PČR rozšířena. Výsledkem je informace ve stromové datové struktuře stažená pro naše účely ve formátu .json pro jednotlivé roky.

Náš spolek má tak v současnosti k dispozici kompletní soubor nehod s účastí cyklisty od roku 2011 do roku 2023 včetně podřízených tabulek s informacemi o vozidlech a účastnících nehody a může tak nehody s účastí cyklisty analyzovat pokročilejším způsobem.

Pro výběr nehod odpovídající požadovaným parametrům byl napsán program `Analyza_bocniho_odstupu_kola.py`, v jazyce Python, spustitelný na PC s instalací daného jazyka. Výstupem z programu jsou tabulky ve formátu .csv, obsahující počty nehod podle příčin a jednotlivých let (příloha 1). Následná analýza byla provedena v tabulkovém procesoru.

Parametry analýzy

Identifikace nehod souvisejících s předjížděním cyklisty byla provedena výběrem parametrů (filtrů).

Souvislost s předjížděním cyklisty nacházíme za určitých okolností u celkem 21 evidovaných příčin (tab. 1). V analýze jsme vyloučili příčiny, které se týkají samonehod a nehod se stojícími vozidly. I když u smrtelných havárií typu vyjetí z vozovky nelze vliv jiného vozidla vždy vyloučit, nelze jej ani zpravidla prokázat a tedy zanést do databáze.

Devět z výše identifikovaných příčin spadá mezi nehody zařazené Policií ČR do kategorie „nesprávné předjíždění“. Ty můžeme označit za související s předjížděním bez ohledu na další okolnosti. U ostatních příčin pak byly dále aplikovány filtry vyřazující nehody, které pravděpodobně s předjížděním nesouvisejí.

Celkem u dvanácti příčin byly vybrány pouze ty nehody, kde nedošlo k čelní srážce (ke srážce mohlo dojít zezadu, bočně nebo z boku⁴, v tab. 1 směr = „BZB“). Aby byly vyloučeny s předjížděním nesouvisející srážky v křižovatkách, byly u jedenácti z těchto dále filtrovaných příčin vybírány pouze nehody odehrávající se mimo křižovatky (v tab. 1 místo = „MK“). Kombinace jiné než čelní srážky a úseku mimo křižovatku vede k vyfiltrování situací, které buď vyplývají z předjíždění jedoucího cyklisty, nebo jsou natolik výjimečné, že je pro naše účely můžeme zanedbat.

Takto provedený výběr nehod označujeme dále v analýze jako *nehody související s předjížděním*.

Kontrolně jsme také provedli analýzu pouze z devíti z námi identifikovaných příčin, které Policie ČR současně řadí do kategorie „nesprávné předjíždění“.

³ <https://console.apify.com/actors/kMRnZ797Fx8uWui0j/input>, nutno založit účet

⁴ Srážka z boku je vedena čelem vozidla do boku jiného vozidla, srážka bočně je srážka boků dvou vozidel.

Tabulka 1: Filtry příčin nehod a dalších okolností.

Příčina nehody	Směr	Místo
řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	BZB	MK
vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu (vůle)	BZB	
při předjíždění došlo k ohrožení předjížděného řidiče vozidla (vynucené zařazení, předjížděný řidič musel prudce brzdit, měnit směr jízdy apod.)		
předjíždění bez dostatečného bočního odstupu		
předjíždění vlevo vozidla odbočujícího vlevo		
nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky (zatáčka, klesání, stoupání, šířka vozovky apod.)	BZB	MK
při předjíždění došlo k ohrožení protijedoucího řidiče vozidla (špatný odhad vzdálenosti potřebné k předjetí apod.)		
bezohledná, agresivní, neohleduplná jízda	BZB	MK
nepřizpůsobení rychlosti intenzitě (hustotě) provozu	BZB	MK
nepřizpůsobení rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu	BZB	MK
jiný druh nepřiměřené rychlosti	BZB	MK
nepřizpůsobení rychlosti viditelnosti (mlha, soumrak, jízda v noci na tlumená světla apod.)	BZB	MK
nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky (náledí, výtlučky, bláto, mokrá povrch apod.)	BZB	MK
přehlédnutí již předjíždějícího souběžně jedoucího vozidla		
jiný druh nesprávného předjíždění		
předjíždění bez dostatečného rozhledu (v nepřehledné zatáčce nebo její blízkosti, před vrcholem stoupání apod.)		
překročení předepsané rychlosti stanovené pravidly	BZB	MK
při předjíždění byla přejetá podélná čára souvislá		
předjíždění v místech, kde je to zakázáno dopravní značkou		
překročení rychlosti stanovené dopravní značkou	BZB	MK
nepřizpůsobení rychlosti bočnímu, nárazovému větru (i při míjení, předjíždění vozidel)	BZB	MK

