

- návrh a lokace intermodálních terminálů/veřejných logistických center na evropských koridorech, zejména Sever-Jih a Sever-Jihovýchod v zemích CADSES;
- podpora integrace evropské dopravy, udržitelná mobilita a zlepšování životního prostředí cestou rozvoje intermodální přepravy, snižování energetické náročnosti a zvyšování bezpečnosti.

Vedením přípravy projektu byla pověřena Česká intermodální asociace spolu s Dopravní fakultou Jana Pernera Univerzity Pardubice. V tomto směru byla zástupcem ARIP vedena na XV. konferenci Dopravní univerzity v Sofii pořádané ve dnech 10. - 11. listopadu 2005 jednání s pracovníky zdejší univerzity, Univerzity Bukurešť a Univerzity Bělehrad.

Konkrétním výsledkem sdružení T-NEG je pořádání odborných konferencí a vytvoření sítě univerzitních a dalších odborných pracovišť v zemích prostoru CADSES.

Další workshop T-NEG se uskuteční na jaře 2006 na Univerzitě v Mariboru.

ARIP ve spolupráci s Fakultou provozu a ekonomiky dopravy a spojů Žilinské univerzity pořádá ve dnech 13. - 14. června 2006 v Pardubicích mezinárodní konferenci CZ Intermodal - Euro-Kombi 2006. Je to výsledek dohody obou institucí o společném každoročním pořádání těchto konferencí střídavě na Slovensku a v České republice. Prvně se společná konference uskutečnila 14. - 15. června v Žilině.

Uvedené aktivity České intermodální asociace ARIP jsou výběrem některých činností asociace, představující iniciativu k zapojení univerzit do dopravního výzkumu.



Doc. Ing. Ladislav Bína, CSc.,
Prof. Ing. Vlastislav Mojžíš, CSc.
Ing. Helena Nováková
Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana
Pernera a Česká intermodální asociace ARIP

Mezinárodní srovnání dopravní nehodovosti

Ladislav Skácal

Úvodem

Tento článek je zaměřen na velmi aktuální problémy na našich silnicích. Pojal jsem ho v poněkud širší podobě, poněvadž se domnívám, že otázky bezpečnosti silničního provozu v ČR je potřeba rozbrat v kontextu mezinárodního pohledu, abychom mohli objektivně posoudit skutečný stav v naší republice.

Situace v ČR

Parametry dopravní nehodovosti dosahují v ČR rekordních hodnot a zatím není velká naděje na výraznější obrat k lepšímu. Na českých silnicích zemřelo za posledních deset let přes třináct tisíc lidí. Celospolečenské ztráty v důsledku dopravních nehod přesahují ročně padesát miliard korun.

V roce 2004 na pozemních komunikacích (dále PK) v ČR zahynulo 1 382 lidí (do 30 dnů po nehodě). Ve srovnání s rokem 2003 je to o 65 méně. Letos příznivý vývoj prozatím pokračuje. Přispělo k tomu množství preventivních akcí. Kromě policejních kontrol i kampaně za nepřekračování povolené 50kilometrové rychlosti v obcích, také i realizace projektů Zdravá města, Bezpečná komunita, Dny bez úrazů atd.

Přesto se naše republika již několik let drží mezi státy s nejhoršími výsledky v oblasti bezpečnosti provozu na PK, v některých obdobích byla dokonce na posledním místě států OECD! Proto není vůbec důvod k nějakému velkému optimismu.

Na základě rozboru dat z mezinárodní databáze dopravní nehodovosti IRTAD, kterou CDV průběžně zpracovává za naši republiku a je zde reprezentantem České republiky, je možno vysledovat trendy v dopravní nehodovosti v jednotlivých zemích za uplynulé období.

Poznámka: Zdroje dat pro grafy na III. str. obálky jsou z mezinárodní databáze dopravní nehodovosti IRTAD a Policejního prezidia ČR.

