

NAVAL EXPEDITIONARY SQUADRON
VAQ-134 GARUDAS

ΔΙΑΚΛΑΔΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ



Στις 28 Μαρτίου 2022 κλιμάκιο από έξι EA-18G Growler από τη VAQ-134 Garudas, συγκροτώντας Ναυτική Μοίρα Εκστρατείας, αναπτύχθηκε στην αεροπορική βάση Spangdahlem με σκοπό την αύξηση της ετοιμότητας του NATO, την ενίσχυση της συλλογικής αμυντικής στάσης της Συμμαχίας και την περαιτέρω ισχυροποίηση της συνεργασίας των μελών του υπό τη βαριά σκιά της ρωσικής εισβολής στην Ουκρανία. Η Μοίρα του Αμερικανικού Ναυτικού επιχειρήσε στη συνέχεια στη Γηραιά Ήπειρο, προσθέτοντας τις δυνατότητες Ηλεκτρονικού Πολέμου που διαθέτει τόσο στην USAFE όσο και σε άλλες ευρωπαϊκές αεροπορίες. Τα όσα ακολουθούν είναι μια αποτίμηση της αποστολής με έμφαση στο πλαίσιο στο οποίο επιχειρούν τα Growler στις αμερικανικές ένοπλες δυνάμεις ως διακλαδικά μέσα EW.

ΤΩΝ PATRICK ROEGIES, BEN GORSKI & JURGEN VAN TOOR. ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΓΚ

Όπως έχει αναφερθεί σε μια σειρά προηγούμενων άρθρων μέσα από αυτές τις σελίδες, με την έναρξη της ουκρανικής κρίσης, ακόμη και πριν από την εκδήλωση της ρωσικής εισβολής, η κυβέρνηση των Ηνωμένων Πολιτειών είχε αποφασίσει να ενισχύσει την αποτρεπτική ικανότητα του NATO στην Ευρώπη, ανάμεσα σε άλλα και μέσω προσωρινών αναπτύξεων αεροπορικών μονάδων.

Αργότερα και κατά τη διάρκεια της συνόδου κορυφής της Συμμαχίας τον Ιούνιο, ο Αμερικανός Πρόεδρος Τζο Μπάιντεν επισήμανε

την υπό εξέλιξη συγκρότηση δύναμης δύο Μοιρών F-35A στη RAF Lakenheath ως μέρος των μέτρων που αποτελούσαν απάντηση της κυβέρνησής του στη ρωσική επιθετικότητα. Ωστόσο σε συνέντευξή του αμέσως μετά, ο νέος διοικητής της USAFE, στρατηγός James B. Hecker, ο οποίος ανέλαβε καθήκοντα στις 27 Ιουνίου 2022, ανέφερε ότι, όταν οι δυο αυτές μονάδες θα αποκτήσουν πλήρες επιχειρησιακό καθεστώς, το Πεντάγωνο δεν έχει βραχυπρόθεσμα σχέδια να επεκτείνει περαιτέρω την παρουσία αμερικανικών μαχητικών πέμπτης γενιάς

στην Ευρώπη. Βέβαια, με την ίδια ευκαιρία, ο Αμερικανός ανώτατος αξιωματικός άφησε ανοικτό ένα τέτοιο ενδεχόμενο στο μεσοπρόθεσμο μέλλον και συμπλήρωσε ότι στο μεσοδιάστημα εκτός από τα F-35 στο Lakenheath η USAFE θα συνεχίσει να ενισχύεται με Μοίρες JSF από τις ΗΠΑ σε βραχυπρόθεσμα μεταστάθμευση.

Το Πεντάγωνο ανέπτυξε στην AB Spangdahlem τρεις μονάδες: KC-135 Stratotanker και F-35 Lightning II της USAF μαζί με κλιμάκιο EA-18G Growler του US Navy. Αυτή η πρωτοβουλία ξεκίνησε





Ένα από τα έξι Growler που μεταστάθμευσαν στην Ευρώπη.

στις 16 Φεβρουαρίου 2022, όταν δώδεκα F-35A από την 34^η Μοίρα Μαχητικών από τη Hill AFB της Γιούτα αναπτύχθηκαν στη Γερμανία. Αργότερα, οκτώ F-35A αντικαταστάθηκαν από αεροπλάνα της 158 Fighter Wing/134 Fighter Squadron της Αεροπορικής Εθνοφρουράς του Βερμόντ που έφτασαν εκεί στις 2 Μαΐου 2022, μια ανάπτυξη που έληξε στο σύνολό της στις 3 Αυγούστου. Αν και όχι στο Spangdahlem, ακολούθησε η μεταστάθμευση 12 F-22A Raptor της 90^{ης} Μοίρας Μαχητικών από την Elmendorf AFB της Αλάσκας που έφτασε στην Ευρώπη στις αρχές Αυγούστου και εγκαταστάθηκε στην πολωνική βάση Lask για μια παρατεταμένη επιχειρησιακή ανάπτυξη, η οποία έληξε στις 4 Δεκεμβρίου. Εκτός από τις προαναφερθείσες προσωρινές αναπτύξεις, η AB Spangdahlem φιλοξένησε επίσης άλλες αποστολές της USAF και της Εθνοφρουράς, όπως KC-10A από την 60^η και 305^η Air Mobility Wing το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Μαΐου, που αντικαταστάθηκαν αργότερα από KC-135R της 92AMW. Η προσωρινή ανάπτυξη των EA-18G της Electronic Attack Squadron VAQ-134 *Garudas* ήταν μια βραχυπρόθεσμη λύση για την προσθήκη δυνατότητας ηλεκτρονικού πολέμου, με σκοπό την υποστήριξη συνδυασμένων επιχειρήσεων απέναντι σε ισχυρή αεράμυνα σε περίπτωση

