

Múlt, jelen, jövő - egy radarképen

2021.03.31.

Nem sokáig láthatunk majd olyan radartechnikai tevékenységet, mint amelyet medinai helyszíni riportunkra érkezve gyakorlatilag azonnal megpillantunk. Az MH Légi Műveleti Vezetési és Irányítási Központ (MH LMVIK) 2. Gerinc Radar Mérőpontján ugyanis éppen régi orosz radar karbantartása zajlik; nem olyan messze pedig ott magasodik a RAT 31-DL típusú 3D-s radar.



Néhány esztendővel ezelőtt a Tolna megyei Medinán a helyiek örültek annak, hogy végül a helyi alegységhez települ az új 3D-s radar, megnövelve ezzel a honvédség kínálta munkalehetőségek számát. Az akkor újnak számító radartechnika 2015-ös hadrendbe állása tovább javította a jó kapcsolatot a civilek és azon katonák között, akik éppen radarantennát állítanak be, mert bizony a régi orosz rádiólokátorok (P-37, PRV-17, SZT-68U típusok) pontos működése még egy ideig elengedhetetlen a légi felderítési feladatok maradéktalan ellátáshoz.

Wéber Szabolcs százados, a medinai alegység parancsnokhelyettese egyetértően bólint: a rendszerben lévő rádiólokátorok szempontjából a medinai gerincradar-mérőpont valóban különleges - a fentiek mellett még mobil radarcsoportokat is üzemeltetnek. De vajon hogyan is működik hazánkban a radaros légi felderítés rendszere - tesszük fel a kérdést a szintén jelen lévő dr. Vörös Zoltán alezredesnek, az MH LMVIK radartechnikai főnökének. Mint mondja, a három rendszerben lévő 3D-s radar (Bánkút, Békéscsaba és ugye Medina) adja a felderítés alapját, melyet kiegészítenek a Kupon és Jután települt radarszázadok, illetve szükség esetén a mobil radarcsoportok.

„Utóbbiakra akkor van szükség, ha egyrészt szeretnénk kiterjeszteni a légtérelenőrzés alsó határát a meglévő RAT 31-DL-ek képességei alá, vagy az előljáró úgy rendelkezik. Ilyenkor települünk ki a mobil radarcsoportokkal a kijelölt területre.” - mondja a radartechnikai főnök.



Mialatt közeledünk a tekintélyt parancsoló méretekkel rendelkező 3D-s radarobjektumhoz kiderül, hogy a haditechnikai eszköz nem csupán fizikai méreteiben képviseli az állandóságot. Ugyanis amellet, hogy a váltásos szolgálati rendben dolgozó technikusoknak és radarmérnököknek köszönhetően az év minden percében folyamatosan üzemel, az állandóság a vezérlő szoftverekre is vonatkozik, amelyek igen ritkán módosulnak, és akkor is csak kis mértékben. Ezekkel a változásokkal az üzemeltető állomány folyamatosan lépést tud tartani.

Kiszállva a liftből magunk is szembesülünk a napi munkával: a radarmonitorra pillantva látjuk a látszólag lassan mozgó, zölddel jelölt légi járműveket és képzeletben tudjuk: a felderített légi helyzetképet máris látják a veszprémi „Sziklában” - azaz a légi irányításért felelős hadműveleti központban - vagy éppen a NATO, Torrejonban települt Légi Hadműveleti Központjában (CAOC).



„Az adattovábbítás itt már valós idejű - azaz real time -, nem úgy, mint korábban. Az előző generációs radaroknál viszonylag jelentős idő telt el, amíg a döntéshozó elé került az „aktuális légi helyzetkép”. Most viszont hatalmas rugalmasságot jelent, hogy azonnal lehet reagálni a kialakult helyzetre” - világítja meg a múlt és jelen közötti egyik legfontosabb különbséget dr. Vörös Zoltán alezredes.

A napi munka szempontjából lényeges a radarok megfelelő paraméterezése. Ahhoz ugyanis, hogy a technikai eszközök mindig a legmagasabb teljesítményt nyújtsák, alkalmazkodva a környezeti viszonyokhoz és/vagy az adott speciális feladathoz, módosítani kell bizonyos paramétereket.



