



Přechody pro chodce

ROZHOVOR

V současné době je extrémní poptávka po vybudování nových přechodů pro chodce a to jak ve vlastním Prostějově, tak i v obcích v okolí Prostějova. Proto si dovoluji uvést několik poznámek k přechodům pro chodce.

Otázka: Zajišťují přechody pro chodce bezpečné přejítí silnice?

M. Vafek: Změnou pravidel silničního provozu zákonem 361/2000Sb. došlo ze strany sdělovacích prostředků k několika kampaním, kde bylo konstatováno, že chodec v podstatě má absolutní přednost na přechodech pro chodce. Tato kampaň má svůj důsledek, celostátně se počet nehod z důvodu nedání přednosti chodci na přechodu pro chodce zdvojnásobil, počet usmrcených osob z důvodu nedání přednosti chodci na přechodu se dokonce ztrojnásobil. Tento trend trvá dodnes, v r. 2012 a 2013 je dokonce zaznamenán mírný nárůst dopravních nehod na přechodech. Na okrese Prostějov se za období 2008 až 2013 stalo ročně od 5 do 8 dopravních nehod na přechodech pro chodce z důvodu nedání přednosti chodcům. Za uvedené období nebyla zaznamenána nehoda chodce na přechodu pro chodce se smrtelným zraněním. Přehled nehod je následující.



Por. Ing. Michael Vafek
Policejní odborník na dopravu

rok	počet nehod	Těžce zraněno	Lehce zraněno
2013	7	2	5
2012	8	1	8
2011	4	1	3
2010	6	0	6
2009	6	1	5
2008	5	1	4

Je třeba konstatovat, že v r. 2014 bylo sraženo již 11 chodců, z toho 5 chodců na přechodech pro chodce. Z těchto 5 osob byla 1 osoba

těžce zraněna a 4 osoby lehce.

Otázka: Proč došlo ke zvýšení počtu dopravních nehod a proč tento trend zůstává?

M. Vafek: Velmi často se potýkám s názorem, že přeci vyznačení přechodu pro chodce zajistí bezpečné přejítí silnice. Měl jsem možnost si prohlédnout videozáznam dopravní nehody z 24.9.2012, kdy dvě chodkyně na ul. Vápenice v Prostějově přecházely po přechodu pro chodce, celou dobu se obě chodkyně dívaly na přijíždějící vozidlo a pořád pokračovaly v chůzi. Ony přece byly na přechodu pro chodce a pravděpodobně se spoléhaly na určitou přednost chodců na přechodu. Tedy spoléhaly se na to, že jsou na přechodu pro chodce a nemůže se jim nic stát. Samozřejmě došlo ke střetu mezi chodkyněmi a projíždějícím vozidlem a chodkyně utrpěly vážná zranění. A právě tady je celý problém. Chodci vstoupivší na přechod pro chodce se spoléhají na to, že jsou na přechodu a již nevěnují pozornost přijíždějícím vozidlům. Je to pocit falešného bezpečí. I když řidiči mají právní povinnost, docházívá ojediněle k chybnému jednání ze strany přijíždějících řidičů, které může končit vážnou dopravní nehodou. Ze zahraničních zkušeností vyplývá, že výrazným omezením přechodů pro chodce dochází i k výraznému snížení počtu dopravních nehod mezi chodci a projíždějícími vozidly. V současné době se preferuje budování míst pro přecházení (bez vyznačení jakéhokoliv dopravního značení), kde jsou chodci výrazně ostražitější, než je tomu na přechodech pro chodce a na těchto

Pokračování na str. 2

Realizace prvních výstupů ze seriálu Dopravní snídaně

Směrový oblouk na silnici I/46 u obce Hněvošice (A)

Ředitelství silnic a dálnic, správa Ostrava zadalo k realizaci první opatření z navrhovaných v rámci Dopravní snídaně s Besipem pořádané v Ostravě. Rizikem uváděného místa je nečekaný průběh směrového oblouku malého poloměru s omezeným rozhledem, ve kterém dochází v souvislosti s nepřiměřenou rychlostí k její náhlé úpravě často spojenou se

vznikem smyku, kde zároveň hrozí také střet se stromy. Opatření spočívá ve zvýraznění směrového oblouku navazujícího na dlouhý přímý úsek situovaný v lese a s instalací bezpečnostní protismykové úpravy v pravém jízdním pruhu, směrem do obce Hněvošice. Tato úprava má sloužit k účinnějšímu snížení rychlosti před a při průjezdu směrovým obloukem a eliminaci rizika vzniku smyku.



