

A Thales cég innovatív célazonosítási koncepciója rendkívüli mértékben csökkentheti a veszteségeket a közvetlen légi támogatási harcfeleltartások végrehajtásakor. Jelenleg a közvetlen légi támogatást (Close Air Support - CAS) végrehajtó gépek személyzete nem rendelkezik olyan operatív rendszerrel, melyet igénybe vehetne a csapás megkezdése előtt a saját erők azonosítására. Ez odavezetett, hogy számos esetben érte véletlen támadás a saját csapatokat Irakban és Afganisztánban merevszárnyú, vagy forgószárnyú repülőeszközökkel végrehajtott CAS feladatok során.

A Thales Land & Joint Div. cég kifejlesztett egy egyszerű koncepciót, amely egyesíti a meglévő fedélzeti IFF transzpondereket a földi rendszer számára módosított változattal. A koncepció a harcászati rádiórendszereket használja arra, hogy minimalizálja a feladatra orientált speciális földi IFF egységeket (s az ezzel kapcsolatos költségkihatásokat).

A Thales koncepció alapján a CAS feladatokat végrehajtó repülőeszközök kérdéseket küldenek a légitámasz számára kiválasztott zónákhoz egy szabvány transzponder felhasználásával, amely 1090 MHz adási- és 1030 MHz vételi frekvencián üzemel. Az 1030 MHz frekvencián sugárzó hasonló transzponderekkel felszerelt földi erők válaszolnak a repülőeszközök fedélzetéről küldött kérdésekre (ezért a rendszer neve: "Fordított IFF") és figyelmeztetik a pilótákat a saját erők jelenlétére a zónákban. Csak a légitámaszra kijelölt zónákban lévő földi transzponderek továbbítják az elhelyezésükre vonatkozó információt a kérdező repülőeszközök számára. A létező IFF hullámformák biztosítják a megfelelő interoperabilitást más koalíciós erőkkel.

A légitámaszra kijelölt zónában lévő és transzponderekkel fel nem szerelt saját csapatok jelenléte szintén észlelhető a rádió rendszerektől, vagy a harctéri célazonosító berendezésektől (Battlefield Target Identification Devices - BTIDs) a Sinegars, PR4G és egyéb UHF és VHF harcászati rádióhálókon és digitális adatkapcsolati rendszereken keresztül érkező válaszok felhasználásával. A zónán kívül elhelyezkedő erők szintén válaszolhatnak, ugyanezen ún. "pótválaszok" felhasználásával, gazdagítva ezáltal a hadműveleti helyzetképet gyakorlatilag plusz költségkihatások nélkül.

A fejlesztés jelenlegi fokán a rendszer az IFF "S üzemmód" hullámformát használja fel, melyet széles körben alkalmaznak a kooperatív rendszerek, a megfigyelő és adatkapcsolati rendszerek. A rendszer az új IFF "5. üzemmód" hullámformával is alkalmazható. A koncepció előnyét a könnyű felhasználhatóság és a viszonylag alacsony költségkihatás képezi, mivel alapvetően a meglévő berendezésekre támaszkodik.

A rendszer hadműveleti bemutatásra került a múlt év szeptemberi Bold Quest gyakorlat során, melyet a Nevadában települő Nellis AFB légi bázison és a Kaliforniában lévő nemzeti Kiképző Központban hajtottak végre. A gyakorlaton tíz ország (valamennyien a NATO Afganisztánban lévő Nemzetközi Biztonsági Erők tagjai) vett részt, melynek célja az volt, hogy javítsák a kooperatív és nem-kooperatív célazonosítást, a baráti erők követését, a helyzetismeretet és a koalíciós interoperabilitást a közvetlen légi támogatást biztosító digitális berendezések felhasználásával.

A gyakorlat során két Mirage 2000D vadászrepülőgépre felszerelt TSC 2030 fedélzeti transzponder és hét földi transzponder felhasználtak. A "Fordított IFF" információ kiegészítésére a Mirage 2000D vadászrepülőgépek képernyőit úgy alakították ki, hogy kijelazzék a Scarabee digitális adatkapcsolati rendszertől érkező adatokat. A Scarabee rendszer tesztelését jelenleg azzal a céllal végzik, hogy átalakítható legyen egy olyan hadműveleti rendszerré, amely lehetővé teszi a francia FAC pontok interoperabilitását más NATO erőkkel.

A francia speciális műveleti századok és FAC csoportok által, valamint az US Hadsereg, US Tengerészgyalogság és a kanadai erők földi járművein szállított földi transzpondereket - eltérő konfigurációkban - felszerelték digitális adatkapcsolati interfészekkel és PC 104 hardverrel a helyzet- és esemény regisztrálás és megfigyelés biztosítására.

Két francia Peugeot P4 felderítő gépjárművet szabvány transzponderekkel szereltek fel szabvány konfigurációban;

Két kanadai gépjárművet egy BTID digitális adatkapcsolati rendszerrel kötötték össze, egy harmadikat pedig egyáltalán nem lett csatlakoztatva helyzetismereti rendszerekhez;

egy US Army műszaki karbantartó gépkocsiba földi transzpondert telepítettek. A transzpondert regisztráló berendezéssel látták el, elektromos táplálását a gépkocsi biztosította.

egy önálló működésre képes, tápakkumulátorral rendelkező transzpondert az US Tengerészgyalogság (USMC) Humvee gépjárművére szereltek fel.

A Bold Quest gyakorlat tapasztalatai azt mutatták, hogy a rendszer a várakozásnak megfelelően pontosan működött, könnyű volt alkalmazni és növelte a harcfeleltartó hatékonyságát. Több esetben sikerült elkerülni a saját erők véletlen megtámadását valósidejű helyzetismereti és célkiválasztási információk felhasználásával, beleértve úgy az egyszerű, mint a "pót" válaszokat. Berendezés meghibásodást nem jelentettek.

Bár még több munkára van szükség az egyéb harctéri berendezésekkel való összekapcsolhatóság bizonyítására, a NATO 7. albizottsága (a NATO Vezetési és Irányítási Konzultációs Testületének azonosításért felelős szerve) részéről már a kidolgozás stádiumában van a "Fordított IFF" Stanag szabvány tervezete. Több NATO ország - beleértve az US-t és Németországot - kifejezték érdeklődésüket a rendszer kipróbálására.