Některé z příčin si žádají zvláštní komentář:

Předjíždění bez dostatečného bočního odstupu je ovlivněno změnou pravidla a z toho vyplývající změny aplikace této příčiny v evidenci nehod.

Při předjíždění byla přejetá podélná čára souvislá je příčinou, která by se od roku 2022 neměla pravděpodobně při předjíždění cyklisty vyskytovat tak často, protože zde taktéž došlo ke změně úpravy a předjíždění cyklisty přes jednoduchou souvislou čáru je nově možné. Může ale jít o nehody, například, zachycení cyklisty jedoucího po krajnici. Příčina se nicméně vyskytuje velmi vzácně (7 x za 13 let).

V analýze jsme nepoužili příčinu *nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem*. Z Policií ČR sledovaných parametrů nehod není možné vyčíslit, zda byl cyklista při srážce vpředu (tehdy by šlo o situaci související s předjížděním cyklisty) nebo vzadu (kdy by o předjetí cyklisty nešlo). Ověřili jsme, že

podíl zavinění ze strany cyklisty u takových srážek je 64 %, což by odpovídalo spíše situacím, kdy cyklista nedobrzdí do zastavujícího vozidla před ním, nicméně samotné zavinění zde nepovažujeme za dostatečně jednoznačný indikátor.

Rozhodné období pro srovnání „před“ a „po“

Jako rozhodné období po zavedení bočního odstupu jsou zvoleny roky 2022 a 2023. Jako srovnávací období potom tři roky 2019–2021. Důvodem pro mírně delší srovnávací období byla covidová pandemie, která měla v letech 2021–22 výrazné dopady na intenzitu provozu (nicméně ne už tolik na počet dopravních nehod, viz dále). Ještě delší časové období by nicméně zatížilo analýzu obecným snižováním následků nehod vlivem zlepšující se infrastruktury.

Výpočet poměrů „před“ a „po“

Pro analýzu byly použity jednak všechny nehody související s předjížděním (tj. odpovídající určeným příčinám, směru a umístění), jednak další výběr těchto nehod s těžkými následky na zdraví pro cyklisty (usmrcení nebo těžké zranění, také „KSI“ – „Killed or Seriously Injured“.)

Byly vypočteny průměrné roční hodnoty nehod souvisejících s předjížděním a nehod s příčinou označenou jako předjíždění v období „před“ a „po“ a poměry těchto ročních průměrů.

Tyto poměry jsou pro určení dopadu zavedení bočního odstupu platné jen za předpokladu, že se nemění obecná nehodovost. Pro stanovení závěrů byly proto tyto poměry redukovány o vývoj v celkovém počtu všech nehod s účastí cyklisty⁵, a to odděleně pro nehody bez ohledu na následky, a pro nehody s těžkými následky (KSI). Tyto korekce byly cca -3,5 % pro všechny a +2,5 % pro KSI.