(A) Stav před začátkem realizace



(A) Předpokládaný stav po skončení realizace

VYSTUPY Z DOPRAVNÍCH SNÍDANÍ



Již se odehrálo 7 odborných konferencí pod názvem Dopravní snídaně s BESIPEM. Program dopravní snídaně má vždy stejný obsah. Prvním řečníkem je vždy pan Ing. Mikulík, CSc. z Centra dopravního výzkumu. Jeho přednáška se skládá ze dvou částí. V první části je představena teorie VIZE 0 a v druhé části Národní strategie bezpečnosti

Pokračování na str. 3



ROZHOVOR Pokračování ze str. 1

místech nedochází tak často k dopravním nehodám, jako na přechodech pro chodce. Ke zřízení nového přechodu pro chodce se přistupuje jen velmi výjimečně. Faktem je, že u všech míst, kde obce žádají zřízení nových přechodů pro chodce se za sledované období 2008 až 2013 (včetně části r. 2014) nestala žádná dopravní nehoda mezi chodcem a projíždějícím vozidlem. Nejedná se o nebezpečná místa z pohledu pěší dopravy a zřízení přechodů pro chodce může dopravně bezpečnostní situaci zhoršit, namísto zlepšení situace. Navíc např. pracovníci Centra dopravního výzkumu Brno na svých přednáškách poukazují na skutečnost, že je u nás celkově velmi velký počet přechodů pro chodce, které jsou mnohdy i bezdůvodně umístěny. Velký počet přechodů pro chodce

s malým zatížením chodců pak vede řidiče k malé obezřetnosti při jízdě přes přechody pro chodce a tím více zde pak hrozí vznik dopravní nehody.

Otázka: Jak je to s přechody pro chodce na okružních křižovatkách?

M. Vafek: Faktem je, že přechody pro chodce výrazně snižují kapacitu (počet projíždějících vozidel) okružní křižovatky. Řidiči musejí před přechodem zastavovat. Dle německého předpisu k budování okružních křižovatek se při intenzitě 400 chodců/h snižuje kapacita vjezdu o 20%, pokud je na vjezdu vybudován přechod pro chodce. Výzkumem Dopravní fakulty ČVUT bylo zjištěno, že pokud na okružních křižovatkách se namísto přechodů pro chodce budou budovat místa pro přecházení (bez jakéhokoliv dopravního značení), intenzita 800 chodců/h ještě nesníží kapacitu vjezdu okružní křižovatky.

Jsem si naprosto vědom toho, že běžným uživatelům se tyto názory nebudou zamlouvat. Zřízení přechodu pro chodce je poměrně velmi složitá záležitost a nestačí pouze vyznačit pár čar na vozovce, jak si laici představují. Je třeba znovu opakovat, že přechod pro chodce nezajistí bezpečné přejítí silnice, což je často velmi mylně ze strany laické veřejnosti konstatováno. Vždy dochází ke křížení motorové a pěší dopravy a toto křížení není nikdy bezkolizní. Je třeba si uvědomit, že provedení dopravního značení vyznačením přechodu je až poslední záležitostí, co by se mělo před dalšími dopravně – inženýrskými opatřeními provést. Věřím, že uživatelé silnic mé argumenty pochopí.

Děkuji za rozhovor
-red-

DOPRAVNÍ „OPÁČKO“

MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ

Místa pro přecházení jsou stavebně upravené úseky místní komunikace, které usnadňují přecházení chodců přes komunikaci. Místa pro přecházení vytvářejí pro chodce častější možnost přechodu přes komunikaci, nenahrazují ale přechody pro chodce. Místa pro přecházení se doporučuje podle místních podmínek vybavit obdobně jako přechody pro chodce alespoň jedním podpurným technickým prvkem, jako jsou vysazené chodníkové plochy, dělicí ochranné ostrůvky, zúžení jízdního pásu, zvýšené plochy. Téma: Nelze předpokládat přednost chodců před vozidly



ZKRÍŽENÉ ČÁRY

Vyznačují plochu, na kterou řidič nesmí vjet, pokud je za touto plochou taková dopravní situace, že by byl nucen zastavit vozidlo na vyznačené ploše.

Téma: Není zřejmý význam a provedení vodorovného značení



VYSTUPY Z DOPRAVNÍCH SNÍDANÍ VYSTUPY Z DOPRAVNÍCH SNÍDANÍ

silničního provozu na období 2011 – 2020. V druhé části je národní strategie prezentována s důrazem na konkrétní kraj. U všech krajů bylo shodně doporučeno orgánům jednotlivých krajů vypracování krajské strategie bezpečnosti silničního provozu, která by vycházela z Národní strategie bezpečnosti silničního provozu.

Následujícím prezentujícím byla vždy Policie ČR, která nás seznámila se statistikou daného kraje, příčinami nehod a rozsahem represivních opatření pro snížení počtu a následků dopravních nehod. Posledním vystupujícím před přestávkou byl Státní fond dopravní infrastruktury, který nás seznámil s příspěvkovými programy, nej-

častějšími chybami v žádostech a s objemem uvolněných finančních prostředků. Po přestávce následoval 2. blok Dopravní snídane, který je určen již pro diskuzi nad konkrétními vytipovanými místy. Zde uvádíme nejdiskutovanější témata z jednotlivých krajů.

Olomoucký kraj:

- Křižovatka na sil. II/150 u obce Čechůvky
- Úsek silnice III/4432 u obce Samotíšky
- Přechod pro chodce na sil. I/35 v Mohelnici
- Serpentíny u Šternberku
- Zemní valy na rozpletěch
- Silnice R46 – rychlost 130 kmh-1

V tomto bloku došlo k velmi plodné diskuzi nad konkrétními rizikovými místy. Přítomní odborníci se velmi aktivně zapojovali do diskuze a snažili se se zaujetím dospět k závěru, který by byl co nejefektivnější k vynaloženým prostředkům a zachráněným životům.