Mezinárodní rozbor dopravní nehodovosti na PK

Po změnách společenského zřízení v druhé polovině roku 1989 se ve všech postkomunistických státech rapidně zhoršily prakticky všechny parametry a ukazatele bezpečnosti obecně, mezitím i dopravní bezpečnosti. Příčin je mnoho - od poklesu kázně řidičů a růstu jejich agresivity, změn ve vozovém parku (mnoho rychlých a starých vozů ze západu), málo efektivní práce dopravní policie, obecně

nedostatečný postih dopravních přestupků, a s ním spojený pokles respektu dopravní policie, který opět vede u mnoha řidičů k nedostatečnému respektování dopravních předpisů.

Když se hlouběji podíváme na země východní Evropy, tak všem nehodovost po změně režimu vzrostla v roce 1990. Avšak např. v Polsku a Maďarsku nehodovost již několik let strmě klesá. Státy Pobaltí a západní vyspělé státy přijaly bodový systém. Francie dosáhla díky němu a vyšším sankcím třicetiprocentního poklesu za tři roky. Pobaltí dokonce padesátiprocentního. Uvedu jen několik čísel, která výše uvedená fakta dokumentují. Polsko v roce 1990 mělo 7 333 usmrčených osob v silničním provozu, v roce 2004 pak 5 712. Maďarsko v roce 1990 mělo 2 432 usmrčených, v roce 2004 pak 1 296 (53,3% hodnoty roku 1990).

Ve Francii byl např. zaveden nový automatizovaný systém registrace dopravních přestupků a placení pokut, který také výrazně ovlivnil chování řidičů a dopomohl ke snížení počtů usmrčených osob. Francie v roce 1990 měla 11 215 usmrčených v silničním provozu, v roce 1998 pak 8 918 usmrčených, a konečně v roce 2004 celkem 5 530 usmrčených osob, což je méně než polovina hodnoty z roku 1990!

Graf 1 (viz III. strana obálky) ukazuje vývoj počtů usmrčených osob u vybraných 5 států v letech 1980 až 2004. Je zde dobře patrný prakticky trvalý pokles počtů usmrčených osob ve Švýcarsku a Švédsku. Např. Švýcarsko mělo v roce 2004 necelou polovinu hodnoty výchozího stavu v roce 1980 (40,9%), naše republika má v roce 2004 skoro 110% hodnoty v roce 1980 (109,6%) a má na uvedeném grafu nejhorší vývojový trend.

Graf 2 (viz III. strana obálky) ukazuje vývoj počtů usmrčených osob u vybraných 5 států v letech 2000 až 2004. Zde je velmi dobře vidět stagnace ČR a výrazné úspěchy některých států v posledních letech. Např. v Nizozemí za toto poměrně krátké období 4 let nehodovost klesla o 25%, ve Francii dokonce o 31%. ČR v roce 2004 vykazuje pokles o 7% za uvedené 4 roky.

Graf 3 (viz III. strana obálky) znázorňuje vývoj poměru usmrčených v silničním provozu na jízdní výkon (pro celé státy) v letech 1980 - 2004. Tento graf dokazuje ještě více než graf 1, že v situace v naší republice je opravdu velmi vážná. Vyspělé státy s vysokými jízdními výkony mají tento ukazatel mnohem menší než ČR. Např.

v roce 1980 mělo Rakousko téměř stejnou hodnotu tohoto ukazatele jako ČR (56,26 což bylo 95,8 % z naší hodnoty), v roce 2004 měli již hodnotu tohoto ukazatele jen 10,8, zatímco ČR v roce 2004 hodnotu 29,3. Velká Británie má dokonce v roce 2004 hodnotu jen 6,5.

Z grafu je patrné, že vyspělé státy mají v roce 2004 v průměru asi 1/3 naší hodnoty tohoto ukazatele (velká Británie dokonce v roce 2004 méně než 1/4).

