

SK

SK

SK



KOMISIA EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV

Brusel, 17.9.2007
KOM(2007) 541 v konečnom znení

**OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU
HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV**

**Cesta k bezpečnejšej, ekologickejšej a účinnejšej mobilite v celej Európe
Prvá správa o iniciatíve „Inteligentné vozidlo“**

1. Úvod

Účinné dopravné služby sú z hľadiska konkurencieschopnosti európskeho priemyslu kľúčové. Doprava vo veľkej miere prispieva k rastu, no predstavuje aj environmentálne, hospodárske a sociálne náklady. Environmentálne náklady spôsobené dopravou sa napríklad odhadujú na 1,1 % európskeho HDP¹. Preťaženosť ciest neustále narastá a pripravuje HDP o ďalšie 1 %. V oblasti bezpečnosti na cestách si Európa v bielej knihe o dopravnej politike stanovila ambiciózný cieľ znížiť do roku 2010 úmrtia o 50 % v porovnaní s rokom 2001². Medzičasom sa bezpečnosť výrazne zvýšila; vzhľadom na 41 600 úmrtí – čo je o 4 000 viac, ako je cieľ stanovený v bielej knihe – a 1,7 milióna zranených v roku 2005³ však situácia stále nie je uspokojivá.

V januári 2007 predložila Komisia návrh integrovaného balíčka v oblasti energetiky a zmeny klímy zacielený na skleníkové plyny a obnoviteľnú energiu z hľadiska znižovania emisií. Na základe toho na zasadnutí Európskej rady na jar 2007 stanovili hlavy štátov a vlád pevný cieľ znížiť do roka 2020 emisie skleníkových plynov v EÚ o 20 %⁴. Tento cieľ podporil aj samit G8, ktorý v júni 2007 v rámci nemeckého predsedníctva zdôraznil naliehavosť boja proti zmene klímy. V oblasti cestnej dopravy si Komisia predsavzala znížiť do roku 2012 priemerné emisie CO₂ pre nové osobné automobily a ľahké úžitkové vozidlá na 120g/km. Tento cieľ sa dosiahne pomocou integrovaného prístupu, v rámci ktorého sa pomocou technológie motorov vozidiel znížia emisie CO₂ na 130g/km a o ďalších 10 g/km sa znížia vďaka zvýšenému používaniu biopalív⁵.

Inteligentné dopravné systémy (Intelligent Transport Systems, ITS) prinášajú informačné a komunikačné technológie do dopravnej infraštruktúry a vozidiel. Ich cieľom je riadiť faktory ktoré nie sú obvykle vo vzájomnom súlade, ako napr. vozidlá, náklady a trasy, a to s cieľom zlepšiť bezpečnosť a zmierniť preťaženosť ciest, skrátiť prepravné časy a znížiť spotrebu paliva. Potenciálny prínos informačných a komunikačných technológií (IKT) a inteligentných dopravných systémov (ITS) sa zdôrazňuje v strednodobom preskúmaní bielej knihy o dopravnej politike a v oznámení Komisie o energetickej politike⁶. IKT predstavujú z hľadiska bezpečnosti ciest aj ekologickej mobility súčasť integrovaného prístupu zameraného na dosiahnutie cieľa doplnením a scelením existujúcich opatrení. V tejto súvislosti sa v správe k bielej knihe o dopravnej politike „Európa v pohybe“ uvádza toto predsavzatie:

„Spustenie významného programu prinášajúceho inteligentné systémy cestnej dopravy na trh a pripravujúceho infraštruktúru pre kooperatívne systémy.“

Vzhľadom na to, že predošlé koncepcie rýchlejšieho zavádzania ITS mali príliš obmedzený rozsah a nevedli k želaným výsledkom, začala sa pod vedením Európskej komisie veľká iniciatíva založená na ucelenej politickej koncepcii, ktorej cieľom je vydať v lete 2008 plán významnej etapy zavádzania ITS integrujúci inteligentné vozidlo a inteligentnú infraštruktúru.

¹ KOM(2006) 314

² KOM(2001) 370

³ KOM(2006) 74

⁴ http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/index_en.htm

⁵ KOM(2007) 19 a KOM(2007) 22.

⁶ KOM(2007) 1

Na jeseň tohto roku sa má začať špecifická konzultácia so zúčastnenými stranami. Tento plán bude nadväzovať na prácu vykonanú v rámci iniciatívy i2010 „Inteligentné vozidlo“.