Úsek silnice III/4432 u obce Samotíšky (B)

Na tomto kontroverzním místě se od roku 2007 stalo celkem 37 nehod. V důsledku těchto nehod zemřelo 6 osob, 3 osoby byly těžce zraněny a 20 zraněno lehce. Z těchto 37 nehod bylo 16 nehod s pevnou překážkou (strom). Člověk si řekne, tolik nehod s pevnou překážkou, takové následky, proč tam není zádržný systém? Odpověď je jednoduchá, odbor památkové péče a odbor životního prostředí tato svodidla nedovolil osadit. Taktéž nedovolili skácet stromy, ba co víc, zasadili nové a opět ve špatné vzdálenosti od vozovky. Na tomto úseku nejsou použity téměř žádné bezpečnostní prvky, kromě dopravních knoflíků. Stromy nejsou označeny bílou barvou ani odrazkami. Z fotografií je jasné patrné, že stromy jsou vysazeny v nedávné době. Tato výsadba není zcela v pořádku z hlediska legislativy, která se týká pozemních komunikací. /zákon č. 13/1997 §15 (1) Silniční vegetace na silničních pomocných pozemcích a na jiných vhodných pozemcích tvořících součást dálnice, silnice nebo místní komunikace nesmí ohrožovat bezpečnost užití pozemní komunikace nebo neúměrně ztěžovat použití těchto pozemků k účelům údržby těchto komunikací nebo neúměrně ztěžovat obhospodařování sousedních pozemků) Všichni odborníci se shodli na tom, že prioritou by měl být zádržný systém, který by měl být osazen alespoň v obloucích, kde je riziko nezvládnutí řízení největší. Dalším navrhovaným prvkem je protismyková úprava, která by plnila účel zvýšení protismykových vlastností povrchu a zároveň by řidiče upozorňovala červenou barvou na nebezpečný úsek. Z diskuse také vyplynulo, že by v rámci zimní údržby měla být tato lokalita řešena co nejdříve, tak aby sněh na komunikaci



(B) Současná situace



(B) Navržená opatření

byl co nejkratší dobu. S tímto místem ještě souvisí jedna nemilá skutečnost. Souběžně s vozovkou je vybudována cyklostezka, kde chodí maminky s dětmi na procházky apod. Je jen otázkou času, kdy dojde k neštěstí i v důsledku právě střetu vozidla s cyklistou nebo již zmiňovanou maminkou s kočárkem. Na konci této diskuse byl také apel na to, aby se tato závažná lokalita řešila i s odborníky na úroveň Kraje a aby došlo co možná nejdříve k závěru, který bude ochraňovat lidské životy. Otázka je položena jasně, lidské životy nebo stromy? Zatím odpovídáme, že důležitější jsou stromy na úkor lidských životů. Tímto bych chtěl požádat každého, kdo může jakýmkoliv způsobem v této věci pomoci, necht tak učinit, než budou zmařeny další lidské životy.

Návrh opatření:

- 1.) Instalace záchytných systémů alespoň ve směrových obloucích
- 2.) Zvýraznění směrových oblouků vodícími tabulemi
- 3.) Odstranění stromu nacházejícího se téměř ve vozovce

Opatření vyplývající z diskuse:

- 1.) snížení povolené rychlosti minimálně na 70km/h
- 2.) osazení zádržného systému
- 3.) prioritní zajištění zimní údržby
- 4.) bezpečnostní protismyková úprava červené barvy



(B1) Současná situace



(B1) Navržená opatření

Serpentíny u Šternberku (závodní trať ECCE HOMO) (C)

Tento úsek komunikace I/46 je hojně využíván motocyklisty. Za sledované období zde došlo k 17 nehodám motocyklistů. Na tomto úseku byl navržen speciální zádržný systém, který byl vyvinut právě pro ochranu motocyklistů a ke snížení následků dopravních nehod. Správce komunikace se vyjádřil, že proti této úpravě nemá žádné námítky a bude tento zádržný systém instalovat průběžně, jakmile na něj budou uvolněny finanční prostředky. -red-



