

Εφημερίδα «ΣΑΜΠΑΧ» της 09 Μαΐ 2011

### **Μετάφραση: Χαρ. Καραγκιοζούδης**

Η Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία τα τελευταία χρόνια, κατόρθωσε να πραγματοποιήσει με επιτυχία προγράμματα σε πολλούς τομείς. Μεταξύ των στόχων που εξήγγειλε ο πρωθυπουργός για το έτος 2023, είναι

τα προγράμματα για το εθνικό άρμα, το εθνικό αεροσκάφος και τον εθνικό δορυφόρο και ότι το κράτος συνεχίζει με μεγάλη αποφασιστικότητα. Προκειμένου η Τουρκία να αυξήσει την αξίωσή της για ηγετικό ρόλο στην περιοχή και για να πατάξει την τρομοκρατία, έχει αποφασίσει να ενισχύσει και να αυξήσει τη Στρατιωτική Ισχύ.

### **ΕΘΝΙΚΟ ΑΡΜΑ - «ΑΛΤΑΪ»**

Το πρόγραμμα άρχισε το έτος 2007, από τον κύριο ανάδοχο του έργου που είναι η ΟΤΟΚΑΡ, του ομίλου Κότς. Η ανάπτυξη του βασικού άρματος μάχης «ΑΛΤΑΪ» 3<sup>ης</sup> γενεάς, πήρε το όνομά του από το Διοικητή του 5<sup>ου</sup>

Σώματος Ιππικού Φαχρετίν Αλτάϊ, ο οποίος ήταν Διοικητής κατά τον πόλεμο της Ανεξαρτησίας.

Για το πρόγραμμα «ΑΛΤΑΪ», η παροχή τεχνικής υποστήριξης εξασφαλίστηκε από την εταιρία «ROTEM» της Νότιας Κορέας. Για την ολοκλήρωση του σχεδιασμού του άρματος «ΑΛΤΑΪ», την ανάπτυξη, την παραγωγή του πρωτοτύπου, τις δοκιμές και την πιστοποίηση, απαιτήθηκε το ποσό των 500 εκατομμυρίων δολαρίων.

### **ΕΘΝΙΚΗ ΤΟΡΠΙΛΗ – «ΑΚΥΑ»**

Έχοντας την αποκλειστική ευθύνη η Διοίκηση του Κέντρου Ερευνών του Τουρκικού Πολεμικού Ναυτικού (ARMERKOM) και με την υποστήριξη της Νότιας Κορέας, παρήγαγε τη νέου τύπου торπιλή κανονικής διαμέτρου 553 χιλιοστών, στην οποία δόθηκε το όνομα «ΑΚΥΑ». Στο πρόγραμμα της торπιλής, την κεφαλή παρήγαγε η ROKETSAN, ενώ τα τμήματα των «σόναρ» την ευθύνη ανέλαβε η TÜBITAK.

### **ΕΘΝΙΚΟ ΣΚΑΦΟΣ – «MILGEM»**

Με το πρόγραμμα «MILGEM», το οποίο προήλθε από τη σύντμηση των λέξεων «Milli» (εθνικό) και «Gemi» (σκάφος), στόχος ήταν η παραγωγή σύγχρονων πολεμικών σκαφών με εθνικές δυνατότητες. Η προμελέτη του σκάφους ολοκληρώθηκε το έτος 2004 και η πρώτη συγκόλληση έγινε στις 26 Ιουλ 2005, στη Δκση των Ναυπηγείων της Κων/πολης, οπότε και πέρασε στην κατασκευή. Έτσι στις 27 Σεπ 2008, με την ευκαιρία της 470<sup>η</sup> <sub>ς</sub>

επετείου της ναυτικής μάχης της Πρεβέζης και της ημέρας του Πολεμικού Ναυτικού, το πρώτο εγχώριο σκάφος μας με την ονομασία «ΧΑΛΚΗ» (F-511), καθελκύστηκε στη θάλασσα. Από τις 9 Νοε 2010 άρχισε τις θαλάσσιες περιόδους και πραγματοποιούνται έλεγχοι επιδόσεων. Στα πλαίσια του προγράμματος «MILGEM», συνεχίζεται η κατασκευή του δεύτερου σκάφους στα ναυπηγεία Κων/πολης, με την ονομασία «ΠΡΙΓΚΗΠΟΣ» (F-512). Το σκάφος (κορβέτα) έχει μήκος 99 μέτρα και μέγιστο πλάτος 14,40 μέτρα.