κλιμάκωσης της σύγκρουσης. Με την άφιξη όμως των Growler στην Ευρώπη η αποστολή τους σε καθημερινή βάση ήταν η **συγκρότηση «χάρτη» του ηλεκτρονικού πεδίου μάχης**, κάτι για το οποίο η Μοίρα του Ναυτικού έχει εκπαιδευτεί για να υποστηρίξει σε διακλαδικό πλαίσιο Πτέρυγες Εκστρατείας της Πολεμικής Αεροπορίας των ΗΠΑ, συμμαχικές δυνάμεις (allied/coalition task forces), δυνάμεις πεζοναυτών και ομάδες κρούσης αεροπλανοφόρων.

Οργανωτική δομή

Ο υποπλοίαρχος James «Homeskool» Corrin της Ναυτικής Μοίρας Εκστρατείας-NES (Naval Expeditionary Squadron), καθεστώς στο οποίο είχε μεταπέσει το κλιμάκιο της VAQ-134 μετά τη μεταστάθμευσή του, μας εξήγησε το δόγμα που υφίσταται: «*Οι κοινές εκστρατευτικές Μοίρες (joint expeditionary squadron) των EA-18G δεν έχουν υπαγωγή στη Διοίκηση Μονάδων Μάχης Εκστρατείας του Ναυτικού-NECC (Navy Expeditionary Combat Command), αλλά βρίσκονται υπό τη διοίκηση του COMVAQWINGPAC (Commander Electronic Attack Wing Pacific) στον αεροναύσταθμο NAS Whidbey Island, με σημερινό διοικητή τον πλοίαρχο David F. Harris. Αυτή είναι υπεύθυνη για τις υπομονάδες της, για το τρίπτυχο "προσωπικό-εκπαίδευσης-εξοπλισμός", αλλά η ανάθεση καθηκόντων πηγαίνει ψηλά στο μικτό γενικό επιτελείο, ενώ σε τακτικό επίπεδο ο έλεγχός τους βρίσκεται στις διοικήσεις των θεάτρων επιχειρήσεων στις οποίες εντάσσονται κατά περίπτωση. Αυτό που συμβαίνει συνήθως είναι ότι ο Υπουργός Άμυνας, ακολουθώντας τις εισηγήσεις των αρχηγών του μικτού επιτελείου, διατάσσει την ανάπτυξη Μοιρών Εκστρατείας και στη συνέχεια η ηγεσία εκδίδει τις σχετικές διαταγές για μεταστάθμευση. Στην τρέχουσα περίπτωση, η VAQ-134 έλαβε τις εντολές να αναπτυχθεί στην Ευρώπη με ειδοποίηση περίπου 96 ωρών».*

Ο επισμηναγός Russel Oster, υποδιοικητής της 52^{ης} Ομάδας Υποστήριξης-MSG (Mission Support Group) στην AB Spangdahlem, ήταν ο φορέας που υποδέχθηκε τη VAQ-134 *Garudas* και σχολίασε: «*Όλα πήγαν πολύ ομαλά. Η Spangdahlem είναι μοναδικά τοποθετημένη γεωγραφικά και στρατηγικά, ιδανική για να φιλοξενεί προσωρινές αναπτύξεις, ενώ έχει πλεονάζουσα χωρητικότητα για λειτουργίες, συντήρηση και υποδομές φιλοξενίας. Από την άλλη, και η Μοίρα του Ναυτικού έχει μεγάλη εμπειρία σε μετασταθμεύσεις. Έτσι, αν και ο χρόνος των 96 ωρών προειδοποίησης ήταν πολύ μικρός, η μονάδα έστειλε μια ομάδα επαφής ως προπομπή για την προετοιμασία της μετακίνησης, που ήταν η πρώτη της στη συγκεκριμένη τοποθεσία».*

Σκοπός και αναγκαιότητα

Όταν η USAF απέσυρε το 1998 τα **EF-111 Raven**, δημιουργήθηκε ένα επιχειρησιακό κενό στις υπηρεσίες που παρείχε η συγκεκριμένη πλατφόρμα και, καθώς δεν υπήρχε διάδοχος, το Πεντάγωνο συντόνισε την υποκατάστασή της με μέσα της Ναυτικής Αεροπορίας που θα μπορούσαν να προσφέρουν στον τομέα του ηλεκτρονικού πολέμου. Αυτή ήταν η ιδέα και η απαρχή της συγκρότησης των Κοινών Αεροπορικών Εκστρατευτικών Μοιρών που ενέταξαν τα EA-6B (αποσύρθηκαν τον Ιούλιο του 2019) και τα EA-18G σε **διακλαδικά καθήκοντα**.



Μια δωδεκάδα F-35A από την 34η Μοίρα Μαχητικών από τη Hill AFB της Γιούτα αναπτύχθηκαν στη Γερμανία.

KC-135R της 92AMW ήταν ανάμεσα στα μέσα υποστήριξης που μετέφερε το Πεντάγωνο στην Ευρώπη.