Graf 4 (viz III. strana obálky) znázorňuje vývoj poměru usmrčených v silničním provozu na jízdní výkon (pro dálnice) v letech 2000 - 2004. Z grafu je zřejmá velká poměrná nehodovost na dálnicích ČR (tento ukazatel v ČR je v rozmezí 10 až 12), zatímco např. na dálnicích ve Velké Británii je tento ukazatel 5 až 6krát menší (okolo hodnoty 2, v roce 2004 dokonce má hodnotu 1,7).

Graf 5 (viz III. strana obálky) znázorňuje poměr usmrčených chodců z celkového počtu usmrčených osob v silničním provozu (v %, do 30 dnů po dopravní nehodě, v rozmezí 1980 - 2004). Je zde vývoj této závislosti u ČR, Maďarska a 3 vyspělých západních států. Zatímco v roce 1980 tento poměr ve vyspělých státech představoval v průměru 15 až 30 procent (u nás 42,3 %!), v roce 2004 byl tento podíl u vyspělých zemí v průměru okolo 12 procent, u nás 20 %. I když by se mohlo zdát, že u nás je tento trend velmi pozitivní, stále však je v ČR úmrtnost chodců na silnicích asi dvojnásobná než ve vyspělých státech. Je proto ještě mnoho okruhů činnosti, která je nutno v této oblasti bezpečnosti chodců zlepšovat.

Graf 6 (viz III. strana obálky) znázorňuje poměr usmrčených osob na PK na 100 000 obyvatel (do 30 dnů po dopravní nehodě, 2000 - 2004). I tento graf dokazuje velmi špatné postavení ČR. Např. Nizozemí má v roce 2004 tento poměr téměř 3krát menší.

Graf 7 (viz III. strana obálky) znázorňuje poměr usmrčených osob na PK na 1 000 motorových vozidel (do 30 dnů po dopravní nehodě, 2000 - 2004). Taktéž tento graf ukazuje to, co předešlé grafy. Zde např. Švýcarsko a Nizozemí mají tento poměr 3krát menší.

Podobných grafů, které dokazují špatné postavení ČR v dopravní nehodovosti na pozemních komunikacích v mezinárodním srovnání, je možno publikovat více.

Při hledání příčin velmi špatné situace v dopravní nehodovosti na PK ČR musíme vycházet z mnoha faktorů, které ji především ovlivňují.

Jedním z těchto hlavních faktorů je nepřiměřená rychlost, arogance a agresivita některých našich řidičů.

Graf 8 (viz III. strana obálky) Domníváme se, že tento graf má velkou vypovídající hodnotu.

V letech 1978 - 1990 křivky usmrčených osob v intravilánu a extravilánu v ČR byly skoro totožné. Po roce 1990 vlivem výše uvedených faktorů a vlivů (nepřiměřených rychlostí, nekázně, agresivní jízdy a samozřejmě i jiných) je patrný obrovský nárůst usmrčených osob v extravilánu. Např. v roce 2000 zahynulo v intravilánu 520 osob, zatímco v extravilánu 816 osob (což je 157 % hodnoty v intravilánu), v roce 2004 zahynulo v intravilánu 438 osob, zatímco v extravilánu 777 osob (což je již 177 % hodnoty v intravilánu!).

Je vidět že „nůžky se stále rozevírají“ především díky nepřiměřeným rychlostem na našich komunikacích. Mělo by to vést k urychleným závěrům všech zodpovědných orgánů za bezpečnost silniční dopravy.

Dalším z faktorů, jak je možno zlepšit neradostnou situaci na našich silnicích, je např. správné používání bezpečnostních pásů a dětských zádržných systémů.

Vědecké výzkumy, prováděné renomovanými výzkumnými ústavy po celém světě, jednoznačně prokazují účinnost bezpečnostních pásů při snižování vážných následků dopravních nehod. Ve všech vyspělých zemích se problematice pasivní ochrany dětí věnují celé týmy předních odborníků a tento vývoj stojí na malé finanční prostředky.

V ČR poutání řidičů a ostatních pasażérů osobních vozů zdaleka nedosahuje úrovně vyspělých západních států. Více tuto širokou problematiku nyní nemohu rozebírat.