## **ΕΘΝΙΚΑ ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΑ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ – «ΑΝΚΑ»**

Το όνομά τους το πήραν από τη θρυλικό παραμύθι του σμαραγδένιου πουλιού- το φοίνικα- και τα μη επανδρωμένα αεροπορικά μέσα «ΑΝΚΑ», παρήχθησαν εκ μέρους της Τουρκικής Αεροδιαστημικής Εταιρίας (ΤΑΙ). Μετά την επιτυχή πτήση του «Φοίνικα», ο οποίος έχει άνοιγμα φτερών 17,3 μέτρα, ύψος 8 μέτρα και βάρος κατά την απογείωση 1600 κιλά, θεωρείται για την κατηγορία του ως ένα από τα αεροσκάφη με την μεγαλύτερη χωρητικότητα.

Το «ΑΝΚΑ» έχει κινητήρα 155 hp diesel, μπορεί να παραμείνει στον αέρα για 24 ώρες και μεταφέρει περισσότερο φορτίο από τα άλλα της κατηγορίας του. Έχει δυνατότητες, ημέρα και νύχτα, να πραγματοποιεί αναγνώριση, παρατήρηση και εξακρίβωση στόχου, διαθέτει τα πλέον προηγμένα αυτόματα συστήματα για απογείωση-προσγείωση. Αποτελείται σχεδόν από 7000 τεμάχια, το μεγαλύτερο μέρος του αποτελείται σύνθετο υλικό άνθρακα, ενώ έχει επιδειχτεί ιδιαίτερη μέριμνα στην άτρακτο, τα φτερά και την ορατότητα του ραντάρ, για να είναι χαμηλή. Το «ΑΝΚΑ» πετάει στα 23000 πόδια και αναμένεται να παραμένει στον αέρα για 18 ώρες.

## **ΕΘΝΙΚΟΣ ΠΥΡΑΥΛΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ-ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ «ΑΤΜΑÇA»**

Για τις ανάγκες του Πολεμικού Ναυτικού αναπτύχθηκε ένα σύστημα πυραύλων επιφανείας-επιφανείας, το οποίο πήρε το όνομα «ΑΤΜΑÇA» (Atmaca”=Είδος γερακιού, ξεφτέρι). Με την υπογραφή της σύμβασης άρχισαν οι εργασίες ανάπτυξης του πρωτότυπου μοντέλου, το κόστος των οποίων ανήλθε στα 80 εκατομμύρια ευρώ. Ο κύριος ανάδοχος του προγράμματος είναι η εταιρία ROKETSAN, ενώ οι κεφαλές αναζήτησης RF που θα χρησιμοποιηθούν στους πυραύλους, την ευθύνη έχει η ASELSAN.

## **ΤΕΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΟΧΗΜΑ ΜΑΧΗΣ «ARMA»**

Το τεθωρακισμένο όχημα μάχης με το όνομα «ARMA», το οποίο παράγεται από την ΟΤΟΚΑΡ, έχει τη δυνατότητα χωρίς να ανάβει κανένα φως, να προχωράει στο σκοτάδι, την ομίχλη και τον καπνό, με τη βοήθεια θερμικής κάμερας και να βρίσκει το δρόμο και την κατεύθυνση. Χωρίς καμιά προετοιμασία, μπορεί να πλεύσει στο νερό ως αμφίβιο μέσο και είναι ικανό να διανύσει 8 χιλιόμετρα την ώρα.

