



Általában a Kongresszusról

A Glasgowban, 2016. június 6. és 9. között megrendezett Európai ITS Kongresszusnak és Kiállításnak mintegy 2000 résztvevője volt, 44 ország képviselőjében 958 küldött vett részt a rendezvényen a világ minden tájáról. A kiállítás 5000 m²-én 90 kiállító mutatkozott be, a kongresszuson pedig mintegy 500 előadó szerepelt a 100-nál is több szekcióban.

A három plenáris és a kilenc ún. „executive” szekció középpontjában Európa számára magas prioritással rendelkező témák álltak: a Kongresszus az *összekapcsolt és az automatikus járművekre* vonatkozó vitával kezdődött (első plenáris szekció), melyet a második napon az ún. „*smart cities*” (intelligens városok) és a *fenntartható közlekedés* témái követték. A szerdai nap plenáris ülésén a vezető ipari és kormányzati szektor előadói tartottak előadásokat az ún. „*űrtechnológiákról*”, az *ITS teherszállítás és logisztika területén* történő alkalmazásáról, míg az utolsó plenáris szekció témája a „*mobilitás, mint szolgáltatás*” volt.

A 2016. évi Európai ITS Kongresszust az ERTICO – ITS Europe szervezet rendezte meg az Európai Bizottsággal együttműködve. A rendezvény házigazdáit Glasgow városa, a Visit Scotland, az SECC (Scottish Exhibition and Conference Centre), az ITS United Kingdom, Transport Scotland és a Glasgow City Marketing Bureau (People Make Glasgow) szervezetek voltak.

Főpolgármesteri csúcstalálkozó

A 2016. június 8-án megtartott „*főpolgármesteri csúcstalálkozón*” 12 város (Bordeaux, Brno, Koppenhága, Glasgow, London, Lyon, Manchester, Moszkva, Ostrava, Pilsen, Strasbourg és Varsó) képviselőjében több mint 30 résztvevő találkozott Glasgowban a Városházán, hogy megvitassák az intelligens közlekedéssel és az intelligens városokkal (smart cities) kapcsolatos kihívásokat és lehetőségeket.

Ahhoz, hogy a városok sikeresek legyenek biztonságot, jó életminőséget és környezeti fenntarthatóságot kell biztosítani a városok lakosai számára. A városoknak ezt napjainkban megszorítások idején kell elérniük, a népesség előregedése és a korábban soha nem látott népességnövekedés mellett.

A találkozó résztvevői:

- megerősítették azon szándékukat, hogy együtt dolgoznak a városok előtt álló mobilitási kihívások kezelésén – hatékony és fenntartható ITS megoldások alkalmazásával;
- felkérték mind a magán, mind pedig az állami szektor érintett képviselőit, hogy cseréljék ki az ITS megvalósításokkal kapcsolatos eddigi tapasztalataikat;
- elkötelezték az ITS alkalmazások hasznainak tudatosítása, támogatása, alkalmazása mellett a saját városukban a torlódások, a károsanyag kibocsátás és

az energia-felhasználás (fogyasztás) csökkentése érdekében, illetve a biztonság és a személyek és áruk mobilitásának javítása érdekében;

- megegyeztek, hogy támogatják a jövő évi, Strasbourghban megrendezésre kerülő főpolgármesteri csúcstalálkozó megrendezését.

Előrettekintésképpen: a következő, 2017. júniusában, Strasbourghban megrendezésre kerülő Európai ITS Kongresszus előkészítése megkezdődött.

A kongresszus főbb témái

A kongresszus főbb témái a következők voltak:

- az önálló rendszerektől a rendszerek összekapcsolásáig és az automatizálásig,
- a szolgáltatások biztosítása a felhasználóknak,
- új közlekedési szolgáltatások műholdas technológiákkal,
- fenntartható közlekedés a személyek és az áruk számára,
- az ITS és a klímaváltozás.

Kooperatív + automatizált közlekedés

A kongresszus kiemelt témaköre volt az együttműködő / kooperatív rendszerek, és ehhez kapcsolódóan a jövőt jelentő automatizált közlekedés / vezetés.

A jövőbeli együttműködő / kooperatív rendszerekhez **új európai stratégia dokumentumok kapcsolódnak**. *Violeta Bulc*, az Európai Bizottság mobilitási és közlekedési biztosa, 2016. január 21-én, a C-ITS Platform I. fázisa Végső jelentésének megjelenése kapcsán a következőket mondta: „2019-re összekapcsolt járműveket szeretnék látni Európa útjain, és ez a ma megjelenő jelentés hatalmas mérföldkő ezen célkitűzés eléréséhez. Ez azonban csak az első lépés, 2016. folyamán még több anyag készül majd el.”