Na základě známých faktů a vědeckých závěrů k problematice bezpečnostních pásů si dovoluji tvrdit, že při důsledném a správném používání bezpečnostních pásů mohly být na našich silnicích při dopravních nehodách zachráněny tisíce lidských životů! Navíc při dodržování kázně, dopravních předpisů, dovolených rychlostí a při toleranci řidičů mezi sebou by bylo možno snížit počty usmrčených a zraněných na polovinu.

To však je v ČR zatím utopie. Arogance, agresivita a nekázeň některých řidičů u nás je taková, že na tyto řidiče by měla být vyčleněna speciální jednotka - jako na členy mafií a pašeráky drog. V ČR je nanejvýš nutné urychleně provést rázná opatření jak ze strany státních orgánů, legislativy, policejního dozoru a patřičných restrikcí. Jedině tak můžeme zlepšit situaci v bezpečnosti silniční dopravy, aby naše republika nepatřila stále mezi nejhorší státy v této oblasti - jak je to již nekolidet.

Některé mezinárodní projekty v oblasti bezpečnosti na PK Vision Zero - Effects and Challenges, Norsko

„Vize nula znamená vidět věci v představách“

Norsko ve všech oblastech dopravního systému přijalo vizi nula (norský parlament ji přijal v roce 1999 jako formu následování švédského parlamentu - 1997). Účelem prezentovaného projektu bylo zjistit, jak je vize nula přijímána a interpretována různými vedoucími osobami ve společnosti. Rovněž bylo zkoumáno, jaké překážky v aplikaci jsou ze strany National Road Administration - NRA (Norského ředitelství silnic)

Základem projektu je 26 hloubkových rozhovorů s různými investory. Rovněž využívají informace z rozhovorů v parlamentních výborech pro bezpečnost.

Vize nula zatím v praxi přináší přesun myšlení z počtu nehod na závažnost nehod. Rovněž strategické dokumenty (mj. normy pro stavbu komunikací) v současnosti lépe zahrnují i hledisko bezpečnosti než kdy předtím. Pro NRA je snazší realizovat bezpečnostní opatření, neboť pro bezpečnost bylo vyčleněno více prostředků.

Ti, kdo hlouběji pracují s vizí nula, ji většinou hodnotí jako dobré východisko bezpečnostní práce. Všichni dotazovaní ve studii se shodují, že vlivy vize nula jsou kladné.

Vize nula v praxi znamená především přesun odpovědnosti z řidiče na poskytovatele systému - systém musí být konstruován tak, aby od počátku počítal s lidskými chybami a lidskou fyziologií. Musí zajistit, aby kolizní rychlosti nebyly vyšší než definované rychlosti umožňující přežití bez následků v kategoriích čelní střet (70 km/h), střet s boční překážkou (50 km/h), střet s chodcem (30 km/h).

Enforcing Road Traffic Law in the EU (ETSC), Belgie

European Transport Safety Council's Enforcement Programme

Tříletý projekt týkající se dozoru v Evropě. Evropská komise přijala v roce 2003 doporučení, jak mají členské státy EU provádět a zlepšovat dozor a dohled v silničním provozu. Jedním z nich např. je doporučení k vyššímu využití automatického dozoru rychlosti a vybudování (zajištění) takového administrativního systému, který je schopen rychle zpracovat a vyřadit velké množství přestupků. Ohledně alkoholu je doporučeno užívat takové elektronické přístroje pro měření alkoholu v dechu, jejichž výsledek lze užít zároveň jako soudní důkaz.

Projekt ETSC (tříletý, 2004 - 2007) zvaný „Enforcement Programme“ hodlá sledovat, jak jsou daná doporučení v tom

kterém státě EU realizována (resp. jak s nimi jednotlivé státy zacházejí). Přitom nejde jen o práci policie, ale též o vozidla a komunikace se zabudovanými prvky dozoru a dohledu („selfenforcing cars and roads“, např. u vozidel intelligent speed adaptation, seat belt reminders, účelem je nabádat výrobce, aby tyto prvky do vozidel montovali). Mottem projektu je sdílení zkušeností a dobrých postupů.