Tabulka 2: Hlavní výsledky analýzy

Roční průměry srážek cyklisty souvisejících s předjížděním v obdobích před a po zavedení bočního odstupu (2019–2021 a 2022–2023).	Roční průměr počtu nehod souvisejících s předjížděním			Roční průměr počtu nehod z kategorie ne-správného předjíždění		
	před	po	změna	před	po	změna
Srážky cyklisty – počet	4137,7	4290,0	+3,7%	4137,7	4290,0	+3,7%
Počet nehod v kategorii	292,0	288,5	-1,2%	87,0	75,0	-13,8%
Podíl na celkovém počtu nehod	7,1%	6,7%		2,1%	1,7%	
změna počtů po korekci o celkový vývoj			-4,7%			-16,9%
Srážky cyklisty – KSI u cyklisty	310,3	302,5	-2,5%	310,3	302,5	-2,5%
Počet nehod v kategorii s KSI u cyklisty	51,7	44,5	-13,9%	12,3	8,0	-35,1%
Podíl na počtu nehod s KSI u cyklisty	16,6%	14,7%		4,0%	2,6%	
změna s KSI po korekci o celkový vývoj			-11,6%			-33,5%

⁵ Podíl srážek na všech nehodách s účastí cyklisty se ve zkoumaném období pohyboval mezi 57,4 % a 58,8 %, toto zjednodušení nám tedy zjištěné poměry neovlivňuje.

Výsledky analýzy

Hlavní výsledky analýzy shrnují tabulky 2 a 3. Podrobné výsledky analýzy podle jednotlivých příčin nehod se nacházejí v příloze 2.

Srážky cyklisty a motorového vozidla související s předjížděním cyklisty tvoří zhruba 7 % všech nehod s účastí cyklisty, ovšem u nehod s těžkými následky je to přes 15 %. Nehody související s předjížděním mají pro cyklisty dvakrát tak často těžké následky než jiné nehody, jedná se zhruba o 50 nehod ročně.

Celkový počet nehod souvisejících s předjížděním cyklisty klesl v letech po zavedení bočního odstupu nevýrazně (z 292 na 288 nehod, o 1,2 %). Protože ale došlo současně ke zvýšení celkového počtu srážek s účastí cyklisty o necelá 3,7 %, podíl nehod souvisejících s předjížděním na celkovém počtu srážek klesl o 4,7 %.

U nehod zařazených Policií ČR do kategorie nesprávného předjíždění je pokles tohoto podílu ještě výraznější (o 17 %).

Podíl nehod souvisejících s předjížděním, které skončily těžkými zdravotními následky pro cyklistu, poklesl po zavedení bočního odstupu o 11,5 %. V absolutních číslech jde o pokles z průměrně 52 na 44 nehod s těžkými následky ročně. K tomu lze dodat, že celkový počet těžce zraněných nebo usmrcených cyklistů se v ČR pohybuje kolem 300 za rok.

Tabulka 3: Vybrané dílčí výsledky analýzy

Výběr dle příčin	před	po	změna	po korekci
při předjíždění došlo k ohrožení předjížděného řidiče vozidla – počet	40,7	25,5	-37%	-40 %
předjíždění bez dostatečného bočního odstupu – počet	23,0	29,0	+26%	+22%
bezohledná, agresivní, neohleduplná jízda – počet	9,3	24,5	+163%	+153%
Nehody spojené s předjížděním cyklisty a současně s rychlostí a agresivitou (výběr AG příloha 2) – počet	44,0	62,5	+42%	+37%
Nehody spojené s předjížděním cyklisty a současně s rychlostí a agresivitou (výběr AG příloha 2) – KSI	14,7	14,5	-1%	+1,4%

Změny počtu nehod u jednotlivých příčin nejsou v řadě případů příliš vypovídající. Polovina sledovaných příčin se v záznamech u nehod s cyklistou objeví nejvýš pětkrát ročně, což je příliš malý počet na stanovení závěrů ohledně změny jejich frekvence. Z nehod evidovaných v řádu deseti a více nehod ročně byly zaznamenány zřetelné nárůsty u příčiny *bezohledná, agresivní, neohleduplná jízda* (+15 nehod za rok) a *předjíždění bez dostatečného bočního odstupu* (+6). Výraznější pokles nastal u příčiny *ohrožení předjížděného řidiče vozidla* (-15) a *řidič se plně nevěnoval řízení vozidla* (-9).

