

Putování po pobaltských republikách, Polsku a Finsku

Ing. Petr Novotný (Atelier malých okružních křižovatek Ing. Petra Novotného, petr.novotny@ateliermok.eu)

Když jsem na začátku letošního dubna dostal nabídku spolujízdy do Helsinek, chvíli jsem váhal, neboť obavy ze čtyř tisíc kilometrů dlouhé cesty a „divokého“ východu na silnicích Polska a pobaltských republik mě přeci jen zpočátku ovládly. Nakonec ale zvítězila dobrodružná a cestovatelská část mé duše a chuť podívat se po pětadvaceti letech na již jednou poznaná místa. Představy o kvalitě tamních komunikací byly ovlivněny právě pobytem v Sovětském svazu a několika zkušenostmi z cest do Polska. O to větší a příjemnější překvapení pak přišlo při vlastní cestě. Ale vraťme se k ní popořádku.

Polsko

Asi nejnebezpečnější situaci z celé cesty jsme zažili na rychlostní komunikaci poblíž Katowic, kde nás místní řidič dost riskantním způsobem předjel vysokou rychlostí zprava. Dál již cesta probíhala hladce. Úroveň kvality komunikací až do Varšavy jsme příliš nehodnotili, tyto komunikace jsme totiž projížděli v noci.

První příjemné dojmy pro dopravního inženýra přišly v sobotní ráno, kdy jsme kromě kvalitní silnice včetně dopravního svíslého i vodorovného značení zjistili, že se na trase Varšava – Bialystok – Suwalki (silnice č. 8) budují dopravní bezpečnostní opatření, hlavně dělicí ostrůvky v oblasti křižovatek v extravilánu a na přechodech v průtazích obcemi. Pozitivní bylo i to, že se usilovně pracovalo i v sobotu a kvalita prováděných prací i použitých materiálů se zdála být podle detailů na vysoké úrovni.

V Polsku jsme si ještě všimli nadstandardního vybavení přečechů, k jejichž osvětlení bylo využito solárního napájení, tudíž byly nasvětleny i mimo zastavěné úseky. Často svítila DZ C4a upozorňující na ochranný ostrůvek. Značka byla vysoko umístěna tak, aby nestínila v rozhledu jak řidičům, tak uživatelům přechodu a vše bylo doplněno kvalitním vodorovným i svíslým značením.

Na konferenci BDI 2010 jsem se dozvěděl, že jde o pilotní projekt polského Programu silniční bezpečnosti „GAMBIT“ – Státní silnice. Tento program má konkrétní vizi snížení počtu smrtelných obětí nehod o 75 % do roku 2013 a vizi 0 v roce 2030.

Pobaltské republiky

Kolem třinácté hodiny v sobotu přišly polsko-lotyšské „obávané“ hranice a oblast, kterou jedna z našich navigací vůbec neznala. Nicméně „odvážně“ jsme se vrhli i tam, jsme přeci v Evropské unii. A skutečně hned po prvních kilometrech se ukázaly naše obavy jako liché. Po zastávce u čerpací stanice, kde byl běžně k sehnání i benzín s oktanovým číslem 98, jsme pokračovali po silnici A5 (E67) kategorie S9,5, na které bylo zjevně vidět, že je, byť v původní trase, nově zrekonstruována. Kvalitní povrch, kvalitní vodorovné i svíslé značení.

Přestože je zde rychlost v extravilánu omezena na 100 km/h, naše cestovní rychlost se blížila průměru 85 km/h. Po ujetí asi 50 km a projetí krátkého dálničního úseku na trase Kaunas - Kleipeda jsme dál pokračovali severovýchodním směrem po silnici A8 (E67) a zde přišel další pozitivní „šok“: křižovatky na tomto úseku byly řešeny s vysokým bezpečnostním standardem. Provedení všech detailů je na vysoké úrovni z hlediska řemeslné kvality a bezpečnostních standardů. Proti našim zvyklostem je ve zvýšené míře použito barevné dlažby a obrubníků, výrazných směrových sloupků a kvalitní vodorovné značení se zvukovým efektem.