(C1) Současná situace



(C2) Současná situace

VYSTUPY Z DOPRAVNÍCH SNÍDANÍ VYSTUPY Z DOPRAVNÍCH SNÍDANÍ

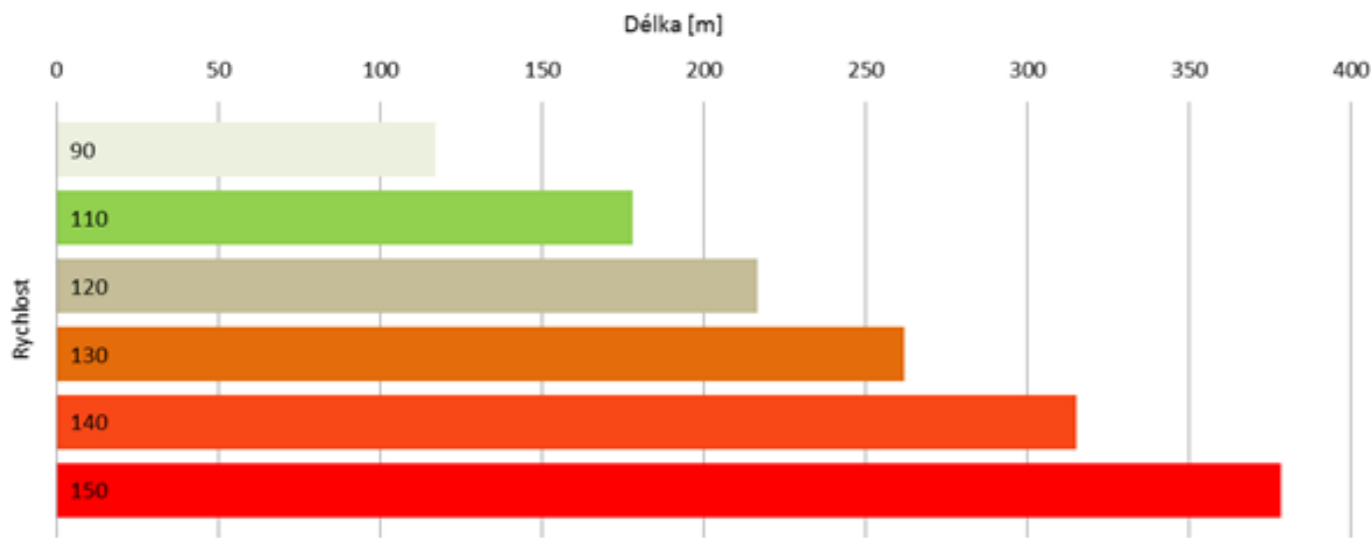
Silnice R46 – rychlost 130 kmh-1.

Velmi diskutovaná problematika je také zvýšení maximální povolené rychlosti na 130km/h na silnici R46. Všichni přítomní odborníci se shodli, že by se dovolená maximální rychlost na této silnici neměla zvyšovat. Tato silnice byla naprojektována s návrhovou rychlostí 90km/h a s tím souvisí rozhledové poměry na křižovatkách a na trase. Graf

znázorňuje požadované rozhledové poměry v závislosti na rychlosti. V dalším vývoji byla silnice překategorizována na silnici rychlostní. Velký problém je také absence odstavných, připojovacích a odbočovacích pruhů, dalším aspektem, který narušuje plynulou dopravu, je velmi často se měnící rychlostní omezení, které negativním způsobem působí na psychiku řidiče. Na této skutečnosti se shodli

i pan Ing. Mikulík CSc i por. Ing. Michael Vafek. Paradoxem je, že na úseku silnice R46, kde je dnes povolena rychlost 130km/h, je nevhodná lokalita. V této poslední problematice se všichni přítomní shodli, že zvyšování dovolené maximální rychlosti na 130km/h není krok správným směrem z hlediska bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

Délka rozhledu pro zastavení



Pardubický Kraj

Seznam řešených konkrétních míst v Pardubickém kraji:

- Přechod pro chodce – Lanškroun
- Křižovatka silnic I/35 a I/43
- Úsek silnice I/35 Litomyšl – Gajer
- Křižovatka I/34 a II/355 Hlinsko
- Silnice I/11 u Jablonného

Úsek silnice I/35 Litomyšl – Gajer (D)

Silnice I/35 tvoří spojení Olomouce a H. Králové, dále variantní trasu k D1, spojení Moravy s Prahou. Jedná se o jeden z mála úseků silnice I/35, kde se dá předjíždět, komunikace má dostatečné šířkové uspořádání na dva jízdní pruhy a 2 odstavné pruhy (S 11,5). Na těchto



(D1) Současná situace



(D2) Navržená opatření

typech komunikací dochází často k selhání lidského faktoru. Tj. řidiči spoléhají na to, že odstavný pruh je dosti široký na to, aby proti jedoucí automobil najel do odstavného pruhu a proti jedoucí automobil nechal předjíždět. Bohužel mnohdy v těchto případech dojde k tomu, že řidič proti jedoucímu automobilu neuhne do odstavného pruhu a dojde k čelní kolizi, která má mnohdy fatální následky. Většina přítomných odborníků se shodla na řešení přeznačit tento úsek na 2+1 uspořádání tak, aby bylo umožněno nervózním řidičům předjíždět. K tomuto řešení se přiklání i správce komunikace ŘSD ČR, které plánuje obnovu mikrokoberce na tomto úseku a zároveň by nechalo úsek přeznačit právě na uspořádání 2+1.