Iniciatíva „Inteligentné vozidlo“⁷ sa zaoberá mnohými prvkami v oblasti inteligentných vozidiel. Začala sa v roku 2006 ako politický rámec pre akcie Komisie a iných zúčastnených strán v tejto oblasti. Aby sa naša cestná doprava stala bezpečnejšou, ekologickejšou a inteligentnejšou, vychádza táto iniciatíva z najmodernejších IKT. Iniciatíva „Inteligentné vozidlo“ je ústredným projektom v rámci iniciatívy i2010⁸, ktorá slúži ako strategický politický rámec Európskej komisie v oblasti informačnej spoločnosti a médií až do roku 2010.

V prvom oznámení Komisie o iniciatíve „Inteligentné vozidlo“ sa navrhlo dvanásť konkrétnych akcií v troch kľúčových oblastiach: Koordinácia a podpora práce príslušných zúčastnených strán prostredníctvom fóra eSafety, výskum a technický vývoj (R&D) a zvyšovanie povedomia. Cieľom týchto akcií je urýchliť v Európe vývoj a zavádzanie systémov inteligentných vozidiel založených na IKT.

Vo všetkých troch oblastiach sa dosiahol veľký pokrok a iniciatíva „Inteligentné vozidlo“ sa stala v rámci Európy referenčnou iniciatívou, ktorá si získala aj medzinárodné uznanie. V tomto oznámení Komisia podáva správu o pokroku dosiahnutom v rámci týchto akcií, navrhuje nové opatrenia a uchádza sa o ďalšiu podporu členských štátov a priemyslu pri ich rýchlej implementácii, čím dopĺňa ostatné aspekty integrovaného prístupu v záujme dosiahnutia cieľov stanovených v oblasti bezpečnosti a životného prostredia, najmä opatrení súvisiacich s infraštruktúrou a správaním vodičov.

2. CESTA K BEZPEČNEJŠEJ, EKOLOGICKEJŠEJ A INTELIGENTNEJŠEJ MOBILITE V EURÓPE

Systémy inteligentných vozidiel, ktoré sú dostupné v súčasnosti, môžu prispieť k ďalšiemu zníženiu počtu úmrtí, zmierneniu dopravného preťaženia v mestách a medzi mestami, ako aj výraznému zníženiu emisií znečisťujúcich látok a skleníkových plynov. Na uskutočnenie inteligentnej mobility v Európe bude iniciatíva „Inteligentné vozidlo“ naďalej využívať svoje tri doterajšie kľúčové oblasti:

2.1. Bezpečnejšie vozidlá

2.1.1 Celoplošné zavedenie celoeurópskeho systému eCall do roku 2010

Jedným z hlavných cieľov fóra eSafety je do roku 2010⁹ celoplošne zaviesť eCall (celoeurópske palubné tiesňové volanie). V prípade nehody systém eCall automaticky zavolá tiesňové služby a poskytne im presnú polohu vozidla, ako aj iné informácie o nehode a osobách vo vozidle. Keď bude eCall plne funkčný, mohol by v Európe každoročne zachrániť až do 2 500 životov.

Európsky parlament vyjadril systému eCall svoju plnú podporu¹⁰ a vyzval všetky zúčastnené strany, aby bezodkladne prijali kroky, ktoré sú potrebné na jeho zavedenie, vrátane podpisu memoranda o porozumení o systéme eCall (ďalej len „memorandum“). Podpis memoranda je

⁷ KOM(2006) 59

⁸ KOM(2007) 146

⁹ KOM(2005) 431 a KOM(2006) 723

¹⁰ Správa EP o bezpečnosti cestnej premávky: poskytovanie eCall občanom: ref. A6-0072/2006

dobrovoľný a je prejavom jednoznačnej vôle a podpory v záujme včasného zavedenia systému eCall. Deväť členských štátov a tri pridružené štáty memorandum¹¹ podpísali a niekoľko ďalších sa na to chystá. Keďže na eCall sa bude podieľať značné množstvo členských štátov, začne Komisia v druhej polovici roku 2007 rokovania o dobrovoľnej dohode o začlenení eCall do štandardnej výbavy vozidiel. Členské štáty, ktoré zatiaľ memorandum nepodpísali, by mali v tomto smere podniknúť potrebné kroky. V závislosti od pokroku sa legislatívne kroky v oblasti zavádzania eCall dajú predpokladať na rok 2008.

Riadiaca skupina eCall¹² (eCall Driving Group) sa zhodla na konečných odporúčaniach, ktoré v máji 2006 schválilo fórum eSafety a ktorých súčasťou boli požiadavky na štandardizáciu eCall. Vzhľadom na to, že ako alternatíva európskeho otvoreného štandardu bolo navrhnuté riešenie patentovej ochrany, však práce na ETSI¹³ postupujú len pomaly.

