

Evropa nabírá „TEMPO“

Projekty v oblasti silniční dopravy podporované Evropskou komisí

„Dobře propojený kontinent“ – to je proklamovaná vize plánu rozvoje Evropské komise pro Transevropskou dopravní síť (TEN-T), která byla zahájena v roce 1990 jako klíčový projekt k dosažení účinné komunikační sítě v rámci jednotného evropského trhu. V silniční dopravě se projekt TEN-T zaměřuje především na Transevropskou silniční dopravní síť (TERN), síť čítající 75 000 km vozovek, jak uvádí rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady z července 1996. Tak jako v jednotlivých členských státech Evropy je důraz kladen zejména na odklonění dopravy z obytných zón a dále integraci řízení dopravy a nákladů, což je hlavní doménou pro ITS a navigační systémy vycházející z výsledků projektu Galileo. (viz odstavec Galileo, uvedený níže).

Evropská komise dlouho podporovala rozvoj ITS, např. financováním výzkumu a technologického vývoje (R&TD) a projektů pro rozmístění. V letech 1995 až 2000 přispělo částkou přes 125 milionů Euro (142 milionů dolarů), na základě každoročních příspěvků, na řadu obsáhlých projektů řízení silniční dopravy a informačních iniciativ.

Mezi dotovanými, kromě Výboru Evropské komise pro energii a dopravu (DG TREN), patří z části projekty „Euroregionální“ – ARTS, CENTRICO, CORVETTE, SERTI., VIKING a (od roku 2001) STREETWISE (viz tabulka 1). Každý z projektů pokrývá více sousedních členských států, které projekty dodatečně financují (některé projekty se také týkají nečlenů Evropské Unie. Projekt CORVETTE se již zaměřuje na kandidátské země Střední a Východní Evropy a rozhovory byly již zahájeny se Slovinskem).

V roce 2001 Evropská komise zahájila novou strukturu – Víceletý Indikativní program (MIP) – zpočátku pokrývajícím období 2001 – 2006. Tento program byl navržen, aby umožnil Evropské komisi rozplánovat rozpočet na různé projekty trvající delší časový úsek.

Program MIP běžně financuje 5 skupin projektů v oblasti dopravy všeobecného zájmu. První z nich TEMPO (projekt transevropských inteligentních dopravních systémů) byl financován 1,2 miliardami Euro a pokrývá zejména rozmístění ITS na dopravní síti TERN (další MIP pokrývají slabá místa železniční sítě – týkajících se cestujících i nákladů – podpora propojení infrastruktury na státních hranicích a leteckou dopravu).

Tak jako doposud je TEMPO financováno ze zdrojů EC DG TREN (který přispívá 192 milióny Euro) a zbytek hradí členské státy Evropské Unie. Řídí veškeré Euroregionální projekty, které nyní pokrývají 15 současných členských států EU, a má za cíl:

- podporovat rozmístění harmonizovaných ITS na dopravní síti TERN;
- optimalizovat silniční kapacitu a dopravu nákladů (s upřednostněním staveb nových vozovek);
- zvyšovat bezpečnost na vozovkách snížením počtů dopravních nehod a jejich důsledků;
- zmírnit ničivý dopad na životní prostředí omezením dopravních zácp.

Klíčovým bodem se vnímá odhad skutečné délky trasy a času potřebného k jejímu zdolání, a to zejména u silniční koridorů s vyššími vzdálenostmi.

Historický mezník

Nedávna v historii vůbec první Euroregionální konference, která byla organizována v rámci projektu CENTRICO v Düsseldorfu (Německo) v červnu 2003, znamená historický mezník. Zúčastnilo se přes 200 delegátů z 20 zemí (včetně USA); vyzdvihla se role projektu TEMPO v podpoře iniciativ, které Evropská komise nahlíží jako páteř ITS. Nejdůležitějšími iniciativami jsou:

Galileo

Keith Keen, z EC DG TREN, zdůraznil, že základní služby budou zdarma, zatímco placené služby se zavedou se zárukou kvality. Hlavními přínosy pro uživatele dopravní infrastruktury, s porovnáním s GPS, budou:

- zvýšená přesnost lokace (mezi 1 až 5 metry);
- spolehlivější a homogenní pokrytí; a

- návaznost služeb (s 95% pokrytí městských aglomerací, oproti v současnosti 50% pokrytí s využitím GPS) a ochranu proti přerušení.

