

NASA: Ρομποτικά «χέλια» και δορυφόροι - ανεμόπτερα για την εξερεύνηση του ηλιακού συστήματος!

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)

323-640x500 Ένα σύνολο 15 προτάσεων προς μελέτη στο πλαίσιο της φάσης 1 του

Το εν λόγω πρόγραμμα έχει σκοπό τη μετατροπή της επιστημονικής φαντασίας σε επιστημονική πραγματικότητα, μέσω της ανάπτυξης καινοτόμων τεχνολογιών. Οι προτάσεις που επελέγησαν καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος concepts, τα οποία θεωρείται πως μπορούν να φέρουν επανάσταση στον χώρο των αεροδιαστημικών αποστολών του μέλλοντος, με στόχο την εξερεύνηση του ηλιακού μας συστήματος και αποστολές στον Άρη, σε αστεροειδείς και άλλους πλανήτες.

Τα βραβεία της φάσης 1 του NIAC είναι ύψους περίπου 100.000 δολαρίων, παρέχοντας στους νικητές τη χρηματοδότηση που απαιτείται για μία εννιάμηνη περίοδο ανάλυσης και δοκιμών των concepts τους. Εάν οι μελέτες βιωσιμότητας έχουν θετικό αποτέλεσμα, οι νικητές μπορούν να υποβάλουν αιτήσεις για τα βραβεία της φάσης 2, αξίας 500.000 δολαρίων για δύο επιπλέον χρόνια ανάπτυξης concept.

Μία από τις προτάσεις που επελέχθησαν έχει να κάνει με ένα μαλακό ρομποτικό ρόβερ/ όχημα για αποστολές που δεν μπορούν να γίνουν με συμβατικά συστήματα ενέργειας. Το όχημα θα μοιάζει με χέλι και θα διαθέτει κεραία στην «πλάτη» η οποία θα μαζεύει ενέργεια από κοντινά μαγνητικά πεδία- καθιστώντας το ιδανικό για αμφίβιες αποστολές εξερεύνησης σε φεγγάρια όπως η Ευρώπη ή ο Τιτάνας.

Μια άλλη πρόταση έχει να κάνει με δύο μη επανδρωμένα αεροσκάφη- ανεμόπτερα, συνδεδεμένα με υψηλής αντοχής καλώδιο, τα οποία είναι σε διαφορετικά ύψη και πετούν χωρίς σύστημα προώθησης, χρησιμοποιώντας τον άνεμο στα κατώτερα τμήματα της στρατόσφαιρας, με το σκάφος ψηλά να παρέχει ισχύ ανύψωσης και αεροδυναμική ώθηση και το κάτω να κρατά ισορροπίες, με αποτέλεσμα έναν ατμοσφαιρικό δορυφόρο που θα μπορεί να παραμένει εν πτήση στην στρατόσφαιρα για χρόνια.

Παράλληλα, η πρόταση CRICKET (Cryogenic Reservoir Inventory by Cost-Effective Kinetically Enhanced Technology) έχει να κάνει με την αναζήτηση στοιχείων όπως το υδρογόνο, το νερό και το άζωτο σε πλανήτες, μέσω χαμηλού κόστους

ρομποτικών οχημάτων που θα χαρτογραφούν τις επιφάνειες, εντοπίζοντας χρήσιμα αποθέματα/ κοιτάσματα.

Όλα τα concepts βρίσκονται σε πολύ πρώιμα στάδια και, όπως προαναφέρθηκε, καλύπτουν μια ευρεία γκάμα από τομείς, από συστήματα προώθησης και υποστήριξης ζωής μέχρι επιστημονικά όργανα, καινοτόμα ρομποτικά concepts κ.α. προγράμματος NASA Innovative Advanced Concept (NIAC) επέλεξε η αμερικανική διαστημική υπηρεσία.

Πηγή: propaganda.net.gr