

AZ US HELIKOPTEREK FELSZERELÉSE RAKÉTA FIGYELMEZTETŐ ÉS ELLENTEVÉKENYSÉGET BIZTOSÍTÓ RENDSZEREKKEL
(AVIATON WEEK & SPACE TECHNOLOGY 2008. 03. 10. p. 28)

Az US NAVY nagy erőfeszítéseket tesz a helikopterek rakéta ellentevékenységet biztosító új berendezésekkel való felszerelésére. A módosítások először a CH-46 és CH-53 típusú helikoptereken kerülnek végrehajtásra, 2009-ben pedig a MV-22 konvertiplánokra tervezik felszerelni a berendezéseket

Az elmúlt években a Haditengerészeti Repülő Rendszerek Parancsnoksága (NAVAIR) számos helikoptermodernizálási programot vezetett be, melyek elsősorban a infra célkoordinátorral szerelt hordozható rakéták elleni védelem hatékonyságát kívánták növelni. A bevezetett korszerűsítések az infracsapda kivétők kapacitás növelésére irányultak.

A jelenlegi tervek szerint a NAVY megteszi az első lépéseket, hogy kiegészítse a helikopterek fedélzeti önvédelmi rendszerét bonyolultabb, elektronikai ellentevékenységet biztosító berendezésekkel. E berendezések elsősorban a lézer alapú infravörös ellentevékenység végrehajtását biztosítják. A NAVAIR felhasználja a Northrop Grumman cég által kifejlesztett Guardian zavaróeszközt, ami lehetővé teszi, hogy a lézer alapú ellentevékenységet biztosító berendezés felszerelése kerüljön helikopterekre.

A NAVY feszített ütemtervet készített a felszerelések végrehajtására. Március elején megkezdődtek a kísérleti repülések a CH-46 helikopterekkel, ami a CH-53 helikopterekkel is hamarosan beindul. Novemberig a haderőnem kialakítja a két helikopterre felszerelendő rendszer konfigurációját, majd a csapatoknál lévő helikopterekre megkezdik azok felszerelését. Az MV-22 konvertiplánok esetében a felszerelés ütemterve kevésbé feszített, de 2009 végéig azt is végre kell hajtani.

A CH-53 típusú helikoptereken plusz kihívást jelent a NAVY számára a két sávban működő infravörös rakéta-figyelmeztető rendszerre való áttérés.

Először kerül alkalmazásra ez az új technológia, amely egyrészt kihasználja az infravörös (IR) rakéta-figyelmeztető rendszerek által biztosított nagyobb észlelési távolság előnyeit, de ugyanakkor minimalizálja a hamis riasztásokat, amit az ultraibolya (UV) fényt alkalmazó rakéta-figyelmeztető berendezés biztosít. Az aktív ellentevékenységek a CH-53 helikopteren a legfontosabb, mivel ez a típus nagy IR kisugárzó képpel rendelkezik.

Az MV-22 konvertiplánra szintén az IR sávban működő rakéta-figyelmeztető berendezést, míg a CH-46 az UV-alapú építik be.

A közeledő rakéták elleni megfelelő szférikus lefedés biztosítására a NAVY öt rakéta-figyelmeztető berendezést fog elhelyezni mindegyik helikopteren. Az új két sávot alkalmazó IR technológiával kapcsolatos felhasználási kockázat csökkentésére a CH-53 típusú helikoptereken továbbra is megmarad a korábban beépített UV-bázisú AAR-47 szenzorok alkalmazásának lehetősége.

A rendszerek felszerelése előtt azonban még több olyan probléma van, amely tisztázásra vár. Az egyik ezek közül, hogy hogyan fognak működni a lézer bázisú ellentevékenységeket biztosító berendezések a helikoptereken. Ugyanis ezek eddig csak merevszárnyú repülőeszközökre kerültek felszerelésre. A helikoptereken történő alkalmazással kapcsolatban például nagy figyelmet kell fordítani a lézer kisugárzására a forgószárny lapátokon keresztül, valamint vizsgálni kell annak üzemeltetését a helikopter függési üzemmódjában. Az US Hadsereg a NAVY által választott Guardian rendszer helyett a BAE Systems cég helikopterekhez kifejlesztett ellentevékenység-rendszerét részesíti előnyben. Ennek egyik oka az, hogy a NAVY a rendszer magas fokú megbízhatóságát tartja a legfontosabb követelménynek. A Guardian rendszer kevesebb mozgó része rendelkezik, így kevésbé érzékeny a poros, homokos sivatagi környezetben történő üzemeltetés során fellépő hatásokra, áll a hadsereg döntésének hátterében.

Természetesen a rendszerekkel kapcsolatos költségkihatásokat is fontolóra kell venni. Minden egyes Guardian rendszer beszerzése és felszerelése mintegy 1,5 millió USD-be kerül. Éppen ezért a NAVY hivatalos képviselői azt remélik, hogy más berendezések (beleértve például az AIM-9X rakéta keresőfejére alapozott zavaró berendezést) hosszabb távon olcsóbb alternatívákat biztosíthatnak. A NAVAIR fejlett harcászati repülőeszköz önvédelmi rendszerek program menedzsere Bill Chubb szerint bizonyos esetekben a fedélzeti önvédelmi rendszer "többbe kerülhet, mint maga a repülőeszköz".

A haderőnem azt is behatóan vizsgálja, hogy hogyan lehetne a nagyobb teljesítőképességű fedélzeti önvédelmi rendszer alkalmazását kiterjeszteni olyan kisebb platformokra, mint az AH-1 Cobra. Folyamatban vannak a megbeszélések több céggel - beleértve a SELEX-et - a jelenlegiekénél is kisebb méretű irányzó- és -követőeszközök fejlesztésére.

Bár a vállról indítható rakéták elleni védelem prioritást élvez, a NAVAIR azzal a feladattal is birkózik, hogy hogyan lehetne megvédeni a helikoptereket a kézifegyverek tűzhatása ellen. Az egyik vizsgálat alatt álló technológiai megoldás a két sávot alkalmazó IR rakéta-figyelmeztető rendszer felhasználása az ellenséges tűzmelegnyitás észlelésére. A rendszer riaszthatja a helikopter személyzetét a fenyegetésre, lehetővé téve a kitérő manőver végrehajtását. A fenyegetésre figyelmeztető egyesített és kapcsolt rendszerek (Joint and Allied Threat Awareness Systems JATAS) a rakéta-figyelmeztető szerkezeti elemén kívül egy lézer érzékelőt is tartalmazni fognak. A NAVY részéről a közelmúltban a fejlesztő cégeknek átadott követelmény szerint az új rendszernek együtt kell működnie az ALE-47 infracsapda kivétővel és a lézer-alapú zavaró berendezéssel. A tervek szerint irányító eszköz szerepét az APR-39A/B (V)2 típusú besugárzásjelző fogja betölteni. Az új rendszert az MV-22 konvertiplánra fogják felszerelni. Az év közepén írják ki a pályázatot az eszköz fejlesztésére.

[Vissza a tartalomhoz >>>](#)