Το όχημα θα μπορούσε να θεωρηθεί ως μια σπονδυλωτή πλατφόρμα και στο σύστημα του πύργου, μπορεί να φέρει διαφόρων ειδών όπλα, ανάλογα με τις ανάγκες. Εκτός από τον οδηγό και τον Διοικητή, μπορεί να μεταφέρει 12 άτομα προσωπικό, μέγιστο φορτίο 24 τόνους, διαθέτει κινητήρα 450 ίππων, έχει 7 ταχύτητες έμπροσθεν και 1 όπισθεν και αυτονομία για 750 χιλιόμετρα.

## **BMC KIRPI**

Κατασκευάστηκε εκ μέρους της εταιρίας BMC σε ποσοστό 70% από εγχώριες δυνατότητες, ονομάστηκε «KIRPI» (σκαντζόχοιρος) και είναι για την προστασία από τις νάρκες. Είναι τακτικό τροχοφόρο όχημα 2,5 τόνων, 5 τόνων και 10 τόνων. Το τεθωρακισμένο όχημα έχει αυτονομία 800 χιλιόμετρα και σε περίπτωση που σκάσουν τα ελαστικά του, με ένα φούσκωμα, μπορεί να πάει μέχρι και 40 χιλιόμετρα.

## **ΤΕΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΤΡΟΧΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ «COBRA»**

Το τεθωρακισμένο τροχοφόρο όχημα «COBRA» της ΟΤΟΚΑΡ αναπτύχθηκε από την ομάδα έρευνας και ανάπτυξης της ΟΤΟΚΑΡ, σύμφωνα με τις ανάγκες των Ενόπλων Δυνάμεων. Έχει δυνατότητα μεταφοράς 9 ατόμων, είναι τροχοφόρο 4 χ 4, τεθωρακισμένο και έχει παραχθεί σε διαφορετικούς τύπους. Το όχημα έχει και αμφίβιες δυνατότητες.

Το «COBRA» για πρώτη φορά χρησιμοποιήθηκε στον πόλεμο της Νότιας Οσετίας, στον τομέα των επικοινωνιών. Το «COBRA» προς το παρόν χρησιμοποιείται στο Αζερμπαϊτζάν, στην Αλγερία, στο Μπαχρέϊν, στο Μπαγκλαντές, στη Γεωργία, Στη Μαλαισία, στις Μαλβίδες, στη Νιγηρία, στη Σλοβενία, στο Πακιστάν, στο Περού, στην Τουρκία και τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα ή σ' αυτές τις χώρες έχουν παραγγελθεί..

## **ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟΣ ΔΟΡΥΦΟΡΟΣ «GÖKTÜRK»**

Η Τουρκία σχεδιάζει να θέσει σε τροχιά το δορυφόρο αναγνώρισης και παρακολούθησης «GÖKTÜRK» το έτος 2013, ο οποίος έχει την ικανότητα να συλλέγει εικόνες υψηλής ανάλυσης, για αντικείμενα που έχουν μέγεθος πάνω από 2 μέτρα.

Ο δορυφόρος αναγνώρισης και παρατήρησης «Göktürk» χρησιμοποιείται ιδιαίτερα στην Ευρώπη, τον Καύκασο και τη Μέση Ανατολή, για συλλογή πληροφοριών στρατιωτικού σκοπού, λόγω συλλογής εικόνων υψηλής ανάλυσης. Ο δορυφόρος θα ενισχύσει και τη θέση της Τουρκίας στον αγώνα κατά της τρομοκρατίας. Η συμφωνία για το δορυφόρο υπογράφηκε το έτος 2009 με την Ιταλική εταιρία TELESPAZIO. Η Ιταλική εταιρία πραγματοποιεί το έργο μαζί με την Γαλλική αμυντική εταιρία THALES. Οι εταίροι του προγράμματος από πλευράς Τουρκίας είναι η ASELSAN, η TUBITAK και το Ινστιτούτο Ερευνών Εθνικών Ηλεκτρονικών και Κρυπτογραφικών (συστημάτων).

