

Odborný seminář Projetá návěstidla z pohledu infrastruktury a dopravní psychologie ukázal možnosti řešení problému nedovolených jízd drážních vozidel

29.4.2025 - Veronika Peřková, Pavlína Skládaná | Centrum dopravního výzkumu

Tým Centra dopravního výzkumu pokračuje v řešení problematiky nedovolených jízd drážních vozidel. Ve čtvrtek 24. 4. 2025 se v Brně konal workshop Projetá návěstidla z pohledu infrastruktury a dopravní psychologie, kde byla za účasti odborníků z několika organizací projednána vybraná rizika návěstění a konkrétní možnosti jejich řešení.

Pavel Skládaný z Centra dopravního výzkumu představil výsledky loňského pokračování projektu *Výzkum problému nedovolených jízd drážních vozidel*. Semináře se účastnili zástupci Ministerstva dopravy, Správy železnic, Federace strojvůdců, Drážní inspekce, Českých drah a společnosti AŽD. Předmětem diskuse bylo využití nástrojů bezpečné infrastruktury a dopravní psychologie pro sanaci problematických návěstních lokalit. Postup byl ilustrován formou detailní analýzy, identifikace rizik a návrhu řešení u dvaceti návěstních lokalit s výskytem mimořádných událostí, reprezentujících základní typy MU.

Základním analytickým nástrojem, který vznikl v rámci řešení projektu, je typologická mapa projetých návěstidel. Mapa znázorňuje rozložení nedovolených jízd od roku 2015 na železniční síti včetně základních charakteristik mimořádné události a rozlišuje základní typy MU.

Obrázek 1: Vývoj počtu mimořádných událostí dle typu. Typ1: Odjezd proti „Stůj“ z dopravní v osobní dopravě; Typ 2: Nezastavení po jízdě na návěst „Výstraha“; Typ 3: Projetí „Stůj“ vjezdového návěstidla; Typ 4: Projetí oddílového návěstidla; Nedovolené jízdy při posunu

Mottem semináře bylo sdělení, že i řešení, která jsou formálně zcela v pořádku a nejsou v rozporu s platnými předpisy, mohou obsahovat řadu závažných bezpečnostních rizik. Nástroje bezpečné infrastruktury, tedy bezpečnostní inspekce a bezpečnostní audit, dokážou tato rizika spolehlivě odhalit (v případě auditu již ve fázi projektu).

Workshop poskytl ukázkou bezpečnostních inspekcí dvaceti lokalit a představil sérii bezpečnostních rizik od jednoduchých (přesto závažných) problémů až po kumulaci série významných rizik v jediné lokalitě. Konstatován byl například problém „nedostatečné zábrzdne vzdálenosti“, nedostatečná viditelnost návěstidla (byť minimální normová viditelnost je splněna), umístění návěstidel v oblouku, nekódující autobloky s krátkými oddíly a chybějícím vlakovým zabezpečovačem, nevhodná sekvence seřadovacích návěstidel a další. Michal Šimeček z Centra dopravního výzkumu vysvětlil mechanismus působení zjištěných rizik na strojvedoucího z hlediska psychologie.

Sanační opatření pak mohou být v mnoha případech jednoduše proveditelná (doplnění vzdálenostních upozornovacích, zlepšení nápadnosti návěstidla v terénu, vysekání křoví bránícího rozhledu, formální úprava traťového pasportu); někde je naopak potřebná i hlubší systémová diskuse. Poměrně často se jako vhodné řešení jeví návěstní napodobovač, samostatně nebo v kombinaci s dalšími úpravami.

Přestože se návěstní napodobovač již delší dobu úspěšně využívá například v sousedním Rakousku, v České republice jsou tvořeny podmínky pro aplikaci tohoto zařízení teprve nyní. Při příležitosti

workshopu představila společnost AŽD funkční vzorek napodobovače. Zařízení zjednodušeným způsobem reprodukuje znak následujícího hlavního návěstidla a napomáhá zejména v případech zhoršeného dohledu na hlavní návěstidlo.

Obrázek 2: funkční vzorek napodobovače. Autor fotografie: Martin Ježek, FSČR

„Zatímco opakovací předvěst opakuje návěstní znak předvěsti, kterou jsme před chvílí minuli, návěstní napodobovač s předstihem ukazuje znak návěstidla, které následuje bezprostředně před námi. V situaci, kdy znak hlavního návěstidla není jednoznačně poznatelný z předvěsti, pak není poznatelný ani z opakovací předvěsti a opakovací předvěst nám nepomůže. Naproti tomu návěstní napodobovač v této situaci reprodukuje znak nejbližšího návěstidla a poskytne nám tak cennou informaci, zda je či není postaveno,“ vysvětlil Pavel Skládaný.

Jmenovaná rizika, navrhované možnosti řešení i obecnější problémy návěstění a zabezpečení byly v rámci semináře průběžně komentovány a diskutovány, přičemž debata ukázala nejen rozdílná stanoviska zúčastněných stran, ale i další aspekty problematiky.

Cenným příspěvkem byly osobní zkušenosti strojvedoucích, které potvrdily závažnost rizik a potřebu jejich řešení. Josef Bock (FSČR) objasnil stanovisko Federace strojvůdců k možnosti zavedení návěstního napodobovače, kdy klíčovou otázkou je spolehlivost zařízení. Ing. Petr Ukropec (AŽD) ujistil, že spolehlivost napodobovače není problémem. Výhodou je, že samotné zařízení není nákladné. Upozornil však na vysoké náklady u výkopových prací a kabelizace při dodatečných instalacích.

Povzbudivou zprávou byl příspěvek systémového specialisty Ing. Marcela Klegy (SŽ), který informoval o zavádění BIM (Building Information Management) a nové povinnosti projektantů dodat k projektu vizualizaci, což by mohlo částečně zabránit některým zbytečným chybám. Vyjádřil se také k otázce, proč není v rámci rekonstrukce určitého úseku trati bezprostředně zaváděno ETCS. Důvodem je, že rekonstrukce jsou realizovány zpravidla po úsecích délky několika kilometrů, zatímco ETCS je praktické zavést až ve fázi, kdy je rekonstruovaná celá souvislá trať. Proto se nějakou dobu čeká, až bude rekonstruován celý souvislý úsek. JUDr. Zbyněk Gřešek, vedoucí Oddělení právních předpisů a státní správy ve věcech drah MD, poukázal v této souvislosti na komplikovanost legislativní přípravy ETCS.

„Diskuse nám poskytla řadu informací a zároveň potvrdila důležitost využívání bezpečnostního auditu, který odhalí bezpečnostní rizika již ve fázi projektu; dodatečná náprava a odstraňování existujících rizik s sebou nesou nezanedbatelné náklady,“ shrnula zpracovatelka projektu Pavlína Skládaná.

Výsledky workshopu poslouží jako jeden z podkladů pro zpracování příručky pro provozovatele dráhy a projektanty, která bude výstupem projektu v letošním roce.

<https://www.cdv.cz/tisk/odborny-seminar-projeta-navestidla-z-pohledu-infrastruktury-a-dopravni-psychologie-ukazal-moznosti-reseni-problemu-nedovolenych-jizd-draznich-vozidel>