Na základě pozorovaného nárůstu počtu nehod s příčinou agresivní jízdy byl proveden zvláštní podvýběr nehod se všemi příčinami souvisejícími s agresivitou a vysokou rychlostí. Zde byl zaznamenán výrazný nárůst počtu nehod souvisejících s předjížděním (ze 44 na 63 nehod ročně, po korekci z vývoje téměř o 40 %).

Poznámka k přesnosti analýzy

Počty nehod porovnávány v období „před“ a „po“ jsou průměrnými hodnotami ze dvou nebo tří let. Celkové počty nehod, ze kterých bylo srovnávání provedeno, je tak 2–3 × větší, než jaká jsou tato čísla (tj. roční průměr s hodnotou 44,5 byl vypočten z 89 nehod). Čísla nad 50 tak znamenají přesnost odpovídající 100 nehodám a více. Přesnost aritmetického průměru roste s odmocninou počtu hodnot, výsledky jsou tedy zhruba o polovinu přesnější, než pokud by byly počítány z jednoho roku.

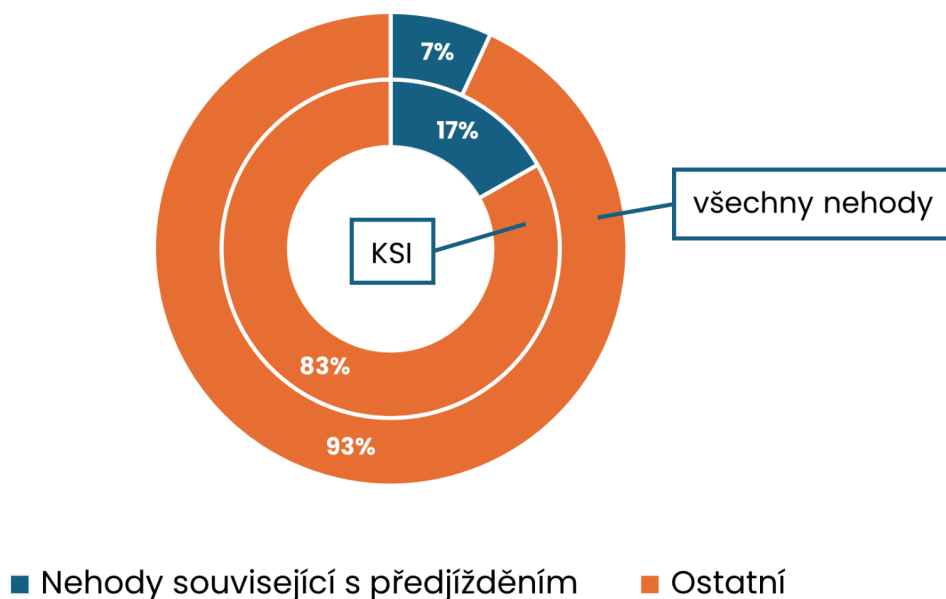
Diskuse a závěr

Analýza nehod souvisejících s předjížděním přináší následující podstatné závěry:

- Počet nehod souvisejících s předjížděním cyklisty se v letech po zavedení pravidla 1,5 metru snížil, zřetelněji u nehod s těžkými následky, kde je zjištěný pokles relativně výrazný (11,5 %). Na základě toho lze prohlásit, že provedená analýza ukazuje na zlepšení bezpečnosti cyklistické dopravy po zavedení pravidla povinného bočního odstupu.
- Počet nehod, u kterých Policie ČR stanovila jako příčinu přímo předjíždění bez dostatečného bočního odstupu, vzrostl o 26 % (průměrně z 23 na 29 nehod ročně). Jedná se evidentně o změnu přístupu k hodnocení příčin, protože dostatečný boční odstup nebyl před rokem 2022 jasně definován a jeho přesnější definice dovoluje pracovníkům PČR uvádět tuto příčinu častěji. Tento výsledek nelze v žádném případě interpretovat jako zhoršení bezpečnosti cyklistů při jejich předjíždění, u všech nehod souvisejících s předjížděním jsou zřejmé jasné poklesy. Přesun posuzování příčin od těch obecněji formulovaných příčin k nedodržení bočního odstupu potvrzuje i ještě výraznější (v absolutních i relativních číslech) pokles obecněji formulované příčiny *ohrožení předjížděného řidiče vozidla*.
- Analýza ukázala výrazný nárůst počtu nehod souvisejících s předjížděním, kde hrála roli také příliš vysoká rychlost nebo agresivní jízda (ze 44 na 63 nehod ročně, po korekci z vývoje téměř o 40 %). Nejsme si jisti, nakolik je tento nárůst spíše důsledkem nějaké změny metodického přístupu PČR, nicméně považujeme za vhodné, aby byla problematika bezohledné a agresivní jízdy určité více zkoumána.