První přehledná zpráva zahrnující všech 25 členských států bude vydána v roce 2006. Vznikají webové stránky, které mají nabídnout nejdůležitější informace a relevantní dokumenty k dozoru v Evropě. Závěry projektu mají být prezentovány na konferenci, plánované v posledním roce řešení (2007).

V OECD probíhá stálá diskuse o bezpečnosti a o nových programech dopravní bezpečnosti, o komunikačních technologiích, o zlepšení dopravní obslužnosti, mezinárodní spolupráci, informačních technologiích. Dopravní infrastruktura se v poslední době v mnoha státech výrazně zlepšila, což mělo kladný dopad na nehodovost. RTR program, který vznikl v roce 1996 se zaměřuje na ekonomické analýzy, vliv politiky, multimodální dopravní strategie atd.

Provádí se rozboru nehodovosti států IRTAD (na konferencích atd.) Je konstatováno, že je nutno se hlavně zaměřit na nehodovost dětí, chodců a cyklistů (v průměru okolo 20 – 24% usmrčených v roce) a jejich ochranu. V převážné většině států v posledních 10 letech byl zaznamenán velký nárůst (o 55 – 60%) nehodovosti v extravilánu (mimo zastavěnou oblast). Jako hlavní problémy v dopravní silniční nehodovosti bylo zdůrazněno: alkohol, nedokonalé zákony, nepřiměřená rychlost, překážky na vozovce, pomalá vozidla, zvěř, chodci a cyklisti, motocykly a mopedy. Za hlavní otázky těchto dnů pak bylo zdůrazněno: riziko dopravních nehod – tomu by měly odpovídat sankce (pokuty, body atd.), nepřiměřená rychlost a alkohol (stanovení „BAC levels“ – povolené hodnoty alkoholu v krvi), stanovení rizikových míst (okolí škol atd.), nové technologie a design automobilů.

Mezinárodní programy bezpečnosti silniční dopravy se neustále rozvíjí, zlepšuje se i spolupráce výzkumných ústavů, univerzit a různých podniků automobilového průmyslu. Koordinace těchto aktivit na mezinárodní úrovni je dnes velmi důležitá. Je potřeba tyto programy nastartovat co nejrychleji. Obrovské materiální a lidské škody vyžadují jejich minimalizování. To přímo souvisí se snížením rizikivosti dopravních nehod. Přesná data o nehodovosti pomáhají odhalit „slabá místa“, proto databáze IRTAD musí být co nejvíce racionální a detailní, aby postihovala

celou problematiku nehodovosti. Je často zdůrazňován velký význam databáze IRTAD pro výzkum silniční bezpečnosti. Spolupráce mezi Spolkovým ústavem pro silniční dopravu (BAST) v Bergisch Gladbachu v Německu (kde je centrála IRTAD) a automobilovým průmyslem má vzestupnou tendenci.

EU – navrhuje postupné snižování BAC hranice ve státech, kde je doposud větší povolená úroveň. Byl zpracován „report“ „Alcohol accidents“:

Max. BAC limit uvažují do 0,5 mg/ml a nižší. Navrhují méně než BAC 0,2 mg/ml pro:

- nové řidiče;
- řidiče motocyklů;
- řidiče aut nad 3,5 t;
- řidiče autobusů (nad 8 cestujících);
- řidiče všech vozidel vozících nebezpečný náklad.

Všechny státy EU již přijaly používání dechové zkoušky při podezření na alkohol.

Zdůrazňuje se také nutná koordinace v legislativě států OECD. Policie aby pokud možno sjednotila restriktce, postup kontrol, stupeň a rozsah svých pravomocí atd. Ruská mafie již dělá problémy po celé Evropě - je potřeba jednotný postup a protiakce Policie.