Ο «Homeskool», που είναι ο υπεύθυνος τακτικής εκπαίδευσης της VAQ-134, λέει χαρακτηριστικά ότι ρόλος της Μοίρας είναι η **διαχείριση και μείωση του κινδύνου** για τις αποστολές φίλιων αεροσκαφών και αυτός είναι τελικά ο σκοπός και η αναγκαιότητα της NES στην Ευρώπη: «*Ως εκπαιδευτής αυτό που διδάσκω στα στελέχη της Μοίρας κάθε μέρα είναι ότι είμαστε όλοι... διαχειριστές κινδύνου. Αξιολογούμε που βρίσκεται το τρέχον επίπεδο του για την αποστολή και στη συνέχεια επιχειρούμε να τον μειώσουμε σε ύψος που θα είναι αποδεκτό για τον τοπικό διοικητή. Δεν μπορούμε να εγγυηθούμε ότι θα εξαλείψουμε*

Σύμφωνα με τους ανθρώπους της VAQ-134, ο ρόλος τους είναι η εκτίμηση και η μείωση του κινδύνου που προβάλλει η εχθρική αεράμυνα.





Οι Μοίρες του Σώματος των Πεζοναυτών σε καθεστώς εκστρατείας λειτουργούν εντελώς διαφορετικά απ' ό,τι οι Μοίρες του Ναυτικού ή της Αεροπορίας.

εντελώς τον κίνδυνο της εχθρικής αεράμυνας, αλλά τα EA-18G βρίσκονται εδώ για να μειώσουν την απειλή των εχθρικών συστημάτων GBAD και να υποβαθμίσουν την ικανότητά τους να βλάψουν τις αεροπορικές δυνάμεις μας». Ο συνομιλητής μας προσθέτει: «Το Growler υπηρετεί με μοναδικό τρόπο τον σχεδιασμό συνοδείας, SEAD και κρούσης. Από την άλλη, ιστορικά το EA-18G θεωρείτο μέσο υψηλής αξίας-HVA (High Value Asset) και απαιτούσε από τις Μοίρες μαχητικών κρούσης (VFA) να του εξασφαλίσουν ένα ασφαλές επιχειρησιακό περιβάλλον από τα εχθρικά εναέρια μέσα. Αυτή η νοοτροπία έχει αλλάξει την τελευταία δεκαετία, όπου τώρα χρησιμοποιούμε κατάλληλο σχεδιασμό, ώστε η ένταξή μας στη συνολική αποστολή να παρέχει τη μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα και φωνικότητα, αλλά και τις υψηλότερες πιθανότητες επιβίωσης, ενώ παρέχουμε προστασία και υποστήριξη στα COMAO».

Μια διαφορετική νοοτροπία

Ο υπολοίαρχος Corrin υποστηρίζει τα ακόλουθα: «Από πολλές οπτικές γωνίες δεν υπάρχει διαφορά στη συνεργασία με τα μέσα της Ναυτικής



«Πυρήνας» του δόγματος επιχειρήσεων των Growler σε κλιμάκια εκστρατείας είναι η συνεργασία τους με άλλα μέσα σε διακλαδικό πλαίσιο.



Τα EC-130H Compass Call της USAF έχουν πολύ πιο περιορισμένο οριζόντιο δράσης στο πεδίο της μάχης ως stand-off jammers.



Τα EC-37B θα διεκδικούν τον επιχειρησιακό ορίζοντα έναντι των EC-130H, αλλά δεν θα φτάσουν αυτόν των EA-18G.



F/A-18C της VMFA-323 του USMC

Αεροπορίας και τα αντίστοιχα της USAF. Τα περισσότερα από τα συστήματά μας έχουν σχεδιαστεί με ολοκληρωμένο τρόπο, ενώ το δικτυοκεντρικό περιβάλλον των ενόπλων δυνάμεων, όπως το έχει σχεδιάσει το Πεντάγωνο, υποστηρίζει πλήρως αυτή την προοπτική. Τα αεροσκάφη είναι όλα σε θέση να επικοινωνούν μεταξύ τους και να ανταλλάσσουν πληροφορίες μέσω των ασυρμάτων UHF/VHF που είναι κοινοί ή κοινών προδιαγραφών. Μπορούμε να έχουμε φωνητική επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω ραδιοζεύξεων ή άλλων μεθόδων, αρκεί να είναι δομημένες στο υπάρχον δίκτυο. Από εδώ, στο Sprangdahlem, επιχειρήσαμε με E-3 AWACS, F-16 της 480^{ης} Μοίρας Μαχητικών, τα προσωρινά αναπτυσσόμενα F-35 και αρκετούς εταίρους του NATO. Η διαπίστωση που εξακολουθεί να υφίσταται είναι ότι δεν υπάρχει διαφορά όταν επιχειρούμε σε περιβάλλον Ναυτικής Αεροπορίας ή σε περιβάλλον Πολεμικής Αεροπορίας. Ίσως σήμερα αυτό να ακούγεται αυτονόητο, αλλά η κατάσταση δεν ήταν τέτοια, ακόμη και πριν από μερικά χρόνια. Αυτή η επικοινωνία είναι κρίσιμης σημασίας καθώς οι σύγχρονες τακτικές απαιτούν συντονισμό μεταξύ όλων των συνιστωσών προκειμένου να διαχειριστούν σωστά τον κίνδυνο και να επιτύχουν τους αντικειμενικούς σκοπούς της αποστολής. Αυτές οι τακτικές καθιερώνονται σε κοινό επιχειρησιακό δόγμα και εξασκούνται κατά τη διάρκεια των ασκήσεων. Το γεγονός ότι οι απειλές εξελίσσονται συνεχώς αναγκάζει τις ΗΠΑ και τους συμμάχους τους να αυξήσουν τους ρυθμούς αλλα-