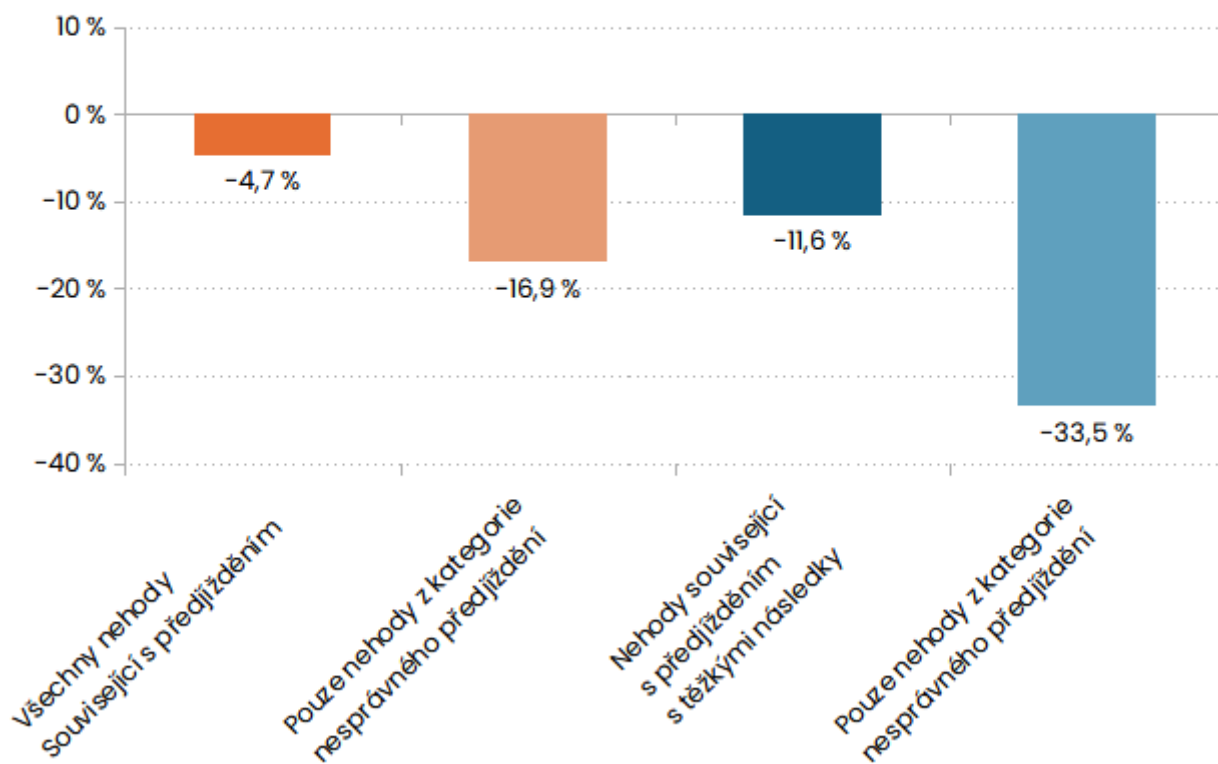
Můžeme-li tedy obecněji hodnotit dopady zavedení bočního odstupu na nehodovost, potom tato analýza je dokladem, že dopad na bezpečnost cyklistů při předjíždění motorovými vozidly byl měřitelný a pozitivní.