(D2) Současná situace



(D2) Navržená opatření

Silnice I/11 u Jablonného (E)

Jedná se o úsek silnice I/11, která je hojně vyhledávaná motocyklisty. Na tomto úseku jsou protisměrné oblouky s následnými příčnými úseky. Primární úpravou by mělo být obnovení vodorovného dopravního značení. Další úpravou, která by pomohla pasivní bezpečnosti, je osazení svodidel se spodní pásnicí tzv. speciální svodidlo pro ochranu motocyklistů. Dle vyjádření správce komunikace, je možné vyčlenit finanční prostředky pro osazení zádržného systému do vybraných nebezpečných oblouků.



(E) Současná situace



(E) Navržená opatření

VYSTUPY Z DOPRAVNÍCH SNÍDANÍ VYSTUPY Z DOPRAVNÍCH SNÍDANÍ

Královehradecký kraj

Seznam řešených konkrétních míst v Královehradeckém kraji.

- Křižovatka I/11 a II/298 Třebechovice pod Orebem
- Přechod pro chodce přes I/16 v Trutnově
- Přechody pro chodce na obchvatu Hořic
- Úsek silnice I/35
- Motocyklistické trasy kraje

Křižovatka I/11 a II/298 Třebechovice pod Orebem (F)

Tento typ křižovatky, tedy průsečná křižovatka v extravilánu je vždy problémová. Tato křižovatka se již řeší 5let. Krajský úřad si nechal zpracovat posouzení na okružní křižovatku.



(F1) Navržená opatření



(F1) Současná situace



(F2) Navržená opatření



(F2) Současná situace

Dále se zvažovala varianta zamezení levému odbočení. Také se zvažuje převod cyklistů a chodců podchodem. Paní Ing. Šachlová ještě v souvislosti s podchody upozornila na to, že v Německu se kromě bezpečnostních auditů dělají také tzv. sociální audity, kde se zabývají dopadem opatření na sociální život obyvatel. Ve spojení s těmito sociálními audity naši sousedé přišli na zajímavé skutečnosti.

Přechod pro chodce přes I/16 v Trutnově (G)

Jedná se o dlouhý přechod pro chodce v intravilánu. Návrh řešení počítá s přesunutím přechodu pro chodce vybudování ostrůvku nasvětlení a osazení svislým dopravním zna-



(G) Navržená opatření



(G) Současná situace

čením. Státní fond dopravní infrastruktury v zastoupení pana Ing. Havlíčka se vyjádřil, že by se tento návrh dal financovat z finančních prostředků SFDI, pouze je potřeba, aby někdo připravil žádost a projekt. Paní Ing. Šachlová je pro úpravu vysazenými chodníkovými plochami a místem pro přecházení a to z těch důvodů, že místa pro přecházení jsou daleko bezpečnější než přechod pro chodce. Chodci na přechodu pro chodce nejsou natolik obezřetní a občas se ani nerozhlednou a přechod pro chodce berou jako bezpečnostní zónu. Samozřejmě je to pouze mylná úvaha, proto dochází k většině kolizí na přechodu pro chodce. -red-

PO PŘECHODU bez uklouznutí



Dalším tématem, které se na našich snídaních opakuje, je bezpečnost na přechodech pro chodce. A to nejen ve smyslu nebezpečí střetu vozidla s chodcem, ale i z hlediska nebezpečí uklouznutí. Doposud jsou přechody pro chodce zejména za vlhka značně kluzké. Přechod pro ně je pak zejména pro starší občany a divoké děti nebezpečným.

Až do nedávna nebyla na trhu certifikovaná hmota, která by zlepšení protismykových vlastností řešila. V nedávné době byl na zkušebním úseku Silničního vývoje úspěšně ukončen proces testování systému protiskluzového nátěru na bázi studeného plastu a kvalitního abraziva. Úspěšnou aplikaci na zkušebním úseku provedla společnost Značky Morava a. s., která se bezpečnosti na komunikacích zabývá již dvacet let. Ing. Roman Kopřiva z této společnosti nám k tomu sdělil: „Reagovali jsme na opakovaný požadavek správců komunikace, zástupců obcí, i občanů. Samozřejmě o tomto problému dlouhodobě víme a chtěli jsme ho řešit v souladu s naší legislativou. Přechod pro chodce je vodorovným dopravním značením a pro aplikaci vodorovného dopravního značení lze použít jen hmoty zařazené ve schváleném katalogu hmot. A taková hmota v katalogu doposud chyběla.“ Vyzkoušen byl velmi odolný vícevrstvý nátěr s vrstvou žulového abraziva. Ing. Kopřiva dodává: „Snažili jsme se vycházet z dobrých zkušeností s žulovým abrazivem používaným v osvědčeném systému TYREGRIIP, s tím, že jsme navíc aplikovali další vrstvu materiálu



zajišťující retroreflexi.“ Vzhledem k úspěšnosti se dá tedy předpokládat brzké obohacení katalogu hmot o tento zdrsněný systém nátěru pro přechody pro chodce. Nutno dodat, že kromě dobrých protismykových vlastností vykazuje nátěr taktéž nadstandardní odolnost. -red-

Investice do bezpečnosti dopravy?

ROZHOVOR

Otázka: Kdy a proč jste se začal zajímat o dopravu?