## **MINI ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΑ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ – GÖZCÜ(Παρατηρητής)**

Τα μίνι μη επανδρωμένα αεροπορικά μέσα «GÖZCÜ» (Παρατηρητής) κατασκευάστηκαν από την Τουρκική εταιρία μηχανημάτων Baykar και την επίσης Τουρκική εταιρία Kale KALIP. Τα μίνι αεροπορικά μέσα χρησιμοποιούνται εκ μέρους των ΤΕΔ σε αποστολές αναγνωρίσεων από αέρος και σε καθήκοντα συλλογής πληροφοριών. Μέχρι τώρα χρησιμοποιούνται από τις ΤΕΔ στο πεδίο. Ο «παρατηρητής», για να μπορεί να κάνει αναγνωρίσεις περιορισμένων αποστάσεων και δραστηριότητες συλλογής πληροφοριών, διαθέτει ένα ρομποτικό σύστημα. Για τις προδιαγραφές των ΤΕΔ, ο «παρατηρητής» έχει κατασκευαστεί για να πετάει περισσότερο από 25000 ώρες πτήσεως και έχει δυνατότητες να εργαστεί κάτω από αντίξοες γεωγραφικές και μετεωρολογικές συνθήκες. Έχει μήκος 1,2 μέτρα, άνοιγμα πτερύγων 1,9 μέτρων, βάρος 4,5 κιλά και πετάει σε ύψος μέχρι 12000 πόδια. Ο «παρατηρητής» εκτοξεύεται με τα χέρια και η ταχύτητά του μπορεί να φθάσει μέχρι τα 55 χιλιόμετρα την ώρα.

## **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ «HÜRKÜS»**

Το αεροσκάφος «HÜRKÜS» σχεδιάστηκε σε εγχώριο επίπεδο εκ μέρους της ΤΑΙ (Τουρκική Αεροδιαστημική Εταιρία), προκειμένου να χρησιμοποιείται από την Πολεμική Αεροπορία, για δευτεροβάθμιο επίπεδο εκπαίδευσης. Το αεροσκάφος αυτό σχεδιάζεται να πουληθεί και στο εξωτερικό, το όνομά του το πήρε από τον φημισμένο αεροπόρο μας Vecihi Hürkuş και έχει τη δυνατότητα να εκτελεί τα καθήκοντά του ημέρα και νύχτα. Διαθέτει δύο θέσεις, την μία πίσω από την άλλη για τον εκπαιδευτή και τον εκπαιδευόμενο και έχει ένα κινητήρα turboprop .

## **ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΑ ΝΑΥΤΙΚΑ ΜΕΣΑ**

Τα μη επανδρωμένα ναυτικά μέσα (ΙΔΑ) έχουν μέγιστη ταχύτητα 30 κόμβων, κόστισαν 3 εκατομμύρια δολάρια και κατασκευάστηκαν από τους μηχανικούς της Ανώνυμης Τεχνικής Εταιρίας Global, με την υποστήριξη και της TÜBİTAK. Με τη βοήθεια δορυφόρου μπορεί να

κατευθυνθεί σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου και φέρει επάνω του συσκευές όπως ραντάρ, βυθόμετρο, υποβρύχια κάμερα, ρομποτικούς βραχίονες και σύστημα ελαφρού πολυβόλου όπλου.

Τα IDA έχουν μήκος 4 μέτρα και πρωτοβγήκαν στο προσκήνιο του κόσμου από τις ΗΠΑ και το Ισραήλ, ενώ υπάρχει φιλοδοξία και για τη συμμετοχή της Τουρκίας. Τα IDA μπορούν να παρακολουθήσουν κάθε είδους μέσο που υπάρχει πάνω στο νερό και τα δεδομένα που λαμβάνουν τα διαβιβάζουν στα κέντρα των σταθμών που εγκαθίστανται επί εδάφους και αφορούν ασύμμετρες απειλές, προστασία ακτών, λαθρεμπόριο, τελωνεία, διάσωση ζώων, εκπαίδευση βολών επιφανείας, καταπολέμηση ναρκωτικών, προστασία έναντι σαμποτάζ, έλεγχο θαλάσσιας κυκλοφορίας, μέτρα κατά των κινδύνων της θάλασσας, στον πόλεμο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως όπλο στον τομέα των πληροφοριών, της αναγνώρισης και της παρατήρησης.