Podíl nehod souvisejících s předjížděním



Změna počtu srážek cyklisty a motorového vozidla souvisejících s předjížděním po zavedení bočního odstupu

Období 2022-23 vůči 2019-21,
po korekci z celkového vývoje nehodovosti



Příloha 1: Nehody podle příčin a dalších parametrů v jednotlivých letech (zdrojová data)

příčina	boční+z boku+zez adu	+mimo křižova tku	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Všechny nehody s účastí cyklisty			3838	4022	3962	4301	4099	4037	3837	4609	4087	4264	4062	4396	4184
Srážky s účastí cyklisty, KSI u bezmotorového účastníka			488	526	516	488	452	455	394	470	344	314	273	317	288
řidič se plně nevěnoval řízení vozidla - počet	ano	ano	133	128	111	110	116	106	120	113	127	107	110	99	113
řidič se plně nevěnoval řízení vozidla - KSI	ano	ano	25	35	33	21	22	28	26	25	23	23	14	21	15
vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu (vůle) - počet	ano		59	43	43	50	47	42	35	56	44	52	43	52	38
vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu (vůle) - KSI	ano		9	3	5	2	9	6	3	6	5	6	3	4	4
při předjíždění došlo k ohrožení předjížděného řidiče vozidla (vynucené zařazení, předjížděný řidič musel prudce brzdit, měnit směr jízdy apod.) - počet			50	38	51	39	49	53	51	48	43	36	43	34	17
při předjíždění došlo k ohrožení předjížděného řidiče vozidla (vynucené zařazení, předjížděný řidič musel prudce brzdit, měnit směr jízdy apod.) - KSI			5	1	8	4	8	8	7	10	9	3	4	4	2
předjíždění bez dostatečného bočního odstupu - počet			21	30	20	21	24	27	20	18	24	23	22	29	29
předjíždění bez dostatečného bočního odstupu - KSI			7	6	2	2	2	4	4	3	4	4	1	3	0
předjíždění vlevo vozidla odbočujícího vlevo - počet			13	9	12	6	12	10	5	11	14	9	9	8	11
předjíždění vlevo vozidla odbočujícího vlevo - KSI			1	1	3	1	2	3	0	5	2	1	1	1	1
nepřízpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky (zatačka, klesání, stoupání, šířka vozovky apod.) - počet	ano	ano	9	12	17	18	15	14	13	10	5	8	10	10	12
nepřízpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky (zatačka, klesání, stoupání, šířka vozovky apod.) - KSI	ano	ano	8	5	13	9	6	4	3	7	5	5	7	4	10
při předjíždění došlo k ohrožení protijedoucího řidiče vozidla (špatný odhad vzdálenosti potřebné k předjetí apod.) - počet			11	19	10	10	18	6	5	9	9	11	5	6	3
při předjíždění došlo k ohrožení protijedoucího řidiče vozidla (špatný odhad vzdálenosti potřebné k předjetí apod.) - KSI			3	6	6	5	5	0	2	3	2	1	2	4	0
bezohledná, agresivní, neohledupná jízda - počet	ano	ano	2	5	4	2	5	3	5	8	11	10	7	19	30
bezohledná, agresivní, neohledupná jízda - KSI	ano	ano	1	2	1	2	1	0	1	3	0	0	1	1	2
nepřízpůsobení rychlosti intenzitě (hustotě) provozu - počet	ano	ano	4	7	6	11	7	3	3	13	8	11	6	10	10
nepřízpůsobení rychlosti intenzitě (hustotě) provozu - KSI	ano	ano	3	3	3	5	5	2	2	3	3	2	0	1	3
nepřízpůsobení rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu - počet	ano	ano	12	8	3	3	10	5	6	8	4	7	8	5	8
nepřízpůsobení rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu - KSI	ano	ano	4	3	3	2	5	1	2	1	0	1	2	0	1
jiný druh nepřiměřené rychlosti - počet	ano	ano	4	5	9	13	10	6	8	3	9	4	3	4	0