R. Pelzl: K dopravě jsem se dostal před 35 lety. Jsem původem slaboproudař a na dopravní signalizaci jsem přišel v době, kdy se začaly instalovat první elektronické řadiče a profesně jsem měl tak možnost navazovat na zkušenosti, které jsem získal při ožívování počítačových systémů v předchozí firmě. Dá se tedy říci, že v této době jsem zároveň začal dělat první kroky v oblasti řízení a bezpečnosti dopravy. Netušil jsem ale, že se v průběhu let začnu zabývat více dopravou, než elektronikou.

Otázka: Jakého největšího úspěchu jste během své kariéry dosáhl? (z hlediska dopravy a bezpečnosti)

R. Pelzl: Prvním zajímavým projektem byl tzv. „Experiment Vinohrady“ v Praze. Jednalo se o první zkušební provoz dopravní řídicí ústředny s dopravně závislým řízením větší skupiny křižovatek. Potýkali jsme se nejen s technickým řešením propojení mezi DÚ a křižovatkami, ale i s dopravně inženýrskými řešeními. Experiment byl nakonec úspěšný a vytvořil základ pro budoucí Hlavní dopravní řídicí ústřednu v Praze. Podílel jsem se, ve spolupráci s Unii nevidomých, na rozvoji a pravidlech systému instalace zvukových návěstidel pro nevidomé. Tento systém, který zajišťuje bezpečné přecházení nevidomých na světelně řízených křižovatkách i na dělených, nebo blízko umístěných přechodech se využívá dodnes a podle zástupců SONS ho převzali i některé evropské státy. Z hlediska dopravy a zejména plynulosti stojí ještě za zmínku podíl na vývoji systému aktivní preference vozidel MHD (autobusů a trolejbusů) v nevyhrazených jízdních pružích.

Otázka: Na čem aktuálně pracujete?

R. Pelzl: Bezpečnost dopravy v intravilánech a na vývoji preference vozidel IZS.

Otázka: Jaký je Váš názor na stávající dopravní infrastrukturu v ČR, v čem vidíte největší problém?

R. Pelzl: Největší problém vidím v neochotě investovat do této problematiky. Nechci připomínat vzdálenou či blízkou minulost, ale měli bychom se z ní poučit. Pokud nezačneme do dopravní infrastruktury a do všeho co k tomu patří investovat, velmi rychle se nám to vymstí. Odborníků a firem zabývajících se touto problematikou je dost. Teď by bylo dobré je nechat pracovat.

Otázka: Jakými prvky byste vy osobně upravit dopravní prostor, ke zvýšení bezpečnosti?



Rudolf Pelzl
Specialista divize dopravní systémy

R. Pelzl: Zabývám se především problematikou intravilánu. Ze zkušenosti vím, že tady spolu „zápasí“ plynulost a bezpečnost dopravy. Problematiku v intravilánech je možno rozdělit do dvou kapitol. Bezpečnost a plynulost dopravy v oblastech bez signalizace a druhou kapitolu tvoří oblasti s řízením dopravy světelnými signalizacemi. V prvním případě se připojuji k trendu zužování vozovky, vytváření zálivů s bezpečnými nasvícenými přechody a ve větší míře i k využívání přednosti zprava. Logickým předpokladem je i správné a účinné nasvícení ulic za snížené viditelnosti. Zdánlivě by to mohlo vypadat, že to s vlastní dopravou nesouvisí, ale to je chybný názor. V druhé kapitole je problematika přeci jenom složitější. Tady vstupuje do hry další faktor a to je vzájemná koordinace světelně řízených křižovatek. Bohužel ještě pořád převládá názor, že světelné signalizace snižují plynulost dopravy a tím pádem propustnost. Není to pravda. Tento pohled je pouze z hlediska vozidel jedoucích po hlavní ulici a kde navíc nejsou přechody. Po zavedení přednosti chodců na přechodech (ať už dáváme přednost jakýkoli přívlástek) je řízení signalizací z hlediska plynulosti a propustnosti tím nejlepším řešením.

Otázka: Na kterou stránku z oblasti bezpečnosti je potřeba se nejvíce zaměřit? (infrastrukturu, lidský faktor nebo vozidlo?)

R. Pelzl: Určitě ne vozidlo. Jednak je to starost výrobců, a navíc se domnívám, že v této oblasti se dělá opravdu hodně a to jak v pasivní, tak i v aktivní bezpečnosti. Podle mého názoru má na nehodovost největší podíl lidský faktor. Agresivita, netolerance a v neposlední řadě neukázněnost se ještě pořád mezi účastníky silničního provozu projevuje. Chyby za volantem budeme dělat pořád. Tomu se ani v budoucnu nevyvarujeme, ale pokud budeme k sobě tolerantní, pokud budeme řídit v pohodě, ale pozorně, bude nehod ubývat resp. minimálně nehod s fatálními následky.

Otázka: Jak vidíte vývoj dopravy v budoucnosti, řekněme za 20 let?

R. Pelzl: Předpokládám, že já už řídit nebudu, ale pokud si dovoluji odhadnout, budou už všechna vozidla vybavena počítači, které budou hlídat bezpečnost provozu.