Elektronické vybírání mýtného

Philippe Hamet, také z EC DG TREN, podtrhnul snahy Evropské komise vedoucí k jednotnému systému evropského mýtného (EETS) s využitím technologií založených na satelitních navigačních systémech GNSS. Cílem je nepřipustit, aby byl řidič přejíždějící hranice členského státu nucen používat více než jednu palubní jednotku.

Rozvoj účinného systému služeb dopravních informací (TIS)

Yvon Loyaerts, z CENTRICO, připustil, že panevropské rozmístění TIS nepokročilo tak rychle, jak se původně předpokládalo. Za příčinu označil organizační záležitosti, obchodní zájmy a markantně se lišící kvalitu informací mezi jednotlivými účastníky.

Přístrojové vybavení silničních koridorů s vyššími vzdálenostmi

Willem Bloys van Treslong (také z CENTRICO) oznámil, že se projekty CORVETTE a STREETWISE sloučily. Demonstrační ukázka se plánuje již brzy na základě LDC (silničním koridoru) vedoucím ze Spojeného Království, přes Francii, Belgie, Nizozemí, Německo, Švýcarsko a Rakousko až do Itálie.

Kaleidoskop

Konference v Düsseldorfu představila celou škálu činností projektu TEMPO a také jeho výsledky.

Projekt **ARTS** se zabývá použitím digitální rádiové technologie na bázi satelitu jako základu pro skutečnou pan-evropskou síť dopravních informačních služeb. První ukázka takového satelitního řešení se předpokládá v roce 2004 s tím, že uvedení tohoto projektu do provozu by se odehrálo v roce 2006. Projekt se také zabýval „emigračním plánem“; tj. poskytovat služby dopravě směřující severně ze Severní Afriky skrze dva španělské mezinárodní silniční koridory. Sedm dopravních řídicích center nabízí vícejazyčné informace a tísňové služby řidičům nehovořícím ani anglicky ani španělsky.

Projekt **CENTRICO** se zabývá dílčím úkolem OTAP – konceptem zjednodušení poskytování dopravních informací řidičům z již existujících databází dopravních operátorů a národních a regionálních dopravních informačních center. Projektu se účastní dopravní informační centra z Belgie, Francie, Německa, Nizozemí a Spojeného Království. Projekt řešící přístup uživatelů k informacím z databází (včetně internetové stránky) bude v provozu asi jeden rok jako zkušební provoz, a k jeho představení dojde na světovém kongresu ITS 2003 v Madridu.

V rámci projektu **CORVETTE** vyvinula italská dopravní policie „3D CAR“ (trojrozměrná rekonstrukce nehody vozidla). Při použití moderních informačních technologií tato metoda zahrnuje:

- digitální namísto běžné fotografie;
- barevnou CAD planimetrii;
- leteckou nebo satelitní fotografii místa nehody;
- 3D model místa nehody;
- 3D animaci dynamické fáze nehody; a
- výrobu multimediálního CD ROM veškeré relevantní dokumentace nehody.

Projekt **SERTI** vyvinul agendu Silniční doprava GIE pro správu technické platformy jako internetový portál dopravních informací pro šest francouzských silničních operátorů. Nyní pokrývá 70 % sítě francouzských dálnic, poskytuje informace o dopravních událostech (např. nehodách, dopravních zácpách, konajících se demonstracích a pracích na silnici), dále udává informace o dopravních podmínkách a v návaznosti příslušné čekací lhůty nebo

časovou dostupnost cílové destinace. Úspěch projektu potvrzuje rozhodnutí francouzského Ministerstva dopravy přesunout vlastní dopravní data do tohoto portálu jako základ pro národní službu, která také využije dopravní řídicí centra v jednotlivých městech (např. dopravní řídicí centrum CORALY v Lyonu je již plně integrováno). S plným využitím se také počítá pro vozovky vedoucí přes hranice – Projekt se průběžně posouvá na Katalánské území a také na italskou dálniční síť Autostrade dei Fiori (viz obr. 1).

