

Na dopravu inteligentně

3.6.2013 0:00 |  0 |  0 |  0

Rakouský Kapsch se v projektu RODOS podílí na výzkumu dopravy v Česku

Česká dopravní síť čelí náporu mobility osob a zboží, přitom její kapacitu nelze nadále příliš rozšiřovat. Je tedy nutné hledat způsoby, jak dopravu účinně monitorovat, modelovat, řídit a efektivně zpoplatňovat. Významnou roli by v řízení dopravy měl sehrát nový projekt Centra pro rozvoj dopravních systémů – RODOS. Jeho partnerem se logicky, jako dodavatel a provozovatel silničního mýta v Česku, stala rakouská společnost Kapsch. Unikátní platforma RODOS je unikátní vědeckou platformou spojující špičkové technické univerzity, specializované vědecké instituce a tuzemské technologické firmy s potenciálem převést do praxe výsledky výzkumů. RODOS je součástí výzkumného programu ostravského superpočítače v centru excelence IT4Innovations. Projekt rovněž získal grantové prostředky přidělované Technologickou agenturou České republiky (TAČR). Garantem RODOS je Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Centrum dopravního výzkumu, pražské ČVUT a Vysoké učení technické v Brně. Kromě firmy Kapsch jsou komerčními partnery například společnosti CAMEA, KVADOS nebo CE-Traffic. Model financování Kapsch a jeho experti se v rámci platformy RODOS soustředí především na hledání nových modelů financování dopravní infrastruktury s výchozí tezí, že uživatelé by měli za svůj dopravní výkon hradit plně náklady tak, aby na ně nedopláceli jiní. Jedním z hlavních nástrojů je výkonové zpoplatnění osobních vozidel, které dnes již v Evropě převládá nad reflexibilními časovými kupony. Připravovaný vědecký model má analyzovat struktury nákladů a chování skupin účastníků dopravy, se zaměřením na sedm cílových skupin rozčleněných podle regionálního a sociálně-ekonomického hlediska.

Stát, kraje či obce tak získají relevantní podklady pro přípravu ověřeného modelu financování výstavby a údržby silnic s důrazem na nastavení modelu z hlediska jeho spravedlivosti a sociální přijatelnosti. Ostravský superpočítač také pomůže s vytvořením unikátní databáze mobility osob a zboží v české dopravní infrastruktuře – komplexní model pro řízení dopravy bude pracovat se vstupy z elektronického mýta, senzorů Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD), s daty FCD (floating car data) a mobilních operátorů. Pomocí D1 Konkrétním výstupem RODOS je pomoc státu při plánování toků dopravy během probíhající modernizace dálnice D1. Zapojení RODOS se uskuteční díky ochotě společnosti Kapsch uvolnit ŘSD data z mýtného systému.

„Poskytlí jsme ŘSD nejen archivní data o vývoji průjezdnosti dálnice v minulých letech, ale rovněž on-line informace, které získáváme z mýtného systému a jeho telematické nadstavby,“ vysvětlil ředitel firmy Kapsch Karel Feix. Dodávané informace detailně mapují dopravní proudy v jednotlivých úsecích D1 nejen podle kategorií vozidel, ale i v kterékoli hodině nebo dni v týdnu. Díky zapojení systému vyvinutého v centru RODOS tak bude možné co nejlépe naplánovat zúžení a hlavně krátkodobé úplné uzavírky klíčové tepny republiky.

Parkovací problém V oblasti dopravního výzkumu je ovšem Kapsch aktivní i mimo RODOS. Například v rámci grantových projektů TAČR rovněž zastává klíčovou roli v projektu zvýšení využití parkovacích kapacit na dálnicích za pomoci predikčních modelů. Česko i další evropské státy se totiž potýkají s nedostatkem parkovacích míst pro těžká nákladní vozidla v celé dálniční síti. Problém se zvyrazňuje i v situaci, kdy na silniční nákladní dopravu dopadá stále větší počet omezení jízdy, které nutí kamiony setrávat kdekoli u silnic. Výzkumný projekt má umožnit sbírat on-line data o kapacitách parkovacích míst u čerpacích stanic či odstavných ploch, zpracovat je a okamžitě zprostředkovat řidičům nákladních aut tak, aby došlo k optimálnímu využití volných míst. K vytvoření predikčního modelu poslouží především data z mýtného systému.

Rakouský Kapsch a věda Jako technologicky vyspělá globální společnost se neobejdeme bez špičkového výzkumu a vývoje, proto podporujeme projekty v oblasti dopravní telematiky a mýtných systémů. Kromě projektů RODOS a optimalizace parkování už pátým rokem podporujeme jako generální partner ocenění Česká hlava. Kapsch cena Invence oceňuje tuzemské vědce a výzkumníky za mimořádné počiny v oblasti základního nebo aplikovaného výzkumu či technologických inovací. Posledním nositelem této ceny je Viliam Vátrň, z Vojenského geografického hydrometeorologického ústavu se svým týmem za vývoj teorie, jak z družicových altimetrových dat vypočítat na uvedené oceánické vztažené ploše (geoidu) hodnotu potenciálu gravitačního pole Země – konstantu W_0 .