Τα EA-18G με δυνατότητα μεταφοράς βλημάτων HARM, ατρακτιδίων παρεμβολών και πυραύλους αέρος-αέρος επιτρέπουν στο Growler να επιχειρεί στην πρώτη γραμμή μαζί με τις δυνάμεις κρούσης σε αντίθεση με τα EC-130H που έχουν ρόλο stand-off jamming και απαιτούν προστασία από φίλιες δυνάμεις ως HVA.

γών στον τρόπο που ενεργούν, να προσαρμόζονται σε νέα σενάρια και να επανεξετάζουν την προσέγγισή τους σε διάφορες προκλήσεις ώστε να παρακολουθούν το επίπεδο κινδύνου που προανέφερα. Αναφορικά με τον δικό μας ρόλο, όλοι, συμπεριλαμβανομένου του Ναυτικού, γνωρίζουν ότι κανείς δεν μπορεί να κάνει τα πάντα μόνος του. Η επιτυχία σε μια κοινή δύναμη σχετίζεται με τη συνεργασία και το σημείο-κλειδί είναι η συνοχή της διαδικασίας με τους συμμάχους. Στο μέσον όλου αυτού του επιχειρησιακού πλαισίου βρίσκονται τα EA-18G, των οποίων τα πληρώματα πρέπει να αξιολογήσουν τον κίνδυνο που αντιμετωπίζει κάθε διαφορετική πλατφόρμα και να δράσουν υποβαθμίζοντάς τον. Αυτό, από την άλλη, απαιτεί από τους πιλότους και χειριστές συστημάτων των Growler να έχουν ευρεία κατανόηση των πλεονεκτημάτων και των αδυναμιών κάθε τύπου αεροσκάφους αλλά και κάθε συμμαχικής αεροπορίας, κάτι που είναι μια μοναδική ιδιότητα που έχουμε αποκτήσει με τα χρόνια και την οποία φέρνουμε στο πεδίο της μάχης ως εκστρατευτική Μοίρα».

Συνέργεια δυνάμεις

Ο υπολοίαρχος Corrin συνεχίζει: «Δυνατότητες εκτός της χρήσης όπλων, όπως η εφαρμογή ηλεκτρονικού πολέμου από εναέρια πλατφόρμες, αποτελούν κρίσιμο στοιχείο στην επιδίωξη ενός τοπικού διοικητή να



F-16C της 480ης Μοίρας Μαχητικών από το Spangdahlem D12 Η εγγενής «κληρονομιά» μαχητικού που ενσωματώνουν τα EA-18G τα κάνει ασυναγώνιστα στην ένταξη σε δυνάμεις κρούσης.

μειώσει τον κίνδυνο της εχθρικής αεράμυνας για μια φίλια δύναμη και κατ' επέκταση να ενισχύσει τις πιθανότητες επιτυχίας της αποστολής της. Αυτή η απαίτηση μπορεί να ικανοποιηθεί σήμερα στους κόλπους των αμερικανικών ενόπλων δυνάμεων από ένα EA-18G ή ένα EC-130H Compass Call ή στο μέλλον ένα EC-37B. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα του Growler σε σύγκριση με τα αντίστοιχα μέσα της USAF είναι οι μεγαλύτεροι διαθέσιμοι αριθμοί τους, το γεγονός ότι η πλατφόρμα βασίζεται σε μαχητικό και η άμεση διαθεσιμότητά τους λόγω αυξημένων ικανοτήτων στη μεταστάθμευσή τους. Δεν υπάρχει κανένα εξειδικευμένο αεροσκάφος ή σύστημα στην Αεροπορία αυτή τη στιγμή που να μπορεί κάνει ό,τι κάνουμε, ούτε θα υπάρξει για κάποιο χρονικό διάστημα».

Σε σύγκριση με τα μέσα της USAF, δηλαδή τα EC-130H σήμερα και στο μέλλον τα EC-37B, το EA-18G μπορεί να επιχειρήσει πιο κοντά στο πεδίο της μάχης, αφού οποιαδήποτε στιγμή μεταπίπτει σε ρόλο μαχητικού αεροσκάφους που είναι ενσωματωμένος στη σχεδίαση, «κληρονομιά» από το F/A-18F. Όπως υπογραμμίζει ο «Homeskool: «Έχουμε τη δυνατότητα να μεταφέρουμε πυραύλους HARM, ατρακτίδια παρεμβολέων και πυραύλους αέρος-αέρος που σε συνδυασμό επιτρέπουν στο Growler να επιχειρεί στην πρώτη γραμμή μαζί με τις δυ-



Τα Growler είναι εξειδικευμένα στη συνεργασία με την Αεροπορία στη βάση του δόγματος της "Κοινής Δύναμης" (Joint Force).



Η συνεργασία των EA-18G ειδικευμένων στον ηλεκτρονικό πόλεμο και των F-16 Wild Weasel είναι ένα πλαίσιο που καλλιεργήθηκε στην Ευρώπη κατά τη μεταστάθμευση της VAQ-134 Garuda.