Projekt **STREETWISE** vyvinul inovační metody k získání informace o časové dostupnosti cílové destinace (JTI) odvozené z dopravního provozu v příslušné oblasti (FVD). Ve Spojeném Království pověřený skotský partner prověřil návrh, že aktoři soukromého sektoru by mohli být lépe vybaveni, aby poskytovali informace o časové dostupnosti cílové destinace, než aktoři veřejní. V říjnu 2002 došlo k uzavření smlouvy se soukromým partnerem ITIS k vytvoření internetové služby plánování časové dostupnosti cílové destinace a monitorování nehod, která také umožňovala monitorování provozu na skotské meziměstské silniční síti TERN a nabízela vyhodnocení nevhodnější trasy pro cestování.

V rámci projektu **VIKING** se Iniciativa optimální dopravy ve Švédsku (OPTIS) zaměřila na vývoj sběru dat dopravních informací k vyhodnocení optimální trasy cesty. Implementace tohoto projektu vyústila ve větší zájem o cestování po silniční síti. Projekt OPTIS je součástí společného programu „Green Car“ švédského Ředitelství silnic a dálnic a společností SAAB, Scania a Volvo.

Hodnocení

Společný znak všech Euroregionálních projektů je silný důraz na hodnocení, které je podle Evropské komise jedním z klíčových bodů k dosažení úspěchu při implementaci ITS. V případě, že si vedoucí představitelé zodpovídní za rozhodování uvědomí nabízený potenciál ITS, nutné náklady a případné zisky, poté mohou být připraveni správně investovat. V rámci TEMPO byl vytvořen Výbor posuzujících expertů, který momentálně pracuje na návrhu všeobecných evropských pokynů. Výsledek poslouží Mezinárodnímu Výboru pro posouzení nákladů a zisků implementace ITS (IBEC) a bude zahrnut v obdobných databázích ve Spojených státech.

Program konference v Düsseldorfu vyvrcholil vytýčením budoucích priorit jednotlivých projektů (viz tabulka 1). Mezi nejdůležitějšími prioritami do budoucna byly vytýčeny:

- potřeba zvýšit povědomí o ITS mezi uživateli silničních sítí, například aktivní účastní automobilových společností;
- potřeba definovat vztahy mezi Silničními úřady a soukromým sektorem při stanovení odpovědnosti za poskytování služeb ITS; a
- potřeba zahrnout kandidátské země EU a přístupové země do pracovních programů.

Evropská komise již demonstrovala své přání rozšířit Euroregionální projekt také do Střední a Východní Evropy; tento projev doznal na konferenci velké podpory. Jako symbolické spojení se jeví uspořádání příští Euroregionální konference 2004 v rámci projektu CORVETTE ve Vídni coby historickém mostě mezi Východní a Západní Evropou. Euroregionální konference 2005 bude organizována v rámci projektu STREETWISE.

Profil projektu STREETWISE je předmětem dalšího překladu uvedeném v tomto IS, profily ostatních projektů budou uveřejňovány dle jejich zpřístupnění v časopise ITS.