Pre požadovanú presnosť informácie o polohe a potrebné pokrytie je potrebné využiť globálny navigačný satelitný systém (GNSS), použiť GPS a v blízkej budúcnosti Európsky satelitný navigačný systém Galileo¹⁴, ktorý ponúkne ešte väčšiu presnosť a dostupnosť.

2.1.2. Dosahtnutie širokej dostupnosti ESC v nových vozidlách

Systém elektronickej kontroly stability (ESC) je bezpečnostnou technológiou pre vozidlá, vďaka ktorej možno predchádzať haváriám tak, že sa zabráni šmyku, ktorý je hlavnou príčinou aspoň 40 % smrteľných nehôd na cestách. Podľa EuroNCAP¹⁵ by v prípade, keby všetky automobily mali zabudovanú ESC, bolo možné každoročne zachrániť na európskych cestách 4 000 životov a zabrániť 100 000 závažných dopravných nehodám¹⁶. Problém spočíva v tom, že v rámci Európy je dostupnosť ESC (či už ako štandardnej alebo doplnkovej výbavy) stále nízka. V roku 2005 to bolo 40 % a tento podiel sa mení v závislosti od trhu (85 % vo Švédsku, 31 % v Taliansku). Často sa stáva, že ESC je v ponuke ako doplnková výbava nového vozidla len v spojení s ďalšou drahou doplnkovou výbavou. Táto obchodná prax, s ktorou sa možno stretnúť v prípade mnohých výrobcov automobilov, je prekážkou prenikania ESC do menších vozidiel.

V Spojených štátoch národný úrad pre bezpečnosť na cestách (National Highway Traffic Safety Administration) navrhol v septembri 2006 prijatie predpisu, na základe ktorého by boli všetci výrobcovia od modelového roku 2009 povinní začať zabudovávať ESC do osobných vozidiel. V modelovom roku 2012 sa ESC stane na trhu Spojených štátov povinnou výbavou všetkých nových automobilov.

Európa sa usiluje dosiahnuť, aby boli všetky osobné vozidlá vybavené ESC už od modelového roku 2012. Európa sa doposiaľ zasadzovala za dobrovoľný prístup a zamieravala sa konkrétne na dopyt zo strany užívateľov ako na rýchlejšiu cestu na trh. V rámci prípravy na inštaláciu ESC do nových osobných vozidiel sa v súčasnosti so Spojenými štátmi americkými dojednáva medzinárodná dohoda o globálnej technickej regulácii, ktorá obsahuje aj technické požiadavky pre ESC. V prípade ťažkých vozidiel existuje návrh ustanovení o ESC, ktoré sa

¹¹ Fínsko, Švédsko, Grécko, Taliansko, Litva, Cyprus, Slovinsko, Nemecko, Rakúsko, Švajčiarsko, Nórsko, Island (situácia ku koncu júna 2007)

¹² http://ec.europa.eu/information_society/activities/esafety/forum/ecall/index_en.htm

¹³ European Telecommunications Standards Institute (Európsky inštitút pre telekomunikačné normy)

¹⁴ http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/galileo/index_en.htm

¹⁵ European New Car Assessment Programme (Európsky program hodnotenia nových automobilov), <http://www.euroncap.com>

¹⁶ http://www.chooseesc.eu/en/media/information_about_the_campaign/

majú začleniť do textu nariadenia EHK OSN¹⁷ č. 13, ktoré s najväčšou pravdepodobnosťou nadobudne účinnosť na jeseň 2008. eSafetyAware!¹⁸ je komunikačnou platformou, ktorá sa prostredníctvom informačných kampaní a podujatí určených pre konečných užívateľov usiluje o rýchlejšie uvádzanie technológií inteligentných vozidiel na trh. Ide o nezávislé fórum členov, ktorému predsedá nadácia FIA¹⁹ a ktoré finančne podporuje aj Európska komisia. Prvá, v súčasnosti prebiehajúca kampaňou eSafetyAware! sa týka práve ESC. Kampaň bola oficiálne otvorená v máji 2007.

V neposlednom rade Komisia v roku 2007 uskutoční internetovú konzultáciu o spôsoboch, akými možno urýchliť dostupnosť ESC v širokej škále vozidiel, vrátane jeho povinného zaradenia do základnej výbavy.

2.1.3 Urýchlenie zavádzania systémov prevencie nehôd (ADAS)

IKT sú kľúčovými komponentmi preventívnych a aktívnych bezpečnostných systémov, ktoré poskytujú vodičovi pomoc v reálnom čase, vďaka čomu možno predchádzať nehodám a zmiernovať ich dôsledky.