Στους εκστρατευτικούς σχηματισμούς του Σώματος Πεζοναυτών οι αεροπορικές δυνάμεις υποστηρίζουν τα επίγεια μέσα τους, με το σύνολο να λειτουργεί πολύ πιο ανεξάρτητα.

νάμεις κρούσης, τις οποίες συνοδεύουμε έως τον στόχο και επιστρέφουμε μαζί τους. Το EC-130H είναι ικανή πλατφόρμα EW, αλλά έχει ρόλο stand-off, δηλαδή πρέπει να επιχειρεί από ασφαλή για το ίδιο απόσταση από την πρώτη γραμμή, και οι φίλιες δυνάμεις πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλα για την προστασία του ως HVA. Ένα EA-18G μπορεί επίσης να πετάξει πολύ πιο γρήγορα από ένα Compass Call, γεγονός που του επιτρέπει να εμπλακεί στη μάχη και στη συνέχεια να αποχωρήσει ταχύτερα από τον αγώνα, όπως απαιτεί η κατάσταση. Επομένως, δεν θα έκανα την ερώτηση "Ποια είναι η αντίστοιχη ικανότητα της Αεροπορίας", καθώς δεν υπάρχουν άμεσα ανταγωνιστικές πλατφόρμες. Αφορά περισσότερο συνεργία όλων των διαφορετικών δυνατοτήτων που συνδυάζονται και έτσι πρέπει πραγματικά να λειτουργήσει μια δύναμη στο σύγχρονο πεδίο μάχης». Όπως όμως από την άλλη παραδέχεται ο υποπλοίαρχος Corrigan, «το EA-18G Growler δεν μπορεί να κερδίσει τον αγώνα μόνο του, όπως κανένα οπλοσύστημα δεν μπορεί να κάνει κάτι τέτοιο. Το θέμα είναι να έχουμε τη δυνατότητα να φέρουμε όλα τα μέσα μαζί, ειδικά όταν αντιμετωπίζουν ισχυρούς ισότιμους (near peer) αντιπάλους». Ο υποπλοίαρχος Corrigan μας επισημαίνει: «Αναφορικά με τα

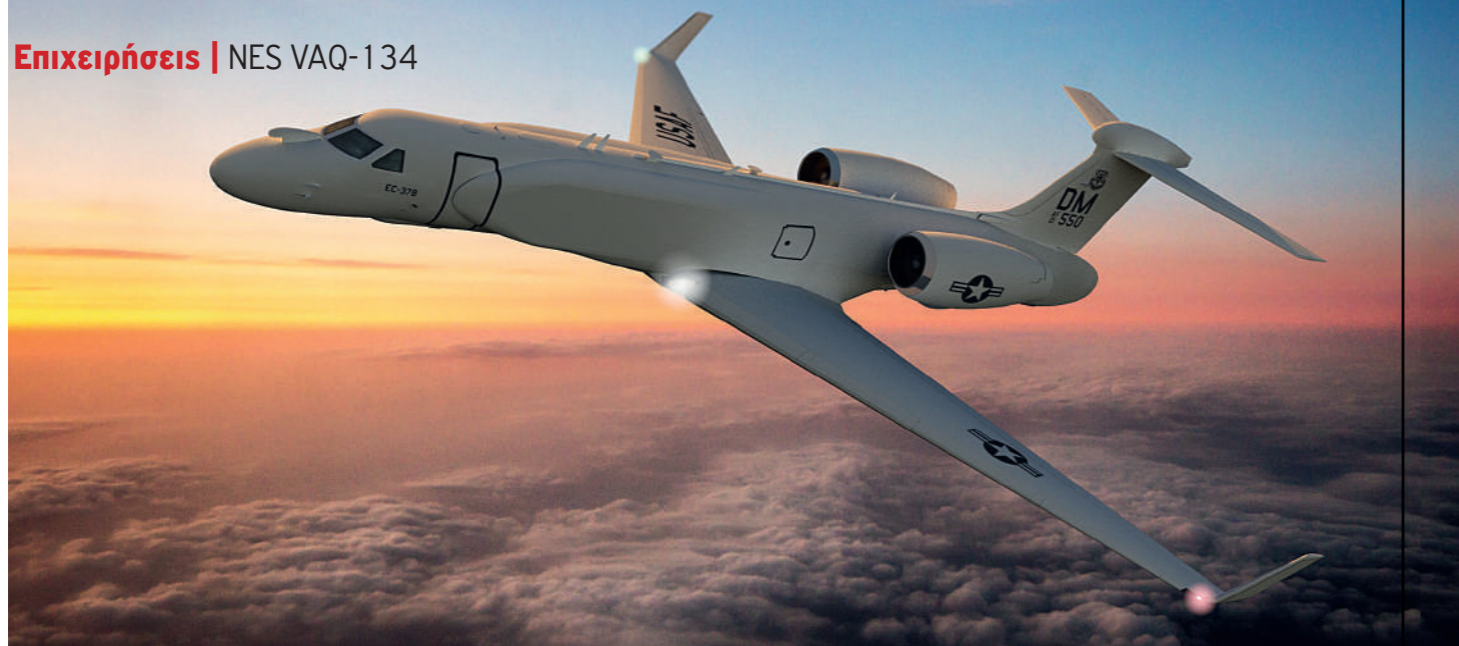
Η προσωρινή ανάπτυξη των EA-18G της VAQ-134 Garuda στην Ευρώπη ήταν μια βραχυπρόθεσμη λύση για την προσθήκη δυνατότητας ηλεκτρονικού πολέμου στην υποστήριξη συνδυασμένων επιχειρήσεων απέναντι σε ισχυρή αεράμυνα σε περίπτωση κλιμάκωσης της σύγκρουσης στην Ουκρανία.