Na hlavní silnici bylo důsledně použito oddělení protisměrných jízdních pruhů středovým pásem v celé délce a počátečních pruhů, a tím znemožněno předjíždění. Omezení rychlosti v oblasti křižovatky bylo dosaženo optickým i fyzickým zúžením jízdních pruhů a jemným směrovým vychýlením. Na vedlejších komunikacích byly důsledně vybudovány široké dělicí ostrůvky a na některých křižovatkách i dlouhé prahy. Krajnice uvnitř oblouků, které běžně u nás trpí „rozjížděním“, byly zpevněny betonovou vozovkou proloženou valouny. Vodorovné značení i uvnitř křižovatky. Cyklisté jsou důsledně vedeni mimo hlavní dopravní prostor (viz. foto 6). Ne vždy však nabízený prostor využívají.

Z celkového uspořádání komunikace, kdy jízdní pruhy mají pro danou rychlost rozumnou šířku (od 3,00 do 3,25 m), krajnice vozovky je zpevněná s nestmeleným povrchem, ale v dostatečné šíři 1,5 – 2 m a vodorovné značení je standardní šířky 12,5 cm, je vidět, že investované finanční prostředky jsou použity efektivně, v souladu s moder-



Obrázek 1: Litva: Průsečná křižovatka – celkový pohled.



Obrázek 2: Litva: Široký dělicí ostrůvek. Ze snímku je patrné, že vedlejší komunikace zatím nemá živitný kryt.



Obrázek 3: Litva: Dlouhý práh před křižovatkou, vodorovné značení.



Obrázek 4: Litva: Detail krajnice uvnitř oblouku, vodorovné značení.



Obrázek 5: Litva: Vodící čáry.



Obrázek 6: Litva: Varující napojení cyklostezky na úsek se společným provozem v HDP.



Obrázek 9: Litva: Detail úpravy vjezdu do OK. Jasná změna příčného uspořádání komunikace.



Obrázek 7: Lotyšsko: Červené zvýraznění vodorovného DZ – detail začátku



Obrázek 8: Lotyšsko: Červené zvýraznění vodorovného DZ – detail ukončení



Obrázek 10: Finsko: OK ozdobena plastikou z dřevěných pražců.



Obrázek 11: Finsko: Návěst před spirálovitou OK



Obrázek 12: Polsko: Kvalitní vybavení přechodu pro chodce včetně nasvícení solární energií

ními poznatky a utváření bezpečné, samovysvětlující komunikace.

Dalším užitečným a v Evropě zatím ne obvyklým způsobem zvýšení pozornosti řidiče před křižovatkou bylo červené zvýraznění vodorovného dopravního značení, používané na lotyšských a estonských silnicích. I zde dochází k optickému zúžení jízdních pruhů v oblasti křižovatký oproti volné trase.

Také okružní křižovatky jsou zde již běžnou součástí komunikační sítě. Jejich geometrie i technické uspořádání postrádá vady, s kterými se setkávám na okružních křižovatkách v České republice. Křižovatky v extravilánu na mezinárodním tahu byly velikostí do 35 m a jízdní pásy na vjezdech šířek do 4,25 m. Na optické a faktické zúžení jízdních pruhů byly použity kamenné prvky (obruby a dlažba) a nikde jsem nezaznamenal jejich poruchy známé z realizací v Česku, byť zimní podmínky jsou zde minimálně srovnatelné, ne-li tvrdší.

Autobusové zastávky na těchto komunikacích byly jednoduché a funkční, co se týče uživatelského komfortu pro cestující, důsledně umístěné v zálivu, který měl dostatečně dlouhý jak zpomalovací, tak připojovací klín.