Z nedávno uskutočnenej štúdie napríklad vyplýva, že by sa dalo predísť asi 60 % nárazov zozadu, ak by vodiči osobných vozidiel boli varovaní o 0,5 sekundy skôr. Jedna sekunda navyše by pomohla predísť asi 90 % nárazov zozadu. Podľa štúdie od rovnakého výrobcu, ktorá bola založená na simulácii²⁰, nehody spôsobené nárazom zozadu pri rýchlosti 80 km/h by sa vďaka pomocnému brzdnému systému²¹ a technológii na prevenciu nehôd mohli znížiť o 75 %. Komisia v roku 2007 prekonzultuje návrhy na povinné zabudovanie systémov kombinujúcich pomocný brzdný systém a technológiu na prevenciu nehôd. Systémy na zlepšenie viditeľnosti²², ku ktorým patria adaptabilné svetlomety, môžu potenciálne znížiť o 30 % počet úmrtí chodcov a o 15 % počet úmrtí cyklistov, ako sa uvádza v štúdii uskutočnenej vo Švédsku²³.

Napriek uvedenému veľkému potenciálu vyplýva z výsledkov práce pracovnej skupiny fóra eSafety pre plán implementácie²⁴ a predbežných výsledkov projektu eIMPACT²⁵, že pokiaľ sa nevykoná nič, systémy a aplikácie inteligentných vozidiel sa rozšíria len ťažko. Fórum eSafety prijalo odporúčania pre všetky zúčastnené strany na urýchlené zavedenie týchto technológií prevencie nehôd a malo by sa aktívne zasadzovať o to, aby tieto odporúčania do konca roku 2008 vyústili do vypracovania realistického plánu zavádzania.

2.1.4 Odstránenie prekážok uvádzania na trh

Dôležitou udalosťou v rámci prvej kľúčovej oblasti iniciatívy „Inteligentné vozidlo“ bol v roku 2007 seminár „eSafety“, ktorý v dňoch 5. až 6. júna zorganizovalo nemecké

¹⁷ Európska hospodárska komisia Organizácie Spojených národov, divízia dopravy, pracovná skupina 29

¹⁸ esafetyaware.eu

¹⁹ www.fiafoundation.com

²⁰ Správa Daimler-Chrysler Hightech, vydanie 2/2005

²¹ Skrátenie brzdného dráhy čo najlepším využitím brzdného potenciálu vozidla

²² Tieto systémy zlepšujú výhľad na cestu tak, že lepšie osvetľujú zorné pole počas nepriaznivých podmienok viditeľnosti.

²³ *Short descriptions of ITS safety applications and their potential safety benefits* (Krátke opisy bezpečnostných aplikácií ITS a ich potenciálnych výhod z hľadiska bezpečnosti), Lind et al. 2003

²⁴ www.esafetysupport.org/en/esafety_activities/esafety_working_groups/implementation_road_map.htm

²⁵ www.eimpact.info

predsedníctvo v Berlíne. Závěry tohto seminára predstavujú cennú pomoc pri zavádzaní dopravných a cestovných informácií v reálnom čase (Real-time Traffic and Travel Information, RTTI) v rámci Európy a služieb eCall, ako aj pri riešení otázok súčinnosti človek-stroj (Human Machine Interaction, HMI) a právnych otázok²⁶.

Fórum eSafety podporilo *Európsky kódex postupov* pri vývoji a testovaní systémov pokročilej podpory riadenia (ADAS), ktorý vypracoval RESPONSE²⁷. ADAS podporuje vodičov a pomáha im vyhnúť sa nehodám či zmierniť ich následky. Žiaľ, zavádzanie týchto systémov brzdia viaceré právne prekážky, ako napríklad otázka zodpovednosti. V rámci projektu RESPONSE bol vypracovaný Kódex postupov pre urýchlené zavedenie ADAS na trh. Vďaka perspektíve integrujúcej ľudské, systémové a právne aspekty sa výrobcom uľahčí zavádzanie nových bezpečnostných aplikácií. Kódex postupov sa práve nachádza v štádiu prijímania automobilovým priemyslom.

Patričná pozornosť sa musí venovať *ochrane údajov*, aby užívatelia palubným telematickým systémom dôverovali. Vo februári 2007 zorganizovala Komisia seminár s európskymi úradníkmi pre ochranu údajov. Na základe tohto seminára pripraví fórum eSafety v roku 2007 kódex postupov.