Budou umět číst značky, porovnávat rychlost a vzdálenost vozidla vepředu, jízdu v jízdních pružích, hlídat mikrospánek, maximální rychlost, určovat optimální trasu do cíle atd. O tom všem už slyšíme a některá vozidla tyto vymoženosti mají. Předpokládám, že za 20 let to nebudou vymoženosti, ale standard. Ale pozor! O to větší pozornost se bude muset věnovat kvalitě vodorovného a svislého dopravního značení, kvalitě vozovek a spolehlivosti systému řízení.

Otázka: Jste jedna z největších firem ve svém oboru v ČR. Čím vším se zabýváte a jaké výrobky produkuje?

R. Pelzl: Skupina společností ELTODO je moderní projekčně inženýrskou, výrobně montážní a dodavatelskou organizací. Disponuje vysoce odborným personálem se schopností komplexních dodávek a služeb v segmentech. V energetice, v oblasti dopravy a infrastruktury (doprava v pohybu, doprava v klidu, systémy pro dálnice a rychlostní komunikace, tunelové systémy), architektonické a veřejného osvětlení (úsporné a bezpečné veřejné osvětlení, rozvoj a obnova veřejného osvětlení, odborná podpora, bezpečná obec), v oblasti kamerových systémů (městský a lokální kamerový systém). Řešíme a realizujeme technické zařízení budov a informačními a komunikačními technologiemi ICT. Skupina ELTODO realizuje komplexní zakázky od projekce, přes výrobu, montáž, uvedení do provozu až po následnou údržbu a servis.

Otázka: Jakou úlohu podle Vás v bezpečnosti hrají systémy řízení dopravy?

R. Pelzl: Podle mě zcela zásadní. Pokud si uvědomíme, že nejbezpečnější provoz je na základním kameni systému řízení dopravy, na křižovatce, pak všechny vyšší stupně tuto bezpečnost jenom zvyšují. V krátkosti jenom připomenou řídicí systémy v tunelech, liniové řízení na obchvatech, informační tabule. Bezpečnost není jenom o vlastním bezpečném řízení dopravy, ale stejnou měrou se na ní podílí i včasné a srozumitelné informování všech účastníků provozu.

Otázka: S jakými problémy se nejčastěji potýkáte při Vaší činnosti?

R. Pelzl: Jednoznačně s neochotou do bezpečnosti investovat. Pokud odborníci spočítali, že průměrná hodnota lidského života je 17,5 milionu Kč, tak by nemělo být problémem bezpečnost řešit. Je zřejmé jenom problém ze které kapitoly rozpočtu do bezpečnosti investovat. A tady se bez politiků nehne.

Otázka: Je možné ještě systémy řízení dopravy zdokonalovat? Pokud ano jaké inovace plánujete do budoucna?

R. Pelzl: Určitě ano. ELTODO investuje trvale nemalé částky do vývoje všech systémů řízení, ale nerad bych se o konkrétních produktech z pochopitelných důvodů teď zmiňoval.

Děkuji za rozhovor
-red-

Partneři druhého ročníku dopravní snídaně

GENERÁLNÍ PARTNER



SILVERTON
s.r.o.



HOCHTIEF



2014 Plzeň



OSTRAVA!!!



Pohybujeme se v reklamní branži přes 15 let. Máme za sebou televizní dokumenty, korporátní profily, televizní reklamy. Rozsáhlé multimediální projekty. Weby. Grafiku. Typografii. Tiskoviny. Reklamní kampaně.

Jsmo nespoutaní, když tvoříme. Pečliví, když realizujeme. Spokojení, když dokážeme splnit náročné požadavky našich zákazníků.

www.echopix.cz



SOLAR ROADWAYS hledá finanční zdroje



Solar Roadways, společnost založená v Idaho, která se snaží zdokonalit a realizovat koncepci solárních panelů vložených do povrchu vozovek, chodníků a parkovišť, je v procesu kampaně „Indiegogo crowdsourcing“ k získání finančních zdrojů potřebných pro zvýšení produkce svých solárních silničních panelů. Pokud budou úspěšní, mohlo by dojít k výrobě velkého množství ITS aplikací pro systém, od dopravního značení a jednoduchého napájení back-up až po pokročilé řízení provozu.

Společnost, kterou založili manželé Scott a Julie Brusaw, získala v roce 2009 v rámci inovačního výzkumu „Small Business Innovation Research (SBIR)“ kontrakt ve výši 100 000 USD od úřadu FHWA (Federal Highway Administration) na prototyp solárních silničních panelů. Po úspěšném dokončení I. fáze smlouvy získala firma navazující dvouletou smlouvu (II. fáze) od FHWA, začínající v roce 2011, na vybudování solárního parkoviště, které bylo dokončeno v dubnu.

Systém solárních vozovek se skládá ze vzájemně propojených šestihřanných panelů z tvrzeného skla, které byly testovány na náraz, zatížení a trakci. Do panelů jsou vloženy: fotovoltaické desky, které generují energii; silniční LED značky s cílem vyloučit nutnost nátěru dálničních čar, které by snížily výkonnost panelů; topné prvky, které udržují panely bez sněhu a ledu; připojený koridor s kabely pro odvod dešťové vody, a také poskytuje prostor pro napájení a senzory datových kabelů vozidel pro ITS aplikace.