Declaration of Amsterdam

2016. április 14-én az Európai Unió mind a 28 tagállamának közlekedési minisztere aláírta az ún. *Amszterdami Nyilatkozatot* (Declaration of Amsterdam), melyben lefektették az összekapcsolt, automatikus járművezetési technológiák fejlesztéséhez szükséges lépésekre vonatkozó megállapodásokat. A nyilatkozat aláírói vállalják, hogy olyan szabványokat és előírásokat dolgoznak ki, melyek lehetővé teszik az automatikus vezérlésű járművek használatát az Európai Unió útjain.

A Nyilatkozat a következő célkitűzéseket fogalmazta meg:

- egy egységes európai keret létrehozása az összekapcsolt és automatizált járművezetés megvalósításához, melynek 2019-re elérhetőnek kellene lennie;
- az összekapcsolt és automatizált járművezetésre vonatkozó fejlesztések, hogy azok elérhessék maximális lehetőségeiket a közúti közlekedésbiztonság, az egészség és a forgalmi folyamatok javítása, valamint a közúti közlekedés környezetre gyakorolt hatásainak mérséklése területén;

- a „tapasztalat általi tanulás” (“learning by experience”) megközelítésének alkalmazása, beleértve (ahol lehetséges) a határon átnyúló együttműködést, az összekapcsolt és automatizált járművezetésre vonatkozó ismeretek megosztását és kibővítését, valamint gyakorlati útmutatók kidolgozását a rendszerek és a szolgáltatások interoperabilitásának biztosításához;
- további innovációk támogatása az összekapcsolt és az automatizált járműtechnológiák területén – az európai ipar globális piaci helyzetének erősítése érdekében;
- az adatvédelem és a magánszféra védelmének biztosítása.

A dokumentum rögzíti a tagállamok, az Európai Bizottság és az ipari szereplők feladatait is.

„C-ITS Platform”

Az együttműködő (kooperatív) intelligens közlekedési rendszerek (C-ITS) olyan technológiákat alkalmaznak, melyek a közúti járművek számára lehetővé teszik, hogy azok kommunikáljanak más járművekkel, a közlekedési jelzésekkel/jelzőberendezésekkel, az útmenti infrastruktúrával, valamint más úthasználókkal. A rendszerek ismertek jármű-jármű kommunikáció vagy jármű-infrastruktúra kommunikáció néven is.

Az Európai Bizottság (DG MOVE) 2014. novemberében létrehozott egy a kooperatív intelligens közlekedési rendszerek (C-ITS) alkalmazásával foglalkozó Platformot, ez a *C-ITS Platform*. A Platform létrehozásának célja, hogy szolgáltatási lánc valamennyi szereplője számára egy közös jövőkép alakuljon ki a C-ITS rendszerekre vonatkozóan. Az állami és a magán szereplőket összefogó C-ITS Platformban a szolgáltatási lánc minden szereplője képviselteti magát, beleértve az állami hatóságokat, a járműgyártókat, a beszállítókat, a rendszerszolgáltatókat, a hírközlési vállalatokat stb. A *Platform* első működési szakaszában (2014. novembertől 2016. januárig) elkészítette *első jelentését* a kooperatív intelligens közlekedési rendszerek Európai Unióban történő interoperabilis alkalmazására vonatkozó egységes elképzeléshez.

A C-ITS Platform feltárta a legfontosabb műszaki (frekvenciák, hibrid-kommunikációk, kiber-biztonság és a járművön belüli adatokhoz és forrásokhoz való hozzáférés) és jogi (mint pl. felelősség, adatvédelem, magánszféra védelme) kérdéseket. A Platform foglalkozik egyéb kérdésekkel is, mint pl. a szabványosítás, a költség-hasznon elemzések, az üzleti modellek, a felhasználók részéről történő elfogadás, a közlekedésbiztonság, egyéb megvalósítási kérdések, a nemzetközi együttműködés, stb.

A „*C-ITS Platform*” *jelentés* a szakmai szereplők hozzájárulása az interoperabilis kooperatív intelligens közlekedési rendszerek Európai Unió belüli alkalmazásának támogatására hamarosan megjelenő „*C-ITS Masterplan*” dokumentumhoz is.