παραπάνω, το γεγονός ότι ήμουν εκπαιδευτής στο σχολείο όπλων-τακτικής και στη συνέχεια ανέλαβα αντίστοιχα καθήκοντα εκπαιδευτή τακτικής στη Μοίρα μου δίνει την ευκαιρία -και εργαζόμαστε σκληρά γι' αυτό- να αποτρέψουμε τη νοοτροπία ανάμεσα στους Ιταμένους, ειδικά στους νέους, ότι κάποιος μπορεί να κερδίσει τον αγώνα μόνος του. Τέτοια σενάρια όχι μόνο δεν είναι ρεαλιστικά, αλλά οι εκπαιδευόμενοι δεν πρόκειται να μάθουν πολλά απλώς προσπαθώντας να αντιμετωπίσουν μια πρόκληση μόνοι τους. Η σωστή τακτική έχει να κάνει με το να αναγκάζεις τους ανθρώπους να συνεργάζονται και να επιχειρούν μαζί».

Παρά τις υπαρκτές ανάγκες, η USAF, σχεδόν 25 χρόνια μετά την απόσυρση του EF-111, δεν έχει κινηθεί προς την κατεύθυνση του να αναπτύξει ένα κατάλληλο ειδικό αεροσκάφος για τον ρόλο του Ηλεκτρονικού Πολέμου. Από την πλευρά της η Διοίκηση της Ναυτικής Αεροπορίας άνοιξε πρόσφατα τη συζήτηση εάν ο θεσμός των κοινών Μοιρών εκστρατείας θα πρέπει παραμείνει ενεργός. Όπως προαναφέρθηκε, η USAF επιχειρεί επί του παρόντος με EC-130H Compass Call, κατάσταση η οποία θα παραμείνει μέχρι την ολοκλήρωση της εξέλιξης του αντικαταστάτη του, δηλαδή του EC-37B, το οποίο θα αντικαταστήσει το Compass Call στο μέλλον (βλέπε σχετικό πλαίσιο). Ακόμη όμως και τότε ο ρόλος των EA-18G δεν θα αλλάξει σημαντικά.

Το Σώμα Πεζοναυτών επιχειρεί επίσης με μια σειρά από Μοίρες Εκστρατείας, και ανάμεσα σε αυτές η VMFA-323 Death Rattlers είχε αναπτύξει δέκα F/A-18C Legacy Hornet στην ευρωπαϊκή ήπειρο το περασμένο καλοκαίρι στο πλαίσιο της ενίσχυσης του NATO. Τα αεροπλάνα έφτασαν στην AB Lask της Πολωνίας τον Ιούνιο, ενώ τέσσερα από αυτά μεταστάθμευσαν για μερικές εβδομάδες στην AB Aviano στη βόρεια Ιταλία.

Ωστόσο, η νοοτροπία και το δόγμα εκστρατείας του Σώματος Πεζοναυτών δεν είναι τα ίδια με του Αμερικανικού Ναυτικού. Η κύρια διαφορά είναι ότι οι ναυτικές Μοίρες Εκστρατείας αναπτύσσονται για να υποστηρίξουν άλλες μονάδες, πολλές φορές διακλαδικές, ενώ το Σώμα Πεζοναυτών, πιστό στη μακρά παράδοση που πηγαιίνει πίσω στην ιστορία του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, παρατάσσει συχνά ικανή δύναμη που μπορεί να υποστηρίξει εσωτερικά τον εαυτό της για εκστρατευτικές επιχειρήσεις. Με άλλα λόγια, στους εκστρατευτικούς σχηματισμούς του Σώματος Πεζοναυτών οι αεροπορικές δυνάμεις υποστηρίζουν τα επίγεια μέσα τους με το σύνολο να λειτουργεί πολύ πιο ανεξάρτητα. Αντίθετα μια μονάδα εκστρατείας του Ναυτικού, ειδικά μια με EA-18G, όπου και εάν βρίσκεται, δεν έχει ως αντικειμενικό σκοπό να ολοκληρώσει απευθείας οποιαδήποτε αποστο-



Στον χρόνο που πέρασαν τα Growler στην Ευρώπη συγκροτούσαν σε καθημερινή βάση «χάρτη» του ηλεκτρονικού πεδίου μάχης, κάτι για το οποίο η Μοίρα του Ναυτικού έχει εκπαιδευτεί προκειμένου να υποστηρίξει σε διακλαδικό πλαίσιο με Πτέρυγες Εκστρατείας της USAF, συμμαχικές δυνάμεις, δυνάμεις Πεζοναυτών και Ομάδες Κρούσης αεροπλανοφόρων.

λή. Είναι εκεί για να επιτρέψει σε άλλους συμμετέχοντες να υλοποιήσουν τους ρόλους τους με χαμηλότερο κίνδυνο και με μεγαλύτερες πιθανότητες επιτυχίας.