Manželský pár předpokládá, že systém bude používán jako masivní energetický zdroj, který by mohl během dne napájet síť a také dobíjet elektrická vozidla (EDS) a napomoci tak výrazně snížit emise skleníkových plynů.

„Naším původním záměrem bylo pomoci vyřešit klimatickou krizi,“ řekl Scott Brusaw. „Zjistili jsme, že USA mají více než 72 000 km² asfaltu a betonových povrchů vystavených slunci. Kdybychom je mohli pokrýt našimi solárními silničními panely, pak bychom mohly vyrábět 3x větší množství energie, kterou využíváme jako národ; jde o použití čisté, obnovitelné energie namísto uhlí. Panely by zabraňovaly hromadění sněhu a ledu v zimě a produkovaly by očekávané množství energie; plocha parkoviště je ekvivalentem 3 600 W ze solárních panelů. Ty prošly testovacím zatížením pro vozidla o hmotnosti až 125 tun bez poškození. Náš strukturovaný povrch



byl testován na trakci (tah) a může zastavit vozidlo jedoucí rychlostí 128 km/h (80 mph) na mokřím povrchu v požadované vzdálenosti. Musíme provést několik vylepšení našeho produktu a zefektivnit náš výrobní proces, tak aby naše panely byly k dispozici pro veřejnost tak rychle jak je to jen možné. S 1 mil. USD se můžeme rychle přesunout do výroby a spustit instalaci chodníků, parkovišť, příjezdových cest a dětských hřišť, a pak až budeme cítit, že jsme připraveni, začneme instalovat silnice a dálnice.“

-red-

NOVINKY ZE SVĚTA DOPRAVY

BROOKHAVEN MODERNIZUJE POHOTOVOSTNÍ PRIORITNÍ SYSTÉM

Město Brookhaven, což je největší město ve státě New York a druhé nejlidnatější, se rozhodlo zmodernizovat svůj prioritní systém řízení semaforů pro záchranná vozidla se systémem globální dopravní technologie „Global Traffic Technologies (GTT) Opticom GPS“ – založené na technologii řízení křižovatek. Město v současné době reaguje na více než 5 000 tíšňových volání každý měsíc a rozhodlo se proto zmodernizovat zařízení pro více než 500 hasičských vozů a sanitek a pro téměř 500 křižovatek, takže týmy záchranných složek mohou rychleji a bezpečněji reagovat. Za více než 10 let, co město Brookhaven používá technologii na infračervené bázi (IR) pro prioritní řízení dopravních signálů GTT od Opticomu, studie uvádějí, že se zlepšil čas reakce pohotovostních služeb až o 40 %. Nicméně unikátní terén Long Island vytváří ostré zatáčky a překážky, které limitují preempci na 91 metrů (300 stop) nebo méně téměř u 40 % křižovatek, kvůli omezení přímé viditelnosti systému na IR-bázi. Příliš často pak záchr-

naři musí snížit rychlost a kličkovat kolem aut, aby projeli křižovatkami, což vytváří potenciálně nebezpečné situace.

Systém Opticom GPS využívá celosvětovou síť satelitů k výpočtu rychlosti vozidla, směru a přesné polohy tak, aby přednostně zajistil signály, a to i za zatáčkami nebo na ucpaných křižovatkách. GPS systém poskytuje spolehlivé a přesné rozmístění záchranných vozidel v mnohem větším rozsahu, na základě odhadu času příjezdu (ETA) a vzdálenosti od křižovatek. Poslední aktualizace také zahrnovala nasazení centrálně řízeného softwaru „Opticom Central Management Software (CMS)“, který převratným způsobem udržuje město prioritním řídicím systémem a umožňuje inženýrům sledovat a vést dopravní signály na dálku. Každá křižovátka v Brookhaven je nyní vybavena technologií Opticom GPS, která umožňuje 42 nezávislým hasičským okresům a 13 ambulancím obvodům zajistit si přednostní dopravní signály a dostat se tak k mimořádným situacím mnohem rychleji a s menším rizikem.

„Brookhaven má více silnic než jakékoli jiné obce na Long Islandu,“ vysvětluje Daniel

P Losquandro, dopravní komisař v Brookhaven. „Je naprosto nezbytné navigovat naše záchranné složky na cestách bezpečně a rychle, jak je to jen možné. Pokud jde o reakce na mimořádné události, počítá se každá vteřina a Opticom jistě přispěl ke zlepšení doby odezvy. Poslední věcí, kterou by někdo chtěl, je, aby došlo k nehodě během reakce na mimořádné události. Systém Opticom GPS poskytuje jasnou cestu pro záchranná vozidla, což má za následek rychlejší a bezpečnější reakci. Použitím centrálně řízeného softwaru je možné provádět údržbu tzv. „v domě“ bez nutnosti posílat zaměstnance na určité místo. To nám umožňuje efektivněji využívat zdroje a tím šetřit peníze daňových poplatníků.“

-red-