Na prieskum bezpečnostných potrieb palubných kontrolných systémov a komunikácií zriadilo fórum eSafety v januári 2007 novú *pracovnú skupinu „eSecurity“*. Jej cieľom je vypracovávať odporúčania v oblasti sietí, architektúr, systémov a komponentov a ich interakcie, ako aj skúmať potrebu právnych predpisov a normalizácie.

V oznámení o iniciatíve „Inteligentné vozidlo“ sa ako možný spôsob urýchlenia zavádzania systémov inteligentných vozidiel uvádzali *stimuly*. Vo svojej správe o strednodobom preskúmaní európskeho akčného programu bezpečnosti na cestách²⁸ Európsky parlament vyzýva členské štáty, aby zabezpečili, že takéto stimuly nebudú obmedzené len na znižovanie emisií, ale budú sa vzťahovať aj na bezpečnostné vlastnosti vozidiel. Fórum eSafety preskúmalo možnosť zaviesť na vnútroštátnej úrovni stimuly na podporu predaja vozidiel vybavených modernými bezpečnostnými funkciami. Z tohto prieskumu vyplýva, že zavádzanie daňových stimulov na vnútroštátnej úrovni je možné, v súlade s legislatívou Spoločenstva v oblasti štátnej pomoci, a mohlo by urýchliť uvedenie na trh týchto technológií na záchranu života. Vzhľadom na obrovský potenciál takýchto predpisov Komisia preverí konkrétne návrhy ich vykonávania v rámci plánu zavádzania ITS.

Technické a funkčné správanie takýchto systémov založených na IKT sa doposiaľ testovalo pomocou demonštrácií, ktorých funkčnosť a rozsah boli často obmedzené. Preto je potrebná analýza a posúdenie skutočných podmienok za účasti bežných vodičov počas časového obdobia umožňujúceho zber a spracovanie údajov, ktoré majú z hľadiska štatistiky výpovednú hodnotu. Na to slúži myšlienka *prevádzkových testov* (Field Operational Tests, FOTs). Práca na prevádzkových testoch sa začala prvou výzvou na urýchlenie prevádzkových testov v rámci 7RP a bude pokračovať prostredníctvom ďalších výziev.

Za jeden z hlavných dôvodov pomalého rozširovania systémov inteligentných vozidiel sa považuje nedostatok dopytu. Preto má Komisia v úmysle posilniť *klúčovú oblasť iniciatívy „Inteligentné vozidlo“* spoluprácou s eSafetyAware! na ďalších kampaniach, ako aj zriadením

²⁶ www.esafetysupport.org

²⁷ www.prevent-ip.org

²⁸ http://ec.europa.eu/transport/transport_policy_review/index_en.htm

webového portálu k danej tematike a cielenou podporou výroby dokumentárnych filmov a iných akcií zameraných na zvyšovanie povedomia prostredníctvom príslušných podporných nástrojov v rámci 7RP.

OPATRENIA NA ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI VOZIDIEL:

- (1) Členské štáty, ktoré ešte nepodpísali memorandum o porozumení o systéme eCall, by mali proces podpisovania ukončiť do roku 2007.
- (2) Členské štáty by mali v období rokov 2007 až 2008 vykonávať úvodné testy systému eCall a aktualizovať svoje infraštruktúry tiesňových záchranných služieb tak, aby boli v roku 2010 pripravené zvládnuť tiesňové volania eCall.
- (3) Európske normalizačné organizácie ETSI a CEN²⁹ by mali dokončiť normy, ktoré sú potrebné na to, aby sa do polovice roku 2008 zaviedol celoeurópsky systém eCall. Členské štáty a priemysel by mali spolupracovať na príprave týchto noriem počas uvedeného časového obdobia.
- (4) Európska komisia začne, tak ako sa predpokladalo, rokovania so združeniami ACEA³⁰, JAMA³¹ a KAMA³² o dobrovoľnom začlenení zariadenia eCall do štandardnej výbavy všetkých nových vozidiel od roku 2010 a správu o výsledkoch predloží do polovice roku 2008.
- (5) V závislosti na pokroku, ktorý sa tým dosiahne, by v roku 2008 mohli dôjsť na rad nové legislatívne kroky na zavedenie systému eCall.