Nutno vybrat potřebná data pro dobrou statistiku a vyhodnocení (např. rizikové faktory a poměry) - aby se zmenšilo riziko a nebezpečnost dopravních nehod. Problém s některými státy (Itálie, Španělsko) - zde Policie má své metody a nechce je měnit. Je to dlouhodobý proces, aby vlády států OECD sjednotili svou bezpečnostní politiku. Nutné stálé kampaně v médiích, poněvadž každý rok je nová generace mladých řidičů - je to celoevropský problém, nutno postupně vychovávat veřejnost od malých dětí.

V Kanadě se buduje nový informační systém v dopravě. Chtějí využít minulých zkušeností, pomáhat řidičům, upozorňovat je na kritická místa, doporučené rychlosti atd. Bude zde možno velmi rychle a jednoduše vybrat potřebné informace, také pro chodce a cyklisty. Použití nových technologií a softwarových možností. Odstartovali nový „Road Safety Program“.

Dánsko - stanovení nových cílů zvýšení bezpečnosti. Nutno stále a více motivovat řidiče. Provádět více efektivnější měření, monitorovací program, zapojit privátní i státní sektor (organizace), zavedení prvků dopravní bezpečnosti do psychologických testů. Znalosti „crash speed“, srovnávat bezpečnost ke kilometrům atd. „Vizion zero“ - kampaně, vzdělávání, informování, nezávislost „Road Safety Inspection“, legislativa „Road Safety“.

Závěr

Hlavní příčinou naší neschopnosti výrazně zlepšit nepříznivý trend nehodovosti na českých silnicích je možno spatřit ve velmi nízkém vědomí celospolečensky rizikového chování řidičů. Každý účastník silničního provozu se může dnes a denně přesvědčit o obrovském poklesu kázně řidičů i chodců, o nízkém dodržování dopravních předpisů, nárůstu agresivity řidičů a majitelů silných aut, velmi malém používání bezpečnostních pásů atd.

Taktéž víme, že dnes oproti době před revolucí, je mnohem vyšší počet usmrčených osob v extravilánu. Je to opět způsobeno mimo jiné vysokými rychlostmi, neschopností řady lidí reagovat v kritických situacích a jejich nedostatečnou předvídatostí (otázka našich autoškol) a samozřejmě i výše uvedenými faktory.

Z uvedených faktů je vidět, že hlavní smrtící fenomén na pozemních komunikacích v ČR je jednoznačně nepřiměřená rychlost a s tím související nekázeň, arogance a agresivita části našich řidičů.

Jako jeden se zdrojů nekázně, arogance a agresivity některých našich řidičů vidím v nedostatečné dopravně bezpečnostní politice, v malém dohledu, kontrole a především postihu dopravní policíí u těchto problémových řidičů.

Ing. Ladislav Skácal,
pracovník CDV

Dražší lístek v Londýně kvůli snížení ceny předplatného

Londýnský starosta oznámil úmysl zvýšit cenu jednotlivého jízdného v metru na 3 libry (4,40 EUR), což představuje růst o 50 %. Ceny jízdenek na autobus se zvýší jen o 25 %. Cílem je přimět uživatele k vyššímu nákupu předplatních jízdenek a předplatních karet. Např. u karty Oyster se pak jízdné sníží z 1,70 na 1,50 liber. Zvýšené příjmy chce starosta věnovat na zlepšení sítě veřejné dopravy a jejího vozového parku v Londýně.

(Zdroj: *Ville & Transports* č. 385, 12. 10. 2005)

Rostock provádí revizi intermodálního růstu

V první polovině letošního roku vzrostl objem intermodální lodní a železniční dopravy v přístavu Rostock o 11,3 %, tj. o 31 825 jednotek (kontejnerů, přívěsů a výměnných nástavců). Druhý největší německý přístav na Baltu již zrychluje činnost při rozšiřování přístavních kapacit a uspokojování rostoucí poptávky.

(Zdroj: *Cargo Systems*, říjen 2005)
(ČD, GR odb. 04 - ODIS)