„A radar érzékeny eszköz. Más beállításokat kell használni, tegyük fel egy párás nyári reggelen, mint egy száraz téli alkonyatban. Amellett, hogy az eszköz sok beállítást automatikusan is tud kezelni, ha a radarkezelő mérnök, vagy szaktechnikus érzékeli a teljesítmény csökkenését, az előre konfigurált üzemmódok közül beállítja az időjárási körülmények alapján a legmegfelelőbbet” - fogalmaz Wéber százados. Dr. Vörös alezredes hozzáteszi, hogy olykor egy adott repülési feladathoz is speciálisan kell beállítani a radart, mert nem mindegy, hogy egy bizonyos szituáció miatt egy adott szektort megfigyelés alatt kell tartani, vagy épp tartózkodni kell annak a „beradarozásától”, illetve háromezredes fokban földközeli magasságban, vagy esetleg nagy magasságban kell-e felderítést végezni.

„A RAT-31 DL természetesen egyszerre képes elvégezni ezeket a felderítési feladatokat, mégis adódhat olyan eset, amikor a specialitásokra kell fókuszálni. A korábban már említett paraméter-változtatása egyébként pár kattintás a számítógépen. Az informatikai lehetőségek kiaknázásával már nem kell csavarhúzóval a kezünkben közlekedni a radarban és potmétereket tekergetni. Ráadásul a rendszer képes rögzíteni a beállításokat, tehát egy-egy jó konfigurációt el lehet menteni, hogy a későbbiekben gyorsabban tudjuk használni azokat” - szolgál további magyarázattal a radartechnikai főnök.



Kisétálva a radarkupola oldalára, térképékként terül el előttünk a táj. Alant befejezték a régi radar antennájának beállítását, kicsit távolabb további régi rádiólokátorok várják az utolsó bevetések egyikét. A Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program ugyanis érinti a légtérellenőrzés rendszerét is. A távolban már bizony felsejlenek az ELM-2084 típusú, légvédelmi, légtérellenőrző és tüzérségi felderítő radarok, amelyek néhány éven belül teljesen rendszerbe állnak, így végképp haditechnikai múlttá változtatják a P-37-est és társait. Az új radarok már most feladatot adnak az MH LMVIK számára, hiszen ezek üzemeltetésére az állomány felkészítése már el is kezdődött.



„Azt látni kell, hogy korábban a 3D-s rendszerre történő váltás sem ment varázsütésre, ugyanis teljesen más megközelítést kíván egy ilyen radar üzemeltetése, mint a korábbiaké. Nem volt sok időnk az átállásra, hiszen azonnal generációugrás történt. A képességek szinten tartásához és a rendszerbe újonnan belépő szakemberek képzéséhez szükség volt egy olyan instruktori állomány felkészítésére is, akik nem csak üzemeltetni, karbantartani képesek az új eszközt, hanem át is tudják adni ezt a tudást másoknak. Erre törekszünk az ELM-2084-esek esetében is. Mivel a radarok előre ütemezetten állnak majd a rendszerbe, lesz átmeneti időszak, amikor egyszerre használjuk a régi technikát és a legújabb eszközöket.

Ennek hátránya, hogy az üzemeltetéshez több ember szükséges és egyszerre kell kétféle megközelítéssel szolgálatot teljesíteni, valamint szinten tartani a két képességet. Előnye viszont, hogy egyenletesebb lesz az átállás, mint korábban. Az előkészületeket megkezdtük; kiválasztottuk a fent említett instruktorkör-állományt és azokat a mérnököket is, akiket először készítenek fel a legújabb radarok üzemeltetésére. Idén az angol nyelvi képzésre helyezzük a hangsúlyt, ugyanis ez az alapja a legújabb radarok működtetésének” - mutatja meg nekünk a nem túl távoli radaros jövőképet dr. Vörös Zoltán alezredes. Véleménye szerint az ELM-2084-es egy kipróbált, fejlett, megbízható, széles felhasználói lehetőségeket biztosító eszköz, amely a fixen települt RAT-31 DL-hez képest magasabb hadműveleti képességgel bír. A többfunkciós (úgynevezett multi-mission) radar nem csak légtérelenőrzési feladatokat képes ellátni, hanem a tüzér feladatok támogatására is képes és teljesen kiváltja majd a most még rendszerben lévő technikai eszközöket.



„Ha majd a teljes új légtérelőző rendszer hadrendbe áll, minden radarbázisunkon 3D-s radar üzemel majd, szavatolva ezzel hazánk légterének biztonságát. Az új eszköz mobilitási képességeit kihasználva pedig az ország bármelyik pontjára kitelepülve, titkosított adatátvitellel képesek lesznek az aktuális légihelyzetképet továbbítani az előjáró harcálláspontra” - fogalmaz dr. Vörös Zoltán alezredes, miközben még egy utolsó pillantást vetünk fentről minden irányába.

Szabad szemmel nézve a napsütéses légtér üresnek, nyugodtnak látszik.



Forrás:

honvedelem.hu