- (6) Komisia v roku 2007 uskutoční konzultáciu o ďalších krokoch na urýchlenie dostupnosti ESC v širokej škále vozidiel, a to vrátane jeho povinného zaradenia do základnej výbavy.
- (7) V rámci plánu zavádzania ITS vypracuje Komisia do polovice roku 2008 usmernenia na poskytovanie stimulov pre systémy inteligentných vozidiel, ktoré preskúmajú, aké možnosti daňového zvýhodnenia majú členské štáty, a zostaví plán na vytváranie stimulov, ktoré sú v súlade s legislatívou Spoločenstva v oblasti daní a štátnej pomoci.
- (8) Do polovice roku 2008 začne Komisia s prevádzkovými testami v rámci RP7. Komisia zabezpečí integrovanú koncepciu budovania, vykonávania a vyhodnocovania prevádzkových plánov v Európe a koordináciu s členskými štátmi.
- (9) Komisia bude v nadväznosti na kampaň ChooseESC! spolupracovať s platformou eSafetyAware! na ďalších kampaniach, zriadi webový portál o iniciatíve „Inteligentné vozidlo“ a bude podporovať výrobu cielených dokumentárnych filmov o systémoch inteligentných vozidiel.

²⁹ European Committee for Standardisation (Európsky výbor pre normalizáciu)

³⁰ European Automobile Manufacturers Association (Združenie európskych výrobcov automobilov)

³¹ Japan Automobile Manufacturers Association (Združenie japonských výrobcov automobilov)

³² Korea Automobile Manufacturers Association (Združenie kórejských výrobcov automobilov)

2.2. Ekologickejšie vozidlá

2.2.1 Posúdenie úlohy IKT vo vzťahu k cieľom Spoločenstva v oblasti zmeny klímy

Narastajúce požiadavky na oblasť mobility predstavujú výzvu pre politiky Európskej únie v oblasti životného prostredia.

Napriek tomu sa v istej miere dosiahol dôležitý pokrok. Za posledných pár rokov došlo napríklad k výraznému zníženiu škodlivých emisií z cestnej dopravy. Cestná doprava sa však naďalej významnou mierou podieľa na vzniku skleníkových plynov a je zdrojom približne 12 % celkových emisií CO₂ v rámci EÚ³³. Pokiaľ ide o spotrebu energie, je doprava zodpovedná za 30 % celkovej spotreby energie a 71 % celkovej spotreby ropy v rámci EÚ, pričom len na cestnú dopravu pripadá 60 %³⁴.

Vo februári 2007³⁵ prijala Komisia revidovanú stratégiu na uskutočnenie dlhodobého cieľa EÚ, ktorým je dosiahnuť pomocou integrovaného prístupu 120 g CO₂/km. Navrhovaný právny rámec³⁶ sa sústreďí na povinné znižovanie emisií CO₂ s cieľom dosiahnuť v priemernej vzorke nových vozidiel 130 g/km, a to pomocou zlepšenej technológie motorov vozidiel a znížením emisií CO₂ o ďalších 10 g/km alebo – pokiaľ je to z technického hľadiska potrebné na dosiahnutie rovnocenného efektu – pomocou iných technických zlepšení (pneumatiky s nízkym odporom, systémy na monitorovanie klimatizácie, odporúčania na zaťažovanie prevodov, ľahké úžitkové vozidlá), ako aj zvýšeného používania biopalív.

Okrem stratégie EÚ, ktorá sa sústreďí na zlepšenia vozidiel, sa iniciatívou „Inteligentné vozidlo“ prostredníctvom fóra eSafety navrhuje nový spôsob zvýšenia energetickej účinnosti a zníženia emisií. Tento prístup sa nevzťahuje len na vozidlá, ale na systém cestnej dopravy ako taký. V rámci fóra eSafety bola v roku 2006 zriadená nová pracovná skupina „IKT pre ekologickejšiu a účinnejšiu mobilitu“. Jej hlavnou úlohou je pomôcť Komisii pri práci na metodike kvantifikácie vplyvu IKT na zníženie CO₂ v sektore cestnej dopravy. Na túto úlohu by mohlo nadviazať hodnotenie úlohy IKT a inteligentných vozidiel z hľadiska cieľov Spoločenstva v oblasti zmeny klímy.

2.2.2 Plány pre najúčinnnejšie technológie pre ekologickejšie vozidlá

Z niekoľkých výskumných projektov vyplynulo, že systémy založené na IKT majú značný potenciálny vplyv na ekologickejšiu a účinnejšiu mobilitu a mohli by sa prípadne navrhnuť ako dodatočný nástroj na zníženie CO₂ v rámci EÚ. Napríklad adaptívna kontrola riadenia (ACC) povedie k celkovému zníženiu spotreby paliva o 3 %.³⁷ Z ďalšej štúdie vyplynulo, že bez toho, aby to malo negatívny efekt na tok dopravy, sa spotreba paliva znížila o 8,5 % a znečistenie o 8 až 18 % už vtedy, keď bolo ACC vybavených len 10 % vozidiel³⁸. Moderné systémy riadenia mestskej dopravy môžu prispieť k tomu, že dôjde k eliminácii zdržaní o 30 % a k zvýšeniu priemernej rýchlosti vozidiel o 13 %, vďaka čomu sa bude spotrebúvať menej paliva a bude vznikať menej emisií³⁹.

