

Speciální vydání GCE news

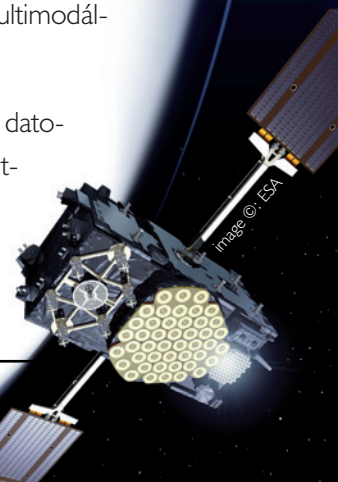
Zpráva z workshopu: European GNSS Applications in Horizon 2020

Dne 4.2.2014 se konal WORKSHOP s titulem European GNSS Applications in Horizon 2020, který organizovala agentura GSA v Praze. Workshop byl pořádán u příležitosti vyhlášení prvních výzev v rámcovém programu pro vědu, výzkum a inovace Evropské komise – programu HORIZON2020. V tomto programu bylo na přelomu let 2013 a 2014 vyhlášeno několik výzev ve všech programových sekcích. V souvislosti se systémy GNSS je nejvíce zajímavá programová sekce Leadership in enabling and industrial Technologies, část Space kde byli vyhlášeny až čtyři výzvy. V této zprávě jsou shrnuty ty nejdůležitější závěry a poznámky ze tohoto workshopu.

GSA prezentovala hlavní oblasti zájmu v **letectví** následovně: kultivaci využívání systému EGNOS v letectví skrze nástrojů a metodik k zavádění LPV přiblížení, implementace LPV na malých letištích, zprostředkovávání znalostí a informací o výhodách pro nové uživatele a využívání EGNOS pro vrtulníkový provoz. Za hlavní výzvy a příležitosti považuje GSA: zkoumání využitelnosti E-GNSS pro technologie komunikace, navigace a sledování ve všech fázích letu, připravit půdu pro zavádění LPV-200, zlepšení provozních postupů díky GNSS a umožnění přechodu k 4D navigaci a technologickou integraci multikonstelčních a multifrekvenčních řešení. GCE se setkala s expertem z Belgie, který hledá do projektového konsorcia partnery v ČR a SR pro podání návrhu do čtvrté výzvy Galileo-4. Projekt by se měl týkat rozšiřování povědomí o LPV-200 a implementace takového typu přiblížení na malých letištích v státech střední a východní Evropy a s tím související zavádění nových prvků ve vzdělávání pilotů.

V oblasti **železniční dopravy** byla prezentována velice nízká úroveň penetrace GNSS zařízení v tomto segmentu dopravy. Necelých 5% zařízení v porovnání se 20% penetrací v segmentu LBS nebo 75% v segmentu letectví. Z tohoto nízkého procenta tvoří drtivou většinu non-safety aplikace. Z toho vyplývá veliký potenciál k rozvoji aplikací v bezpečnostní oblasti. V roce 2016 má dojít v Americe k povinnému zavádění systému position train control, který bude využívat GNSS. V Evropě zaváděný systém ERTMS nepočítá s využíváním GNSS. Bylo naznačeno, že by se projekty H2020 mohli věnovat i této problematice. Z toho důvodu iniciovalo GCE střetnutí s AŽD a s expertem z UIC o případné myšlenky na projekt v této vědecko-výzkumné výzvě. GCE bude dále jednat se zodpovědnými osobami na GSA, AŽD a UIC. Další oblasti zájmu z pohledu GSA jsou: vývoj vyspělých produktů využívajících GNSS pro zabezpečení signalizace na málo vytěžovaných tratích, další rozvoj aplikací pro zlepšení informovanosti a komfortu cestujících, asistence pro vlakvedoucího, údržbu tratí; vývoj multimodálních aplikací pro logistické řízení pohybu tovarů a zlepšení přehledu v celém dodavatelském řetězci.

Oblasti **silniční dopravy** považují GSA za klíčové trendy trhu následující oblasti: snižování ceny mobilní datové konektivity, neustále zvyšování zabudovaných palubních jednotek GNSS, rozvoj ITS, které nevyhnutně vyžadují GNSS signál, rozvoj systémů nezávislé komunikace mezi vozidly (V2V, V2X), eCall a další celoevropské iniciativy (digitální tachografy, GNSS mýtný systém atd.). Oblasti zájmu pro vývoj aplikací: pro ADAS, přepojené a nezávislá vozidla, systémy pro navigování v jízdách pruzích, pro digitální



tachografy, monitorování přepravy nebezpečného zboží, implementování EGNOS do systémů „pay as you drive“, zvyšování přesnosti a robustnosti pro systémy na zpoplatnění komunikací a samozřejmě eCall.

V závěru byly prezentovány úspěšné projekty ze 7 rámcového programu a to zejména:

v oblasti železniční - projekt **SATLOC**: <http://www.gsa.europa.eu/satellite-based-operation-and-management-local-low-traffic-lines>

v letectví - -projekt **FiIGAP**: <http://www.gsa.europa.eu/filling-gap-gnss-advanced-procedures-and-operations>

v silniční dopravě projekt **TAXISAT**: <http://www.gsa.europa.eu/new-taxi-application-guided-satellite>

Ze všech prezentovaných statistik na závěr zdůrazníme snad jen jednu: v roce 2022 má celosvětově využívat až sedm miliard zařízení signál GNSS.

Videa z celodenního workshopu jsou k zhlédnutí na:

http://www.livestream.com/horizon_2020

Prezentace jsou k stažení na:

<http://www.gsa.europa.eu/node/10647>

V příloze tohoto PDF naleznete program workshopu.