příčina	boční+z boku+zez adu	+mimo křižova tku	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
jiný druh nepřiměřené rychlosti - KSI	ano	ano	4	3	6	3	5	1	2	0	5	1	4	1	0
nepřízpůsobení rychlosti viditelnosti (mlha, soumrak, jízda v noci na tlumená světla apod.) - počet	ano	ano	7	8	1	5	9	8	7	6	6	2	5	4	6
nepřízpůsobení rychlosti viditelnosti (mlha, soumrak, jízda v noci na tlumená světla apod.) - KSI	ano	ano	3	3	0	2	5	2	3	0	1	1	3	2	1
nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky (náledí, výtluky, bláto, mokré povrchy apod.) - počet	ano	ano	6	6	2	4	12	4	3	1	3	2	2	3	3
nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky (náledí, výtluky, bláto, mokré povrchy apod.) - KSI	ano	ano	3	5	3	3	3	2	0	0	1	0	1	1	1
přehlédnutí již předjíždějícího souběžně jedoucího vozidla - počet			5	5	4	1	3	2	1	2	2	1	2	3	4
přehlédnutí již předjíždějícího souběžně jedoucího vozidla - KSI			0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
jiný druh nesprávného předjíždění - počet			3	2	3	2	1	2	4	3	2	1	2	1	1
jiný druh nesprávného předjíždění - KSI			0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0
předjíždění bez dostatečného rozhledu (v nepřehledné zatáčce nebo její blízkosti, před vrcholem stoupání apod.) - počet			3	0	2	1	2	1	0	4	1	0	0	1	1
předjíždění bez dostatečného rozhledu (v nepřehledné zatáčce nebo její blízkosti, před vrcholem stoupání apod.) - KSI			1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
překročení předepsané rychlosti stanovené pravidly - počet	ano	ano	1	2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
překročení předepsané rychlosti stanovené pravidly - KSI	ano	ano	0	3	1	1	1	2	0	1	0	1	0	0	0
při předjíždění byla přejetá podélná čára souvislá - počet			1	0	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1
při předjíždění byla přejetá podélná čára souvislá - KSI			0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
předjíždění v místech, kde je to zakázáno dopravní značkou - počet			0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	1	0
předjíždění v místech, kde je to zakázáno dopravní značkou - KSI			0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
překročení rychlosti stanovené dopravní značkou - počet	ano	ano	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
překročení rychlosti stanovené dopravní značkou - KSI	ano	ano	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
nepřízpůsobení rychlosti bočnímu, nárazovému větru (i při míjení, předjíždění vozidel) - počet	ano	ano	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
nepřízpůsobení rychlosti bočnímu, nárazovému větru (i při míjení, předjíždění vozidel) - KSI	ano	ano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Příloha 2: Nehody související s předjížděním podle příčiny nehod

