

Jak se u nás testují Chytré silnice?

O překážce na silnici víte dřív, než ji uvidíte. Krátce před úsekem, kde je náledí, začnete brzdit. O sanitce za vámi víte dřív, než ji slyšíte a vidíte.

Blízká budoucnost, na které se nyní pracuje. Projekt takzvaných Chytrých silnic, kdy si mezi sebou auta předávají důležité informace o plynulosti silničního provozu a včas tak upozorní řidiče na překážku, kolonu nebo projíždějící vlak, je součástí celoevropské rodiny Platform C-ROADS, kterou zprostředkovává Ministerstvo dopravy ČR. Zatím se to testuje, brzy to vstoupí do praxe.

Jak to všechno probíhá?



Zapojí se automobilky i operátoři

Aby si mohla jednotlivá vozidla předávat tolik potřebné informace, musí být na to speciálně vybavena. V současné době se na palubovou desku vozidel přidává jednotka, která umí nejen data přijímat, ale také vysílat.

Od příštího roku by tímto zařízením mohla být vybavena velká část nově vyrobených aut. I proto na projektu spolupracuje například Škoda Auto a od počátku tohoto roku je systémem vybavován Volkswagen Golf 8.

Vybavení už máme, ale kdo zajistí, aby se data z jednoho auta přenesla do druhého? Původně se zamýšlelo, že bude pro tuto věc využito jen specifické frekvenční pásmo. Díky tomu, že se do projektu zapojí i dva čeští operátoři T-Mobile a O2, se počítá i s mobilními sítěmi LTE a do budoucna i se sítí 5G.

Společnost T-Mobile v rámci projektu rozšířila svoji aplikaci, která varuje například před meteorologickými jevy s vlivem na dopravu, před kolonami, nehodami nebo informuje o předpokládaném zdržení na trase.

O2 se společností INTENS Corporation vyvíjí aplikaci, která je unikátní tím, že je schopna funkčně nahradit jednotku instalovanou ve vozidle a s využitím mobilního připojení dovede zajistit fungování služeb C-ITS prakticky při všech scénářích s plným zabezpečením tak, jako vozidlová jednotka.



Český unikát

První kolo testování proběhlo na dálnici D1 v úseku Praha – Brno, po celé délce dálnice D5 a na úseku D11 do Hradce Králové a zapojit se do něj mohli i běžní řidiči. Pracovalo se jak s aplikací, tak se speciální jednotkou C-ITS, kterou dobrovolníci dostali přímo do vozu.

Důležitá byla zpětná vazba, kterou řidiči upozorňovali na „mouchy“. „Klíč je v tom, dostat k řidiči to nejdůležitější a zároveň ho nezahltit zbytečnými daty,“ upřesňuje **Martin Pichl** z Ministerstva dopravy.

V současné době se výsledky vyhodnocují a připravuje se další kolo testování. Testováním mezi auty ale rozhodně projekt C-ROADS nekončí. „Jako první v Evropě testujeme komunikaci ve specifických situacích nejen mezi vozidly, ale také mezi železničními přejezdy, vozidly záchranného systému nebo semaforey,“ dodává Martin Pichl a pokračuje: „Informace o výstraze na železničním přejezdu je jedním z českých příspěvků do tohoto evropského projektu.“



Odrasový můstek

Do budoucna se očekává, že data, která se seberou v rámci projektu C-ROADS, by mohly využívat i třetí strany – různé dopravní aplikace jako například Waze. Ministerstvo dopravy už nyní ubezpečuje, že všechna vybraná data budou striktně chráněná.

Systém C-ROADS bude odrazovým můstkem pro plně automatizovaná vozidla – tedy taková, která fungují bez řidiče. Vestavěná jednotka sice neumí odvrátit nebezpečnou situaci tím, že ubere plyn nebo otočí volantem, ale v budoucnu umožní řídicímu počítači na základě dostatečně včasného obdržení informací správně reagovat na situaci.

Autor: Jan Zelenka

Publikováno v časopise 21. STOLETÍ, 20. 12. 2020



Spolufinancováno Nástrojem Evropské
unie pro propojení Evropy



C-ROADS
CZECH REPUBLIC

MEMBER OF  C-ROADS PLATFORM