

PREZENTACIJA BESPILOTNOG AEROFOTOGRAMETRIJSKOG SISTEMA „MODRI PLANET“ U SARAJEVU

Dana 17.12.2014. godine firma GeoWild d.o.o. Sarajevo organizovala je zanimljivu prezentaciju u sarajevskom hotelu Grand, u okviru koje su predstavnici slovenske geodetske kompanije MODRI PLANET prikazali bespilotni aerofotogrametrijski sistem vlastite proizvodnje. Tom prilikom predstavljen je paket koji čine bespilotna letjelica (heksakopter) Survey Drone 01 i prateći softver za obradu snimljenih podataka 3D Survey, koji je između 70 predstavljenih projekata proglašen najboljim na nedavno održanoj regionalnoj inovatorskoj konferenciji “Coinvest Venture Days”.

Prisutnima su praktično demonstrirane mogućnosti ovog sistema, a predstavljena su i brojna praktična iskustva njegove primjene u okviru više projekata u različitim oblastima.



Bespilotni aerofotogrametrijski heksakopter izložen u hotelu Grand i u letu iznad Sarajeva

Heksakopter za snimanje upotrebljava digitalni fotoaparatus Olympus Pen EP-1(2) rezolucije 12 megapiksela, a umjesto njega je moguće montirati i druge senzore. Senzor se može postaviti tako da osnimanja bude vertikalna, kosa ili horizontalna, što znači da se mogu snimati i fasade, strne litice, kamenolomi i sl. Letjelica je za navigaciju i pozicioniranje opremljena sistemom sačinjenim od GNSS i INS senzora, koji omogućava autonomno letenje po unaprijed zadanoj putanji, a može se navoditi i ručno putem zemaljske kontrolne stanice. Položaj polijetanja i područje koje treba snimiti određuju se programom mdCockpit povezanim s aplikacijom Google Earth. Program potom samostalno izrađuje plan leta, uzimajući u obzir uzdužni i poprečni preklop snimaka, visinu i brzinu leta, rezoluciju snimanja i sl. Vrijeme ostanka u zraku heksakoptera je skromnih 15 minuta, što je ipak dovoljno da se s optimalne visine leta od 80 m snimi područje površine 12 ha, s rezolucijom 2 cm. Za obradu snimaka koristi se program 3D Survey, na čijem je razvoju rađeno četiri godine. Program omogućava automatsko identifikovanje kontrolnih tačaka, usklađivanje i georeferenciranje snimaka, na osnovu čega se dobiva georeferencirani oblak tačaka, ortofoto, digitalni model terena i sl. Predstavljeni sistem je pogodan za premjer manjih područja gdje je ekonomski neopravdano korištenje klasičnog aerofotogrametrijskog snimanja, a u odnosu na klasične terestričke metode omogućena je veća bezbjednost i produktivnost.

Admir Mulahusić i Nedim Tuno