Συνεργασία με την Αεροπορία

Τι κάνει λοιπόν μια ναυτική εκστρατευτική Μοίρα μοναδική; Ο «Homeskool» απαντά: «Θα έλεγα ότι είμαστε εξειδικευμένοι στη συνεργασία με την Αεροπορία στη βάση του δόγματος της "Κοινής Δύναμης" (Joint Force). Κατά τη διάρκεια του κύκλου προετοιμασίας, για να αποκτήσουμε διαθεσιμότητα ανάπτυξης για επιχειρήσεις, συμμετέχουμε σε πολλαπλές ασκήσεις μεγάλης κλίμακας σε συνεργασία με την USAF και τους συμμάχους μας. Για παράδειγμα, πριν από την τρέχουσα ανάπτυξη

Δέκα EC-37B θα επιχειρούν αποκλειστικά με το 55ο ECG (Electronic Combat Group).

συμμετείχαμε σε δύο Red Flag, στη Νεβάδα και την Αλάσκα, καθώς και στην άσκηση Northern Edge. Συνεργαστήκαμε με πολυάριθμα μέσα της Πολεμικής Αεροπορίας των ΗΠΑ, που επίσης προετοιμάζονταν για ανάπτυξη, και σε κάποιες από αυτές και με εταίρους, όπως οι Αεροπορίες της Αυστραλίας και της Σιγκαπούρης. Όλες οι ασκήσεις έχουν να κάνουν με τη συγκέντρωση στελεχών σε κοινό περιβάλλον και τη συμμετοχή τους στην υλοποίηση σεναρίων για το πώς να πολεμούν μαζί με ασφάλεια και συνοχή, όταν και όποτε κληθούν να το κάνουν, οπουδήποτε στον πλανήτη.

Σε μια άλλη παράμετρο, σίγουρα υπάρχει μεγάλη διαφορά όταν επιχειρούμε στους κόλπους μιας Πτέρυγας Αεροπλανοφόρου έναντι της δομής διοίκησης της Αεροπορίας. Στην πρώτη περίπτωση αυτό που μας απασχολεί πρωτίστως είναι η ασφάλεια πτήσης από τη στιγμή της απονήωσης έως και την ανάκτηση στο πλοίο, αναφορικά με το εάν θα έχουμε αρκετά καύσιμα ή για το σχέδιο που θα ακολουθήσουμε σε περίπτωση απροόπτου. Αυτή είναι η πεμπτουσία επιχειρήσεων της ναυτικής αεροπορίας που εξασκεί για σχεδόν εκατό χρόνια τώρα το Ναυτικό. Η προτεραιότητα αυτή είναι συνυφασμένη με τις επιχειρησιακές ανάγκες. Όταν πετάμε ως Μοίρες εκστρατείας από χερσαίες βάσεις, δεν έχουμε τόσο κρίσιμους περιορισμούς καυσίμων όσο από ένα αεροπλανοφόρο, όπου η ανάκτηση ενός τζετ γίνεται κάθε 45 έως 60 δευτερόλεπτα. Επιπλέον, υπάρχουν εναλλακτικά αεροδρόμια σε περίπτωση ανάγκης και εάν τελικά χρειαστεί να εγκαταλείψουμε το αεροπλάνο, αυτό γίνεται πάνω από ξηρά και όχι στον ανοικτό ωκεανό».

Εμπειρίες και διδάγματα

Ο «Homeskool» υπογραμμίζει τις εμπειρίες που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης της NES: «Μας δόθηκε η ευκαιρία να συνεκπαιδευτούμε με F-16CM της 480^{ης} Μοίρας Μαχητικών που ειδικεύονται στον ρόλο Καταστολής Αεράμυνας (SEAD). Η συνεργασία των EA-18G που είναι ειδικευμένα στον ηλεκτρονικό πόλεμο και των F-16 Wild Weasel είναι ένα πλαίσιο στο οποίο θέλαμε να αποκτήσουμε όσο το δυνατόν εμπειρία κατά τη διάρκεια της παραμονής μας στην AB Svangdahlem. Όλα αυτά τα χρόνια η USAF έχει αποκτήσει πολύ μεγάλη εμπειρία συνεργασίας με EF-18G και ενσωμάτωσης των Growler στις τακτικές της. Πριν από την ένταξή μου στη VAQ-134 δίδαξα τακτικές στο Κέντρο Ανάπτυξης Πολέμου της Ναυτικής Αεροπορίας και πάντα στέλναμε αεροπλάνα στη Nellis AFB δύο φορές τον χρόνο, για να συμμετάσχουν στην πτητική φάση εκπαίδευσης του Σχολείου WSINT (Weapons School Integration) της Αεροπορίας. Αυτή την προετοιμασία την είδα στην πράξη εδώ στο Svangdahlem!».

EC-37B Compass Call

Το πρόγραμμα έχει αναπτυχθεί προκειμένου να παράσχει βελτιωμένες δυνατότητες ηλεκτρονικής κρούσης για την USAF (αν και, όπως και ο προκάτοχός του, θα έχει διακλαδικά καθήκοντα). Χρησιμοποιεί ως πλατφόρμα την ειδική έκδοση του επιχειρηματικού τζετ Gulfstream G550, γνωστή ως CAEW (Conformal Airborne Early Warning Aircraft), η οποία αρχικά είχε εξελιχθεί τη δεκαετία του 2000 για να εξυπηρετήσει το ισραηλινό πρόγραμμα δημιουργίας νέου AEW&C, που μπήκε σε υπηρεσία ως Eitam. Το σύστημα αποκτήθηκε επίσης από τη Σιγκαπούρη και την Ιταλία, ενώ η ίδια πλατφόρμα υιοθετήθηκε από το Αμερικανικό Ναυτικό ως αεροσκάφος επιτήρησης και ελέγχου NC-37B για τα πεδία ασκήσεων και δοκιμών που διατηρεί. Το G550 ήταν έτσι μια φυσική επιλογή για την USAF, που ουσιαστικά το χρησιμοποιεί για να «μεταμοσχεύσει» τον εξοπλισμό από τα υπάρχοντα EC-130H Compass Call με προσθήκες και βελτιώσεις.