Finsko

Helsinki nás přivítaly zataženou oblohou a mlhavým dopolednem. Naše cesta dál vedla do 110 km vzdáleného Lahti, kde byl konečný cíl naší cesty. Zde jsme využili dálnici, která se od evropských zvyklostí liší hlavně širokým dělicím pásem (cca 15 m), který je využíván k odvodnění dálnice a zřejmě i jako bezpečnostní úniková zóna, protože kromě propustků a mostních objektů umístěných v tomto dělicím pásmu není opatřen svodidlem. Jinak se parametry těchto dálnic neliší od zvyklostí známých z Evropy. Rychlost je zde omezena na 120 km/h, v zimních měsících na 100 km/h. Běžná jízdní rychlost místních řidičů v tomto letním období byla 135 – 140 km/h.

V Lahti jsme poznali i utváření komunikací v intravilánu, kde (ač jsme v severské zemi se zimou trávající 6 – 7 měsíců) je hodně pamatováno na cyklisty, a to hlavně samostatnými komunikacemi pro cyklisty a nebo smíšenými pro cyklisty a pěší. Tyto trasy jsou udržovány sjízdné i v zimním období. I v tomto městě jsou zcela běžným typem okružní křižovatky. Jejich středy jsou osazeny dominantními prvky. Jejich velikostní parametry jsou opět spíše na spodní hranici velikosti okružních křižovatek a na jejich výstavbě se podílejí hodně přírodní materiály – kámen a dřevo, byť kupodivu detaily provedení, a to i dopravního značení, již nejsou tak kvalitní, jak je v Evropě zvykem. I v Lahti jsme narazili na spirálovitou OK, její dopravní značení (návěst

před křižovatkou). Z obrázku 11 je vidět, že tento typ značení zde ještě není úplně zažitý.

Vodící linie pro nevidomé

Další věcí, která mě zaujala ve všech projížděných státech, je podstatně skromnější užití prvků pro nevidomé. Je otázkou, zda není v těchto zemích pohyb osob se zrakovým handicapem řešen jiným způsobem, než pomocí těchto linií. Jejich provedení pomocí reliéfní dlažby snižuje v zimním období kvalitu údržby ploch určených pro pěší.

Kolmá čela propustků

Dále jsem si na cestě podrobně všiml řešení propustků v příkopech podél komunikací. Jak se ukazuje, jsou kolmá čela propustků vnímána jako nebezpečná ve všech projížděných zemích, na nově vybudovaných komunikacích jsou používána čela šikmá. Příklady z Polska ukazují snahu řešit tento problém, řešení však zatím nejsou systematická. Ve Finsku jsou kolmá čela chráněna svodidly. Systémový způsob řešení propustků v Pobaltí – minimalistický způsob. Nevýhody těchto řešení jsou následující:

- malý Ø potrubí – rychlé zanesení a ztráta odvodňovací funkce
- obtížná oprava po nehodě
- náraz do zemního valu nezaručí dostatečnou ochranu posádky před zraňující decelací.

Stabilní měření rychlosti

Posledním společným prvkem pro zvýšení bezpečnosti provozu, který jsem zaznamenal ve všech pěti státech, bylo měření rychlosti pomocí stabilních radarů. Toto měření ovšem probíhá jiným způsobem, než jsme zvyklí u nás. Řidiči jsou na radar upozorněni dopravním značením. Osobně mi toto řešení připadá vůči řídicím ferovější a ze zkušeností i z ČR (CityPlan, konference Bezpečná dopravní infrastruktura) je vysoce efektivní.

Závěr

Být cesta byla pro řidiče náročná, představovala 4.100 km ve čtyřech dnech, díky kvalitním komunikacím proběhla bez kritických situací. Jako dopravního inženýra a uživatele komunikací v Česku mě mrzí, že uplatňování podobně kvalitních dopravně-inženýrských návrhů rekonstrukcí komunikací se v Česku stále těžko prosazuje. A tak si pro případy vzorových úprav komunikací nejezdíme jen na západ od našich hranic, ale i na východ.