³³ KOM(2007) 22 a KOM(2007) 19

³⁴ KOM(2006) 314

³⁵ KOM(2007) 22

³⁶ KOM(2007) 19

³⁷ G. Bootsma; L. Dekker, Rijkswaterstaat, NL, Road to the Future (Cesta do budúcnosti), apríl 2007

³⁸ <http://repositories.cdlib.org/its/path/reports/UCB-ITS-PRR-2001-13/>

³⁹ http://www.smart-nets.napier.ac.uk/finalbrochure_120804.pdf

Po vypracovaní metodiky na meranie vplyvu IKT na CO₂ Európska komisia po porade so zúčastnenými stranami pripraví plán zavádzania najúčinnějších technológií, a to tak pre vozidlá, ako pre IT infraštruktúry

OPATRENIA PRE EKOLOGICKEJŠIE VOZIDLÁ:

- (10) Pracovná skupina „IKT pre ekologickejšiu mobilitu“ by mala Komisii pomôcť s prípravnými prácami, v rámci ktorých označí potenciálne výhody systémov IKT v oblasti ekologickejšej a účinnejšej mobility ľudí a tovaru v Európe a navrhne metodiku merania vplyvu IKT na zníženie emisií CO₂ do roku 2008.
- (11) Na základe týchto prípravných prác Komisia s pomocou ostatných zúčastnených strán stanoví najlepší spôsob zavádzania najúčinnějších technológií založených na IKT s nízkymi emisiami CO₂, a to tak pre vozidlá, ako pre infraštruktúry. Tieto prípravné práce sa zohľadnia v pláne zavádzania ITS na rok 2008.

2.3. Inteligentnejšie vozidlá

2.3.1 Zariadenie bezpečnejšieho používania a štandardizovaných rozhraní pre mobilné zariadenia⁴⁰

Informačné a komunikačné palubné systémy musia byť spoľahlivé, jednoduché z hľadiska používania a bezpečné. Musia rešpektovať ochranu údajov. Ku kľúčovým oblastiam iniciatívy „Inteligentné vozidlo“ patrí zlepšenie *súčinnosti človek stroj (HMI)*. V decembri 2006 prijala Komisia aktualizáciu európskeho vyhlásenia zásad o informačných a komunikačných palubných systémoch⁴¹. V rokoch 2006 až 2008 bude Komisia pozorne sledovať jeho realizáciu.

Za posledných pár rokov sa v Európe hojne rozšírili navigačné zariadenia. Trh so zabudovanými palubnými navigačnými zariadeniami neustále narastá a v prípade osobných navigačných zariadení (PND) a mobilných telefónov s funkciou navigácie došlo doslova k explózií – trh narástol z 3,8 miliónov zariadení v roku 2005 na vyše 9 miliónov v roku 2006. Tomuto vývoju napomáha aj financovanie RTD z prostriedkov rámcových programov EÚ.

Tento vývoj možno v zásade hodnotiť ako pozitívny, no prináša so sebou dva problémy:

- Bezpečné používanie a upevnenie dodatočne namontovaných zariadení do vozidla
- Súčinnosť s palubnými systémami

Komisia bude pri riešení uvedených problémov úzko spolupracovať s príslušnými zúčastnenými stranami, aby sa zvýšil prínos uvedených zariadení k bezpečnosti na cestách v súlade s cieľmi v oblasti dopravnej politiky.

2.3.2 Kooperatívne systémy pre ekologickejšiu a účinnejšiu dopravu

Pri prenášaní informácií v reálnom čase využívajú kooperatívne systémy komunikáciu medzi vozidlami (Vehicle-to-Vehicle, V2V) a medzi vozidlom a infraštruktúrou (Vehicle-to-Infrastructure, V2I). Sú prísľubom veľkých zlepšení v oblasti účinnosti dopravného systému,

⁴⁰ Prenosné zariadenia, ktoré vodič používa v aute na podporu, pomoc, komunikáciu alebo zábavu

⁴¹ Odporúčanie 2007/78/ES z 22. decembra 2006.