Το EC-37B με μήκος 29 m, εμπέτασμα πτερύγων 28 m και δύο κινητήρες Rolls-Royce BR710 C4-11 αναμένεται να μειώσει το επιχειρησιακό κόστος κατά 50% έναντι του Hercules (που υπηρετεί από το 1982), ενώ, πετώντας ταχύτερα και ψηλότερα, θα αυξήσει την ευελιξία και τη γενικότερη συμβολή του στις εφαρμογές ηλεκτρονικού πολέμου. Η USAF σχεδιάζει να αποκτήσει δέκα EC-37B για να αντικαταστήσει τον στόλο 14 EC-130H, με δύο πρώτα αεροσκάφη να αναμένεται να επιτύχουν αρχική επιχειρησιακή διαθεσιμότητα μέσα στο 2023. Τα αεροπλάνα θα επιχειρούν αποκλειστικά με το 55ο ECG (Electronic Combat Group), το οποίο έχει έδρα στην Da-



Το Gulfstream G550 στη διαμόρφωση CAEW επιλέχθηκε ως πλατφόρμα του EC-37B.

vis-Monthan AFB στο Τούσον της Αριζόνας. Η ιστορία του προγράμματος πηγάζει πίσω στο 2014, όταν η USAF εξέφρασε αρχικά την πρόθεσή της για την αντικατάσταση των EC-130H όχι μόνο λόγω παλαιότητας, αλλά και λόγω των επιχειρησιακών ανεπαρειών, όπως αυτές αναδείχθηκαν μέσα από τις πολεμικές επιχειρήσεις τις δεκαετίες του 90 και του 2000. Η αναζήτηση αφορούσε είτε στην εκπόνηση ενός εντελώς νέου προγράμματος είτε στην «ανακατασκευαστική» των υφιστάμενων δυνατοτήτων Compass Call με τη μεταφορά του εξοπλισμού των Hercules σε μια νέα σύγχρονη εναέρια πλατφόρμα. Ο τελευταίος αναβαθμίστηκε πολλές φορές μέσα στη διάρκεια «ζωής» του με συνεχείς εκσυγχρονισμούς και προσθήκες δυνατοτήτων στη μεταψυχροπολεμική εποχή, ειδικά τη δεκαετία του 2000. Αν και πρόσκαιρα εξετάστηκε η ιδέα της απευθείας «μεταμόσχευσης» του εξοπλισμού σε C-130J, τελικά η USAF προχώρησε τον Οκτώβριο του 2015 στην έκδοση αιτήματος για παροχή πληροφόρησης (RfI), προσκαλώντας κατασκευαστές για προτάσεις με λύσεις βασισμένες και σε τροποποιημένα εμπορικά αεροπλάνα. Η θέση αυτή ενισχύθηκε στις αρχές του 2016 με την άποψη της ηγεσίας της Αμερικανικής Αεροπορίας, με την

οποία συναινούσε και το Πεντάγωνο, για χρήση ενός εμπορικού αεροσκάφους ως πλατφόρμας για την αποστολή Compass Call, ενώ τον Αύγουστο εκείνης της χρονιάς ανέθεσε στην L3Harris Technologies το έργο της μεταφοράς της δυνατότητας «stand-off jamming» από το EC-130H στο νέο EC-X. Το σχετικό πρόγραμμα, που έγινε γνωστό ως Compass Call Cross Deck, συστράτευσε τον Απρίλιο του 2017 και την BAE Systems, η οποία υποστήριξε πολλές πτυχές του προηγούμενου συστήματος, ενώ η Gulfstream Aerospace επιλέχθηκε τον Σεπτέμβριο του 2017 για να προμηθεύσει G550 τροποποιημένα στη διαμόρφωση CAEW, που αργότερα ονομάστηκαν EC-37B Compass Call. Η αξιολόγηση της τελικής πρότασης ολοκληρώθηκε στο τέλος του 2017 και τον Ιούλιο του 2018 ξεκίνησαν οι εργασίες, με το πρώτο αεροπλάνο να πετά τον Οκτώβριο του 2021. Στο μεταξύ η BAE Systems είχε επιδείξει με επιτυχία σε πτητικές δοκιμές στην USAF τον Απρίλιο του 2018 την τεχνολογία SABER (Small Adaptive Bank of Electronic Resources), η οποία μετατρέπει τις παλαιότερες δυνατότητες EW [που βασίζονταν κυρίως σε υλισμικό (hardware)] και τις εδράζει πλέον σε λογισμικό (software) χρησιμοποιώντας προηγμένη ψηφιακή τεχνολογία και επιτρέποντας ταχείες αναβαθμίσεις και προσθήκες ικανοτήτων.



Παράδοση του πρώτου EC-37B από την Gulfstream