Příčina nehody	Další filtr		Výběr		Počet srážek				Srážky s KSI u cyklisty			
	BZB	MK	PŘ	AG	před/rok	po/rok	rozdíl	poměr	před/rok	po/rok	rozdíl	poměr
Celkem					4137,7	4290,0		103,7%	310,3	302,5		97%
řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	ano	ano			114,7	106,0	-8,7	92%	20,0	18,0	-2,0	90%
vyhýbání bez dostatečného bočního odstupu (vůle)	ano				46,3	45,0	-1,3	97%	4,7	4,0	-0,7	86%
při předjíždění došlo k ohrožení předjížděného řidiče vozidla (vynucené zařazení, předjížděný řidič musel prudce brzdit, měnit směr jízdy apod.)			ano		40,7	25,5	-15,2	63%	5,3	3,0	-2,3	56%
předjíždění bez dostatečného bočního odstupu			ano		23,0	29,0	6,0	126%	3,0	1,5	-1,5	50%
předjíždění vlevo vozidla odbočujícího vlevo			ano	ano	10,7	9,5	-1,2	89%	1,3	1,0	-0,3	75%
nepřízpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky (zatáčka, klesání, stoupání...	ano	ano			7,7	11,0	3,3	143%	5,7	7,0	1,3	124%
při předjíždění došlo k ohrožení protijedoucího řidiče vozidla (špatný odhad vzdálenosti ...			ano	ano	8,3	4,5	-3,8	54%	1,7	2,0	0,3	120%
bezohledná, agresivní, neohledupná jízda	ano	ano		ano	9,3	24,5	15,2	263%	0,3	1,5	1,2	450%
nepřízpůsobení rychlosti intenzitě (hustotě) provozu	ano	ano		ano	8,3	10,0	1,7	120%	1,7	2,0	0,3	120%
nepřízpůsobení rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu	ano	ano		ano	6,3	6,5	0,2	103%	1,0	0,5	-0,5	50%
jiný druh nepřiměřené rychlosti	ano	ano		ano	5,3	2,0	-3,3	38%	3,3	0,5	-2,8	15%
nepřízpůsobení rychlosti viditelnosti (mlha, soumrak, jízda v noci na tlumená světla apod.)	ano	ano		ano	4,3	5,0	0,7	115%	1,7	1,5	-0,2	90%
nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky (náledí, výtluky, bláto, mokrá povrch apod.)	ano	ano			2,3	3,0	0,7	129%	0,7	1,0	0,3	150%
přehlédnutí již předjíždějícího souběžně jedoucího vozidla			ano		1,7	3,5	1,8	210%	0,0	0,0	0,0	N/A
jiný druh nesprávného předjíždění			ano		1,7	1,0	-0,7	60%	0,3	0,0	-0,3	0%
předjíždění bez dostatečného rozhledu (v nepřehledné zatáčce nebo její blízkosti, před...			ano	ano	0,3	1,0	0,7	300%	0,3	0,0	-0,3	0%
překročení předepsané rychlosti stanovené pravidly	ano	ano			0,3	0,5	0,2	150%	0,3	0,0	-0,3	0%
při předjíždění byla přejetá podélná čára souvislá			ano		0,0	0,5	0,5	N/A	0,0	0,0	0,0	N/A
předjíždění v místech, kde je to zakázáno dopravní značkou			ano	ano	0,7	0,5	-0,2	75%	0,3	0,5	0,2	150%
překročení rychlosti stanovené dopravní značkou	ano	ano		ano	0,0	0,0	0,0	N/A	0,0	0,5	0,5	N/A
nepřízpůsobení rychlosti bočnímu, nárazovému větru (i při míjení, předjíždění vozidel)	ano	ano			0,0	0,0	0,0	N/A	0,0	0,0	0,0	N/A
Nehody související s předjížděním cyklisty					292,0	288,5	-3,5	98,8%	51,7	44,5	-7,2	86%
Po korekci z vývoje počtu nehod								95,3%				88,4%
Nehody z kategorie nesprávného předjíždění dle PČR (výběr „PŘ“)			ano		87,0	75,0	-12,0	86%	12,3	8,0	-4,3	65%
Po korekci z vývoje počtu nehod			ano					83,1%				66,5%
Nehody spojené s předjížděním cyklisty a současně s rychlostí a agresivitou (výběr „AG“)				ano	44,0	62,5	18,5	142%	14,7	14,5	-0,2	99%
Po korekci z vývoje počtu nehod				ano				137,0%	4,7%	4,8%		101,4%

Boční odstup dva roky po zavedení: analýza nehod souvisejících s předjížděním cyklistů

Zpracovala Laboratoř udržitelného urbanismu spolku AutoMat

Autorský tým: Tomáš Doležal, Vratislav Filler, Martin Kostohryz

Září 2024



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Analýza je výstupem projektu Zvyšování bezpečnosti cyklodopravy na základě pozorování a dat. Projekt byl podpořen Ministerstvem životního prostředí, projekt nemusí vyjadřovat stanoviska MŽP.