

Το νέο drone του ΑΠΘ δεν χρειάζεται χειριστή και σχεδιάζει 3D χάρτες

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Το νέο μοντέλο του ΑΠΘ θα χρησιμοποιείται για διάφορες αποστολές και θα μπορεί μετά από 2 χρόνια να κυκλοφορήσει στην αγορά ως ανταγωνιστικό προϊόν.



Το καινοτόμο drone πολλαπλών χρήσεων που σχεδιάζει στο εργαστήριο του παρουσίασε το ΑΠΘ στο περίπτερο του στην 84η ΔΕΘ.

Το νέο μοντέλο του ΑΠΘ θα χρησιμοποιείται για διαφορετικές αποστολές όπως χαρτογράφηση, έρευνα και διάσωση, περιπολία, κατασκοπία αλλά και 3D αποτύπωση αστικού περιβάλλοντος.

Η καινοτομία σε σχέση με άλλα προϊόντα που υπάρχουν ήδη στην αγορά είναι η μεγάλη του αυτονομία, που διαρκεί έως και δύο ώρες τη στιγμή που σε αντίστοιχα μοντέλα είναι μόλις μισή ώρα, αλλά και η δυνατότητα που έχει για κάθετη από-προσγείωση. Η δυνατότητα αυτή του επιτρέπει να πετάξει κάθετα από το έδαφος χωρίς να χρειάζεται πολύ χώρο για να απογειωθεί.

«Απογειώνεται από όπου θέλουμε και φτάνει τα πενήντα μέτρα», αναφέρει ο Χρήστος Μπλιάμης, υποψήφιος διδάκτορας στο Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών & Στροβιλομηχανών δίνοντας ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα της χρησιμότητας του νέου μοντέλου: «Είμαστε στον Όλυμπο για αποστολή διάσωσης. Στην περίπτωση άλλων drones θα χρειαζόμασταν διάδρομο έως και 50 μέτρα μήκος

αλλά και έναν χώρο χωρίς δέντρα. Τώρα χρειαζόμαστε απλά ένα ξέφωτο».

Αναφέροντας τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που έχει το νέο μοντέλο, ο φοιτητής της ομάδας αναφέρει ότι στην αγορά υπάρχουν drones τα οποία είτε είναι κάθετης αποπροσγείωσης αλλά πετούν λίγη ώρα είτε είναι περίπου στο ίδιο σχήμα αλλά χρειάζονται πολύ χώρο για να πετάξουν, σε αντίθεση με το RX-4.

Η ομάδα στηρίζει την καινοτομία της στη γεωμετρία του drone. «Δεν μοιάζει με τα συμβατικά γιατί δεν έχει ουρά και ελαχιστοποιείται η επιφάνεια που χρειάζεται», τονίζει.

Το drone φέρει μια κάμερα περίπου μισού κιλού η οποία αλλάζει ανάλογα με την αποστολή στην οποία θα χρησιμοποιείται το drone.

Στα υπόλοιπα θετικά του drone είναι ότι είναι ελαφρύ καθώς ζυγίζει μόλις 4 κιλά, και μπορεί να συναρμολογείται και αποσυναρμολογείται εύκολα ώστε να χωράει στο πορτ μπαγκάζ ενός συμβατικού αυτοκινήτου. Ακόμα πετάει αυτόνομα χωρίς να το πιλοτάρει ο χρήστης και ελέγχεται μέσω tablet που σχεδιάζει η εταιρεία MLS.

Η πιλοτική του αποστολή θα είναι η δημιουργία ενός 3D χάρτη μιας ενδεδειγμένης περιοχής χωρίς πιλοτάρισμα ή καθοδήγηση στη διάρκεια της αποστολής.

Η ομάδα ξεκίνησε τον Αύγουστο του 2018 και σε δύο χρόνια θα παραδώσει, όπως υποστηρίζει, ένα άκρως ανταγωνιστικό προϊόν που θα μπορεί να κυκλοφορήσει στην αγορά και το οποίο θα μπορούν να προμηθευτούν τόσο κρατικοί φορείς όσο και ιδιώτες επαγγελματίες.

Στο έργο συμμετέχουν το Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών και Στροβιλομηχανών (EMPΣ) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΑΠΘ, το Εργαστήριο Ρομποτικής και Αυτοματισμών του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, η εταιρία GeoSense και η MLS.

Πηγή: voria.gr