Τα IDA μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλες τις καιρικές συνθήκες της θάλασσας και μέσα στο νερό, χάρη δε στην ειδική κατασκευή του, μπορεί να συνεχίζει το δρόμο του χωρίς να αναποδογυρίζει. Ελέγχεται εξ αποστάσεως με τηλεχειριστήριο και χάρη στο σύστημα κεραίας που φέρει επάνω του, αυτό μπορεί να γίνει και από απόσταση 50 χιλιομέτρων. Με το σύστημα GPS και το δορυφόρο, μπορεί να κατευθυνθεί σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου. Ακόμα και στην περίπτωση βλάβης του ελέγχου εξ αποστάσεως ή διακοπής της επικοινωνίας, το IDA έχει σχεδιαστεί να επιστρέφει με αυτόματο πιλότο στο σημείο που πρωτοαφέθηκε στη θάλασσα.

## **ΠΥΡΑΥΛΟΣ «KASIRGA» TR-300 (KASIRGA= ΚΑΤΑΙΓΙΔΑ, ΛΑΙΛΑΠΑ)**

Ο πύραυλος «KASIRGA» έχει διαμέτρημα 302 mm, έχει σχεδιαστεί πάνω στο σύστημα WS-1 και μπορεί να φτάσει μέχρι τα 80 χιλιόμετρα εάν του έχει τοποθετηθεί δακτύλιος φρεναρίσματος (περιορισμού βεληνεκούς) ή τα 100 χιλιόμετρα χωρίς αυτό το δακτύλιο.

## **ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΠΟΛΙΑΣ «MELTEM»**

Είναι ένα πρόγραμμα ενοποίησης συστημάτων σε αεροπορική πλατφόρμα, τα οποία αναπτύχθηκαν για την διοίκηση και τον έλεγχο και συμμετέχουν 9 αεροσκάφη τύπου CN-235, από τα οποία τα 6 ανήκουν στη Δκση του Πολεμικού Ναυτικού και τα 3 στη Διοίκηση Ακτοφυλακής.

Σ' αυτό το πρόγραμμα, σε ένα από τα δύο κύρια υποσυστήματα, το υποσύστημα υποστήριξης εδάφους, σε ποσοστό 90% αναπτύχθηκε από την HAVELSAN. Το άλλο κύριο υποσύστημα, το τμήμα της αεροπορικής πλατφόρμας, αναπτύχθηκε με το λογισμικό ηλεκτρονικών υπολογιστών.

## **ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΦΕΚΙΟ ΠΕΖΙΚΟΥ (MPT)**

Ως αποτέλεσμα των μελετών που διεξήχθησαν εκ μέρους της ΜΚΕ (Ινστιτούτο Μηχανικής και Χημείας) και της εταιρίας Kale Kalir ως υπεργολάβου, αποφασίστηκε ο σχεδιασμός του Εθνικού τυφεκίου Πεζικού (MPT).

Τρεις διαφορετικές ομάδες με 40 εμπειρογνώμονες, εργάστηκαν για δύο χρόνια και αφού έλαβαν υπόψη τις ιδιαιτερότητες (προδιαγραφές) των ΤΕΔ, παρήγαγαν ένα μοντέρνο τυφέκιο, το οποίο μπορεί να εξαχθεί και στο εξωτερικό.

Το μοντέρνο τυφέκιο του πεζικού, χρησιμοποιεί ένα μέρος από το σύστημα του τυφεκίου M-16. Έχει βάρος 4,3 κιλά, διαμέτρημα 7,62 χιλ, μήκος 88 εκατοστά, γεμιστήρα 20 φυσιγγίων και κάνει δραστική βολή στα 400 μέτρα.