zvýšenia bezpečnosti pre všetkých užívateľov ciest a zvýšenia pohodlnosti, ktorú mobilita poskytuje. Práca na kooperatívnych systémoch sa v Európe začala v rámci piateho a šiesteho rámcového programu. V rámci priemyslu bolo zriadené konzorcium Car2Car⁴², ktoré podporuje spoločný postup priemyslu. Ku kľúčovým predpokladom a hlavným cieľom Komisie patrí vývoj harmonizovanej a interoperabilnej systémovej architektúry, spoločná komunikačná architektúra, ktorá dokáže plniť potreby verejného aj súkromného sektora, ako aj dostupnosť vhodných frekvencií. Na tento účel sa v rámci špecifickej akcie COMeSafety⁴³, financovanej z prostriedkov 6RP, zriadila pracovná skupina pre komunikačnú architektúru. Táto pracovná skupina koordinuje a konsoliduje prácu vykonávanú v rámci európskych a národných projektov, ako aj iných kľúčových iniciatív a predstavuje rozhranie pre štandardizáciu v rámci ISO a iných normalizačných orgánov.

V oblasti kooperatívnych systémov sú potrebné ďalšie investície do výskumu a vývoja. V súlade so strategickým výskumným plánom ERTRAC⁴⁴ prijalo fórum eSafety v decembri 2006 strategický výskumný plán v oblasti IKT pre mobilitu, v ktorom sa zdôrazňuje táto potreba v oblasti výskumu a vývoja a stanovuje sa základ pre budúci výskum v tejto oblasti.

Kooperatívne systémy si vyžadujú frekvencie pre komunikáciu v malom rozsahu s krátkym latentným časom. Priemysel už požiadal o frekvenčné pásmo v rozsahu 5,9 GHz, o ktorom sa v súčasnosti diskutuje v rámci Výboru pre rádiové frekvenčné spektrum⁴⁵. Vzhľadom na socioekonomické výhody, ktoré prinášajú kooperatívne systémy, Komisia podporuje požiadavky priemyslu.

OPATRENIA NA ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI VOZIDIEL:

- (12) Komisia vyzýva príslušné zúčastnené strany, aby spolupracovali na príprave návrhov bezpečného používania a upevňovania prenosných zariadení a stanovili štandardizované rozhranie medzi palubnými systémami a prenosnými zariadeniami. Európska komisia na základe týchto prípravných prác navrhne vhodné akcie v rámci plánu zavádzania ITS na rok 2008.
- (13) Zúčastnené strany by spolupracovať so zámerom vytvoriť otvorenú, celoeurópsku, štandardizovanú a interoperabilnú komunikačnú architektúru pre kooperatívne systémy.
- (14) Komisia bude naďalej podporovať ďalší výskum a vývoj v oblasti kooperatívnych systémov v rámci prioritnej tematickej oblasti IKT v období rokov 2009 až 2010.
- (15) Komisia bude spolupracovať s Výborom pre rádiové frekvenčné spektrum pri riešení ostávajúcich problémov v oblasti harmonizácie a pridelenia frekvencií ITS kooperatívnym systémom vo frekvenčnom rozsahu 5.9 GHz.

⁴² www.car-to-car.org

⁴³ www.comesafety.org

⁴⁴ www.ertrac.org

⁴⁵ http://ec.europa.eu/information_society/policy/radio_spectrum/activities/rsc_work/index_en.htm

3. ZÁVERY A ĎALŠIE KROKY

Iniciatíva „Inteligentné vozidlo“ vychádza z troch kľúčových oblastí na podporu systémov inteligentných vozidiel, ktorými sú fórum eSafety, výskum a vývoj a zvyšovanie povedomia. Počas prvého roka iniciatívy „Inteligentné vozidlo“ sa vo všetkých troch oblastiach dosiahol významný pokrok. Toto oznámenie posilňuje ústrednú iniciatívu i2010 „Inteligentné vozidlo“ tým, že sa vracia k 18 konkrétnym krokom, ktoré by mali zúčastnené strany, členské štáty a Komisia vykonať na to, aby sme v Európe mali vozidlá a mobilitu, ktoré budú bezpečnejšie, ekologickejšie a inteligentnejšie. Komisia bude naďalej sledovať uskutočňovanie týchto opatrení a predkladať pravidelné správy o priebehu realizácie.

Príprava plánu zavádzania ITS integrujúceho vozidlá a infraštruktúry bude hlavnou iniciatívou pod vedením Európskej komisie s cieľom dosiahnuť konsenzus medzi zúčastnenými stranami v súvislosti so zavádzaním ITS v zmysle správy k bielej knihe o európskej dopravnej politike z roku 2006. Plán bude uverejnený v lete 2008 po konzultácii so zainteresovanými stranami, ktorá by mala začať na jeseň tohto roku.