Tabulka 1 – Euroregionální projekty

Název, oblast, internetová stránka	popis	Budoucí priority
<p>ARTS (Advanced Road Telematics in the Southwest). Francie (Jihozápad), Portugalsko, Španělsko (Sever, Střed a Západ)</p> <p>www.arts-mip.org</p>	<p>Zahájen v roce 1997 pro řízení implementace ITS na národní a regionální úrovni v oblastech Atlantického pobřeží Portugalska, Francie a Španělska. Dalším cílem je zlepšení provozu a kvality řízení dopravy a informačních služeb. Počet účastníků dálničních operátorů se zvyšuje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - podporovat digitální audio vysílání (DAB) - implementace DATEX při spojení s Portugalskem a Baskickem - poskytování informací RDS-TMC na francouzských komunikacích - vývoj plánů řízení dopravy (TMP) pro silniční koridory o vyšší vzdálenosti
<p>CENTRICO (Central European Region Transport Telematics Implementation Project) Belgie, Francie (Sever), Německo (Západ), Lucembursko, Nizozemí, Spojené Království (Jihovýchod Anglie)</p> <p>www.centrico.ten-t.com</p>	<p>Řídí implementaci řízení dopravy a informačních služeb v centrálních oblastech zemí Západní Evropy s hustou silniční sítí. Partnerské Silniční úřady řídí regionální a městské systémy stejně tak, jako v síti TERN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - poskytování lepšího řízení dopravy na síti TERN - zainteresování více soukromých poskytovatelů služeb - využití práce platformy VMS k implementaci znaku přesměrování (re-routing sign) CENTRICO - poskytování více výhod uživatelům TERN
<p>CORVETTE (Co-ordination and Validation of the Deployment of Advanced Transport Telematics, Alpine Area). Rakousko, Německo (Bavorsko), Itálie (Sever), Švýcarsko</p> <p>www.eu-corvette.com</p>	<p>Zahájen v roce 1996 pro řízení implementace ITS v Alpských oblastech Jižní Evropy. Cílem je zejména ovlivnění plynulosti dopravního provozu a jeho bezpečnosti na síti silničních koridorů TERN a na místech častých dopravních nehod.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - definování standardního přístupu k datům v jedoucím vozidle - zlepšení sítě DATEX začleněním vstupních států - zlepšení spolupráce TMP s jinými projekty a sousedními státy (např. SERTI ve Slovinsku) - obnovení TIS portálu „Via Alpina“ - vývoj společného internetového systému k řízení dopravy náklad v rámci CORVETTE - vývoj systému elektronického mýtného na bázi projektu Galileo
<p>SERTI (Southern European Road Telematics Implementation) Andora, Francie, Německo, Itálie, Švýcarsko</p> <p>www.serti-mip.org</p>	<p>Od roku 1996 zlepšila koordinaci řízení dopravy a informačních služeb podél čtyř silničních koridorů:</p> <p>Německo-Švýcarsko-Itálie, Německo-Francie-Španělsko, Francie-Itálie a Francie-Španělsko</p> <p>Které zažívají velké sezónní dopravní zatížení</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zlepšení kvality a plynulosti dopravních informací na národní úrovni a zejména při přechodu hranic členských států - vývoj rádiové frekvence ISO na francouzské silniční síti - vývoj informací o časové dostupnosti cíle destinace na národní úrovni a zejména při přechodu hranic členských států (např. z Francie do Barcelony) - rozšíření internetových služeb integrováním dat jiných operátorů
<p>STREETWISE (Seamless Travel Environment for Efficient Transport in the Western Isles of Europe) Irsko, Spojené Království</p> <p>www.streetwise-info.org</p>	<p>Nejnovější projekt v Irsku a Spojeném Království. Podporuje maximální účast soukromého a veřejného sektoru na vývoji intermodálních cestovních informací za účelem snížení izolovanosti od kontinentální Evropy</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifikace potřeb uživatelů silniční sítě - Zlepšení rozhraní mezi městskými a meziměstskými komunikacemi - Zaměření se na silniční koridory o vyšší vzdálenosti - Zaměření se na hodnocení a řízení s jinými projekty

<p>VIKING Dánsko, Finsko, Německo (pět spolkových zemí severu) Norsko, Švédsko.</p> <p>www.viking.ten-t.com</p>	<p>Zahájen v roce 1996, pokrývá země Severní Evropy. Vzhledem k oblasti s drsnými klimatickými podmínkami se tento projekt zejména zaměřuje na využití ITS při poskytování informací o počasí</p>	<ul style="list-style-type: none"> - vývoj národních silničních databází a smluvně zajištěný přístup k informacím poskytovatelů služeb - výzkum vlivu německého systému mýtného HGV v jiných zemích a jeho využití jako platformy pro jiné služby dopravy nákladů - využití zvýšeného používání informací o optimální trase cesty pro vývoj mobilních monitorovacích systémů - výzkum možností při rozšiřování EU pro poskytování služeb VIKING Pobaltským státům
<p>Andorra, Norsko a Švýcarsko nejsou členy Evropské Unie</p>		

Tabulka 2 – Náklady hrazené z rozpočtu projektů TEMPO 2001-2006

Projekt	Celkové náklady (v milionech Euro)	Podpora EU (v milionech Euro)
ARTS	182	25
CENTRICO	377	64
CORVETTE	204	31
SERTI	160	30
STREETWISE	56	9
VIKING	202	33
CELKEM	1181	192

Obrázek 1 – Oblasti šesti současných Euroregionálních projektů