Az Amsterdami Nyilatkozatban (ld. korábban) a tagállamok támogatták a „*C-ITS Platform*” munka folytatását egy további *második fázisban*.

ITS Direktívához kapcsolódó specifikációk / rendeletek

2010/40/EU ITS Direktíva: keretet biztosít az intelligens közlekedési rendszerek koordinált és hatékony alkalmazásához és használatához – közös prioritások meghatározásával.

A 2010/40/EU irányelv *négy kiemelt ITS területet* (2. cikkely), és *hat kiemelt intézkedést* (3. cikkely) tartalmaz, melyek magukba foglalják a kooperatív rendszereket is az alábbiak szerint:

IV. terület: A jármű összekapcsolása a közlekedési infrastruktúrával (kooperatív / együttműködő rendszerek – C-ITS).

A kooperatív rendszerekre vonatkozó specifikációk / rendeletek elkészítése elkezdődött (az első szakértői találkozó 2016. május 23-án volt); a munka 2017. évben fejeződik be.

A funkcionális, a műszaki, a szervezeti kialakításokra, és a szolgáltatások ellátására vonatkozó specifikációk és szabványok a szolgáltatások interoperabilitását és folytonosságát biztosítják.

Az elkészült szabályozás az európai alkalmazások keretét adja majd meg, és a tagállamok számára is feladatokat / jelentési kötelezettségeket ír majd elő.

GEAR 2030 magas-szintű munkacsoport a járműszektor területén a versenyképesség és a növekedés fellendítése érdekében

Egy koordinált megközelítés kidolgozása, valamint az európai járműipar előtt álló kihívások kezelése érdekében a Bizottság létrehozott egy új magas-szintű munkacsoportot, a GEAR 2030-at.

Az Európai Unió járműiparának versenyképessége nagyon fontos az EU gazdaságának jövőbeli növekedéséhez. Ahhoz, hogy versenyképes tudjon maradni, az európai járműiparnak gyorsan kell alkalmazkodnia a globalizáció, a változó mobilitási minták, a digitalizáció, valamint a fogyasztói elvárások teremtette kihívásoknak.

A GEAR 2030 magas-szintű munkacsoport a következő három munkaterületre koncentrál:

- az értéklánc elfogadása, átvétele új globális kihívásokhoz,
- automatikus vezérlésű és összekapcsolt járművek,
- kereskedelem, nemzetközi harmonizáció és globális versenyképesség.

A Bizottság előrebecslései szerint az alapvető hatások jelentősek lehetnek, melyek új közlekedési szolgáltatásokban, kisebb baleseti rátákban és harmadik piacokon történő nagyobb részesedésben nyilvánulnak majd meg.

Például a közúti balesetek 90%-a emberi hiba miatt következik be, így az automatikus vezérlésű és az összekapcsolt járművekre vonatkozó stratégiával jelentősen csökkenthető a közúti balesetek halálos áldozatainak száma.

Az EU országok elkészült stratégiái a kooperatív (C-ITS) és automatizált közlekedés területén

Az **Oszták Közlekedési, Innovációs és Technológiai Minisztérium** (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Transport) elkészítette a „*C-ITS Strategy Austria – connecting Transport Users, promoting Safety and Efficiency in Transport*” dokumentumot. Az elkészült stratégia áttekinti a kooperatív rendszerekre vonatkozóan a 2020-ig lehetséges víziókat, megfogalmazza a kitűzött célokat, valamint meghatározza a célok eléréséhez szükséges tevékenységeket 2020-ig.

A **Finn Közlekedési Ügynökség** (Finnish Transport Agency) elkészítette a „*Road Transport Automation – Road Map and Action Plan 2016 - 2020*” c. dokumentumot. A dokumentum áttekinti a nemzetközi tendenciákat, megvizsgálja az automatikus vezetés műszaki megoldásait a hazai (finn) alkalmazási környezetben (úthálózat, gazdaság, éghajlati viszonyok). A döntéshozók számára készített munka legfontosabb célkitűzése az volt, hogy egy *stratégia* álljon rendelkezésre az automatikus járművezetés bevezetésének / alkalmazásának megkönnyítésére és támogatására 2020-ig; valamint hogy *részletes feladat-terv* álljon rendelkezésre ehhez kapcsolódóan a 2016 és 2020 közötti időszakra.

Dr. Lindenbach Ágnes

egyetemi tanár

2016. június 17.