

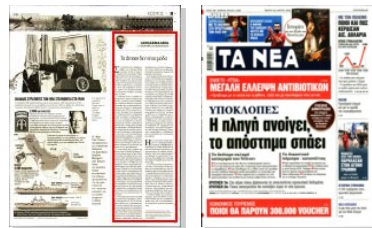
1. ΤΑ DRONES ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΜΟΔΑ

Μέσο: ΤΑ ΝΕΑ

Ημ. Έκδοσης: . . . 26/03/2026 Ημ. Αποδελτίωσης: . . . 26/03/2026

Σελίδα: 39

Innews AE - Αποδελτίωση Τύπου - <http://www.innews.gr>



(ΑΝ)ΑΣΦΑΛΕΙΑ
ΤΟΥ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΚΑΡΑΤΡΑΝΤΟΥ

Τα drones δεν είναι μόδα

Στο εξαιρετικά ενδιαφέρον βιβλίο τους «Drones: What everyone needs to know» οι Sarah Kreeps και James Paton Rogers απαντούν στο ερώτημα αν τα drones είναι μια τεχνολογική «μόδα» ή ήρθαν για να μείνουν στη ζωή μας. Η απάντηση είναι πιθανότατα αναμενόμενη, τα drones δεν είναι μια παροδική τεχνολογία, έχουν γίνει δομικό στοιχείο του σύγχρονου κόσμου. Ας δούμε όμως το γιατί.

Τα drones έχουν ενταχθεί καθολικά στις ένοπλες δυνάμεις των κρατών, οι εικόνες από τις αποθήκες του Ιράν με drones για στρατιωτική χρήση είναι χαρακτηριστικές. Όπως μας έδειξαν οι πρόσφατοι πόλεμοι στη Μέση Ανατολή, αλλά και ο πόλεμος στην Ουκρανία, δεν υπάρχει σύγχρονη σύγκρουση χωρίς τα drones να πρωταγωνιστούν. Το κρίσιμο στοιχείο τους είναι ότι λειτουργούν ως πολλαπλασιαστές ισχύος, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις ασυμμετρίας μεταξύ των εμπόλεμων. Η Ουκρανία αποτέλει archέτυπο σε αυτή την κατεύθυνση. Συνοπτικά, η αξιοποίηση των drones ενισχύει μικρότερες στρατιωτικές δυνάμεις, οι οποίες αποκτούν πρόσβαση σε στρατιωτική τεχνολογία αιχμής, μειώνει το κόστος του πολέμου, αλλά και το ρίσκο ανθρώπινης απώλειας για αυτόν που τα χρησιμοποιεί.

Η τεχνολογία και η χρήση των drones έχουν διαχυθεί πλήρως, γι' αυτό και χώρες όπως το Ιράν έχουν επενδύσει συστηματικά σε αυτό το μέσο. Πριν από δέκα χρόνια, τα drones έκαναν δυναμική εμφάνιση ως το νέο όπλο των ΗΠΑ και των συμμάχων τους σε επιχειρήσεις καταπολέμησης της διεθνούς τρομοκρατίας. Σήμερα η τεχνολογία και η χρήση τους δεν περιορίζεται στις Δυτικές χώρες, μια τεράστια μεταβολή ισχύος και δεδομένων. Αυτή η συνθήκη δημιουργεί περισσότερη αστάθεια, καθώς έχουν πρόσβαση περισσότεροι, μη δημοκρατικοί και κακόβουλοι κρατικοί και μη κρατικοί δρώντες, με αποτέλεσμα σε περίπλοκες συγκρούσεις, όπως ο πόλεμος των πληρεξουσίων στη Συρία, να είναι δυσκολότερο να ελεγχθεί.

Είναι χαρακτηριστική η σχετική αναφορά στην πρόσφατη Στρατηγική Agenda της ΕΕ για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας. Η ευρεία διάδοση μη επανδρωμένων αεροπορικών συστημάτων ενισχύει σημαντικά τις επιχειρησιακές δυνατότητες τρομοκρατικών οργανώσεων και μεμονωμένων δραστών. Η δυνατότητα τροποποίησης εμπορικών drones για

κακόβουλους σκοπούς δημιουργεί νέους κινδύνους για κρίσιμες υποδομές, δημόσιους χώρους και μαζικές εκδηλώσεις.

Ενας ακόμα σημαντικός δείκτης είναι οι επενδύσεις και οι χρηματοδοτήσεις σε τεχνολογίες και προϊόντα drones που το 2025 έφτασαν στο ποσό ρεκόρ των 3,86 δισ. δολαρίων, ξεπερνώντας το προηγούμενο υψηλό του 2021, ύψους 3,67 δισ. δολαρίων. Είναι αξιοσημείωτο και το μέγεθος της αγοράς, με 33.000 εταιρείες παγκοσμίως να δραστηριοποιούνται στον τομέα των drones, οι 3.000 από αυτές είναι νεοφυείς, ενώ 1.200 ασχολούνται αποκλειστικά με τα drones. Συνολικά οι εργαζόμενοι ξεπερνούν τα 2.000.000. Ο κύκλος της αγοράς των drones υπολογίζεται σε 42 δισ. δολάρια το 2025, με τις εκτιμήσεις για το 2030 να προσεγγίζουν τα 90 δισ. δολάρια. Το 77% των επενδύσεων το 2025 πάλιν σε στρατιωτικές/αμυντικές εφαρμογές και κυρίως σε hardware, σε εφαρμογές και συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης και αυτοματοποίησης. Όπως ήταν αναμενόμενο, αυξήθηκαν και οι επενδύσεις σε τεχνολογίες anti-drone.

Η τεχνολογική αιχμή αφορά τον απομακρυσμένο έλεγχο με αναβαθμισμένη εφαρμογή Τεχνητής Νοημοσύνης και την αυτόνομη λειτουργία, με κύρια μοντέλο τα «σμήνη» micro-drones, τάση που χαρακτηρίζει γενικότερα την αμυντική τεχνολογία με τη μετάβαση στο σύστημα που παίρνει αποφάσεις και εκτελεί αυτόνομα.

Σε αυτό το πλαίσιο η ΕΕ βρίσκεται στην τελική φάση επεξεργασίας της στρατηγικής της για την ασφάλεια και τα συστήματα drones / counter-drones, με στόχο την ενίσχυση της άμυνας, την προστασία κρίσιμων υποδομών και την ανάπτυξη ευρωπαϊκής βιομηχανίας drones. Η στρατηγική θα αναπτυχθεί πάνω σε τέσσερις άξονες: ενίσχυση άμυνας, αντιμετώπιση απειλών, προετοιμασία και ολοκληρωμένο ρυθμιστικό πλαίσιο και, τέλος, ανίχνευση και επιτήρηση.

Τα drones ήρθαν για να μείνουν μαζί μας, για αυτό πρέπει να προστατευτούμε από την κακόβουλη χρήση τους και να αξιοποιήσουμε στο μέγιστο τα πλεονεκτήματά τους.

Ο Τριαντάφυλλος Καρατράντος είναι Δρ. Ευρωπαϊκής Ασφάλειας και Νέων Απειλών, επιστημονικός συνεργάτης στο Ελληνικό Ιδρυμα Ευρωπαϊκής και Εξωτερικής Πολιτικής (ΕΥΕΠΕΙ).