## **ΤΕΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΟΧΗΜΑ ΜΑΧΗΣ «PARS»**

Το τροχοφόρο τεθωρακισμένο όχημα νέας γενεάς, στο οποίο δόθηκε η ονομασία PARS 8 X 8, κατασκευάστηκε στο μοντέλο PARS 6 X 6 . Με την τοποθέτηση του κινητήρα του οχήματος στο μέσον της μπροστινής πλευράς, κέρδισε μεγάλο πλεονέκτημα στο θέμα της κατανομής του φορτίου.

Με την τοποθέτηση καμερών στο εμπρόσθιο και οπίσθιο μέρος του οχήματος, η γωνία ορατότητας είναι ευρεία, όπως και στα άλλα ομοειδή μέσα.

Το όχημα διαθέτει συστήματα νυχτερινής οράσεως και μπορεί να φέρει διαφορετικά οπτικά συστήματα. Το PARS 6 X 6 μπορεί να κινηθεί στο νερό με ταχύτητα μέχρι και 10 χιλιόμετρα, ενώ διαθέτει και υψηλό βαλλιστικό επίπεδο προστασίας από τις νάρκες.

Το όχημα διαθέτει ένα σχέδιο, το οποίο αποσκοπεί στην προστασία του προσωπικού, σε περίπτωση έκρηξης νάρκης. Το σημείο στο οποίο το προσωπικό τοποθετεί α πόδια του, έχει ειδικά σχεδιαστεί και ως τελευταίος δακτύλιος στην προστασία, είναι το σύστημα των καθισμάτων που διαθέτει.

## **ΕΞΥΠΝΗ ΒΟΜΒΑ «ΤΥΒΙΤΑΚ»**

Το Ινστιτούτο Αμυντικής Βιομηχανίας Έρευνας και Ανάπτυξης (ΤΥΒΙΤΑΚ - SAGE), δίνει τη δυνατότητα ρίψης βομβών από τα αεροσκάφη με δυνατότητα καθοδήγησης. Οι βόμβες αυτές είναι 2000 lb Mk-84 και λόγω της ρίψης και καθοδήγησης από το αεροσκάφος, από γενικές βόμβες μετονομάστηκαν σε έξυπνες βόμβες.

## ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΑΡΜΑΤΩΝ LEOPARD 2 A4

Μετά τον εκσυγχρονισμό τους από την ASELSAN τα άρματα LEOPARD 2A4, μετονομάστηκαν σε «LEOPARD 2 Επόμενης Γενιάς».

Αντικαταστάθηκαν όλα τα ηλεκτρονικά, ηλεκτρο-οπτικά, ηλεκτρο-μηχανικά, ηλεκτρο-υδραυλικά συστήματα του άρματος Leopard 2A4, με προϊόντα νέας τεχνολογίας.

Στη διαμόρφωση του εκσυγχρονισμού του άρματος Leopard 2, συμπεριλαμβάνονται οι ανεξάρτητες λειτουργίες των δύο περισκοπίων που το ένα ανήκει στον πυροβολητή και το άλλο στον αρχηγό του άρματος και στο σύστημα ελέγχου βολών νέας γενιάς της ASELSAN.

Στη διαμόρφωση του εκσυγχρονισμού του άρματος ελήφθησαν υπόψη οι λόγοι για τη μη χρήση εύφλεκτου λαδιού στο υδραυλικό σύστημα, τη μείωση του θορύβου, τη λιγότερη κατανάλωση ενέργειας, τη μείωση του παλμού της θερμότητας, την αύξηση της αξιοπιστίας, τη μείωση των αναγκών συντήρησης, ενώ ενσωματώθηκε ολοκληρωμένο ηλεκτρικό σύστημα στον πύργο και το πυροβόλο.

Για τον έλεγχο του πυροβόλου και του πύργου, για τη λειτουργία κίνησης των περισκοπίων του πυροβολητή και του αρχηγού, τοποθετήθηκε ηλεκτρικός κινητήρας, ενώ επιτεύχθηκε και σταθεροποιητής υψηλής απόδοσης για βολή του άρματος εν κινήσει. (İAVİ = İlk Atışta Vuruş İhtimali= Στην πρώτη βολή, πιθανό κτύπημα).□