



Inovativní myšlenky uplatněné v praxi

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. (CDV), je **veřejnou výzkumnou institucí** zřízenou podle zákona 341/2005 Sb., a jedinou výzkumnou organizací v působnosti Ministerstva dopravy.

Svým výzkumným zaměřením pokrývá klíčové potřeby rozvoje dopravy v České republice, a to na celostátní, regionální i místní úrovni. Zabývá se klíčovými dopravními obory, jako jsou bezpečnost silničního provozu, technologie výstavby, údržby, oprav a rekonstrukcí dopravní infrastruktury, včetně geotechnických aspektů a diagnostiky dopravních staveb.

K efektivnímu uplatnění výstupů z výzkumů přispívá **Centrum transferu technologií (CTT)**. Jeho úkolem je komercializace těchto výsledků v oblastech dopravy, jimiž se CDV zabývá.

Navštivte náš výstavní stánek na Veletrhu URBIS SMART CITY FAIR 2020

Ani letošní rok nebudeme s naší expozicí chybět. Budete tak mít možnost dozvědět se veškeré informace o naší instituci a nově vyvinutých technologiích. Veletrh se **koná 2. – 3. 9. 2020** na brněnském výstavišti.

Jaké služby a technologie Vám nabízíme?

Poskytujeme externí bezpečnostní poradenství pro přepravu nebezpečných věcí po silnici a železnici

Podnikům, které jsou povinny využívat služeb bezpečnostního poradce v komplexním přepravním procesu, nabízíme **externí bezpečnostní poradenství pro přepravu nebezpečných věcí po silnici (ADR) a dálnici (RID)**. Tuto službu mohou využít dopravní firmy, mezi jejichž činnosti patří odesílání či přeprava nebezpečných věcí, nebo s tím související balení, nakládka, plnění či vykládka nebezpečného nákladu.

Software ROCA - Road Curvature Analyst

Velkému zájmu ze strany odborné veřejnosti se těší také software ROCA. Jedná se o toolbox (sada analytických nástrojů) pro geografický informační systém ArcGIS.

Software ROCA je nástroj pro automatickou identifikaci prvků geometrie z digitálních liniových dat. Jeho úkol spočívá v efektivní identifikaci oblouků a jejich poloměrů a přímých úseků. ROCA umožňuje analyzovat velká množství dat najednou, např. celou silniční nebo železniční síť Česka.

Pomocí tohoto softwaru jsou uživatelé schopni data, reprezentující dopravní síť, efektivně analyzovat a následně využít v dopravně-bezpečnostních studiích, např. při hodnocení nebezpečnosti oblouků v závislosti na jejich poloměrech a počtu dopravních nehod. Toolbox ROCA je k dispozici v anglickém jazyce a je možné jej využít celosvětově. Aktuálně ROCA využívá 50 zájemců z řad výzkumníků nebo studentů z 23 států světa (nejvíce USA 15).

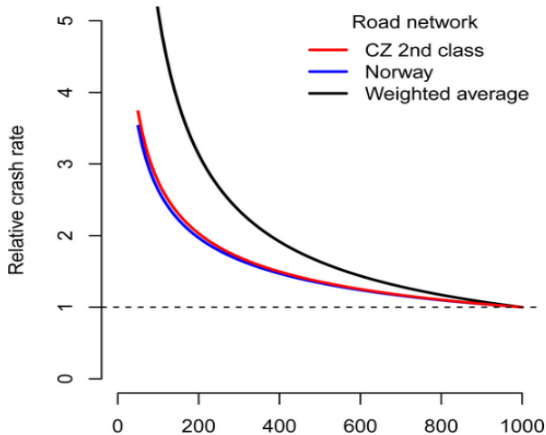
Jako příklad výsledku ROCA analýzy prezentujeme silniční síť České republiky rozdělenou na přímé úseky a oblouky (doplněné o kružnice daných poloměrů) formou webové mapové aplikace na stránce:

<http://roca.cdvgis.cz/czechia/>

ROCA – An ArcGIS toolbox for road alignment identification and horizontal curve radii computation

Fig 8

CRPs for horizontal curve radii on secondary roads in Czechia, in Norway (10) and the weighted average for eight countries calculated by Elvik (16).



Na uvedeném obrázku z publikace výzkumných pracovníků CDV můžete vidět výsledek analýzy, kdy se hodnotilo relativní nebezpečí oblouků pro silnice druhých tříd v České republice a Norsku.

Další informace jsou k zhlédnutí na:

<https://roca.cdvinfo.cz/>

Učíme pedagogy implementovat odborné poznatky v oblasti dopravní výchovy

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., vytvořilo vzdělávací program s názvem Jak pracovat s metodikou dopravní výchovy. Školení je určeno pro pedagogy mateřinek i školních družin a mimoškolních zařízení z celé České republiky. Zásadním účelem tohoto programu je předání poznatků potřebných pro zavádění dopravní výchovy, které jsou ukotveny v Metodikách dopravní výchovy.

Více informací jsou ke shlédnutí na: www.detivdoprave.cz

Nabízíme řešení pro prodloužení životnosti betonových povrchů

Emulze lněného oleje je přípravek, který slouží k impregnaci betonových povrchů. Jeho cílem je tvorba sekundární ochrany a výrazné zvýšení tak jejich životnosti. Emulze nezatěžuje životní prostředí a je vhodná na veškeré plochy v extravilánu a intravilánu. Jejím použitím se odstraní potíže s rychlým povrchovým rozpadem betonových povrchů, zejména zámkové dlažby a velkých ploch.

Aplikace Srážky se zvířeti napomáhá předcházet vzniku dopravních nehod

Vytvořili jsme aplikaci, která si klade za cíl zmapovat celostátní přehled o druhovém složení sražené zvěře a místech, kde ke srážkám dochází. Aplikace tedy nabízí ucelený souhrn údajů, které evidují kupříkladu hospodáři jednotlivých mysliveckých sdružení, dopravní policie, jednotlivé pojišťovny apod. Svým příspěvkem v podobě přesného a pravdivého záznamu o srážce se zvířeti pomůžete lepšímu pochopení okolností, za kterých dochází k těmto dopravním nehodám. Po registraci může údaje vkládat ale i každý uživatel této aplikace.

Nový typ opěrky hlavy pro zachycení excentrického nárazu

Naši odborníci z Hloubkové analýzy dopravních nehod vyvinuli nový typ opěrky, díky které dochází k omezení pohybu hlavy do strany při excentrickém střetu. Opěrka při vychýleném či bočním nárazu reaguje podobně jako airbag. Při střetu dá řídicí jednotka pokyn k vysunutí bočních stran opěrky, která zachytí prudký pohyb cestujícího a sníží rozsah pohybu hlavy a krční páteře.

Vydalo: Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., Líšeňská 33a, Brno
Text: redakce týmu projektu Centra transferu technologií
Grafika, foto : CDV
Projekt je spolufinancován EU.

Newsletter, 6/2020
Kontakt: nabidka@cdv.cz



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Financováno z projektu registrační číslo:
CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_014/0000639