

Η συνάντηση «Απόλλο» και «Σογιούζ»

Το αμερικανικό διαστημόπλοιο «Απόλλων» συνδέθηκε με τη σοβιετική «Ένωση», σε μια δράση διεθνούς συνεργασίας

Του ΓΙΑΝΝΗ ΔΑΓΚΑ*

Τον Ιούλιο του 1975 συνέβη κάτι που θα ήταν πασιτόως αδύνατο λίγα χρόνια νωρίτερα: ένα σοβιετικό και ένα αμερικανικό διαστημόπλοιο συναντήθηκαν και συνδέθηκαν σε ύψος διακοσίων

χιλιόμετρων από την επιφάνεια της καταιερισμένης σε πολλά διαστήματα Γης.

Η ονομασία της κοινής διαστημικής αποστολής Apollo-Soyuz Test Project (en συντομία ASTP) περιλάμβανε τα ονόματα των δύο διαστημόπλοιων: «Απόλλων» και

«Σογιούζ», δηλαδή «Απόλλων» και «Ένωση».

Ήταν ιστορικά η πρώτη διεθνής συνεργασία στο διαστημόπλοιο και προετοίμασε την ανθρωπότητα για μεταγενέστερα εγχειρήματα πολύ υψηλής τεχνολογικής και οργανωτικής

46 χρόνια πριν

πολυπλοκότητας, όπως για παράδειγμα η ικνυλασία του κομήτη του Χάλεϊ και η φωτογράφιση του πυρήνα του, η κατασκευή και η λειτουργία του Διεθνούς Διαστημικού Σταθμού και η επεκτεινόμενη πρώτη προσπάθεια προστασίας

της Γης από πρόσκρουση αστεροειδών AIDA (Asteroid Impact Deflection Assessment) σε συνεργασία NASA και ESA, στην οποία μάλιστα υπάρχει και ελληνική συμμετοχή, συντονισμένη από τον καθηγητή του ΑΠΘ Κλεομένη Τσιγγάνη. Τέτοιου εί-

δους πολύπλοκες επιτυχημένες αποστολές έχουν αναδείξει τη σημασία και την αναγκαιότητα της συνεργασίας στο διαστήμα, που είναι ένας κατεξοχήν εκδοχικός για τον άνθρωπο χώρος και απαιτεί συντονισμένες κοινές προσπάθειες πολλών κρατών.

Στόχος, η καλάρωση των σχέσεων ΗΠΑ - ΕΣΣΔ

Ο πολιτικός σκοπός αλλά και κατάληξη του προγράμματος ASTP ήταν η επιδιωκόμενη καλάρωση των σχέσεων των δύο υπερδυνάμεων – των Ηνωμένων Πολιτειών και της Σοβιετικής Ένωσης. Η εμπληματική συνάντηση Αμερικανών αστροναύτων και Σοβιετικών κοσμοναύτων και η χειροψία τους στο διαστήμα σημάδεψε το τέλος της «διαστημικής κούρσας», δηλαδή του ανταγωνισμού των δύο υπερδυνάμεων στο διαστήμα, που είχε αρχίσει το 1957 με την εκτόξευση του «Σπούτνικ». Εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο παρακολούθησαν ζωντανά στην τηλεόραση τη διαστημική συνάντηση, η οποία ήταν και η πρώτη συμβολική καλάρωση του Ψυχρού Πολέμου. Πριν από την αποστολή Apollo-Soyuz, οι σχέσεις των δύο υπερδυνάμεων ήταν ιδιαίτερα τεταμένες, κυρίως λόγω της εμπλοκής των ΗΠΑ στον πόλεμο του Βιετνάμ. Παρά την επισκόνωση Κένεντι - Χρουστσόφ και τη συμφωνία Ντράιντεν - Μπλάγκενρόβιτς το 1962, που προέβλεπε ανταλλαγές διαστημικών παρατηρητών και μάλιστα ανακοινώθηκε και επίσημος στον ΟΗΕ, ο έντονος ανταγωνισμός στο πεδίο των επανοδωμένων διαστημικών πτήσεων

πρακτικά εκμηδένισε τη συνεργασία των δύο χωρών. As θυμηθούμε ότι τον Φεβρουάριο του 1971 οι ΗΠΑ εκτόξευσαν το Apollo 14, την τρίτη αποστολή προσεδάφωσας, ενώ τέσσερις μήνες αργότερα η Σοβιετική Ένωση εκτόξευσε τον πρώτο επανδρωμένο διαστημικό σταθμό, Salyut 1. Και οι δύο πλευρές έκαναν ελάχιστες αναφορές στα επεγχειρήματα των αντιπάλων.

Με το τέλος, ωστόσο, του πολέμου του Βιετνάμ, ο πάγος άρραξε να λιώνει και οι σχέσεις ΗΠΑ και ΕΣΣΔ βαθμιαία βελτιώθηκαν. Τον Οκτώβριο του 1970 ο πρόεδρος της Σοβιετικής Ακαδημίας Επιστημών, Μπριζόλβ Λένιντις, είχε ανταποκριθεί θετικά σε πρόταση του διοικητή της NASA, Τόμας Πέιν, για κοινή διαστημική αποστολή. Λίγο αργότερα ο Χένρι Κλενγκερ, σύμβουλος Εθνικής Ασφαλείας του προέδρου Νίξον, ενθάρρυνε με ενθουσιασμό αυτά τα σχέδια. Μάλιστα ο Σοβιετικός ηγέτης Λεονίντ Μπρέζνιεφ δήλωσε ότι οι Αμερικανοί και Σοβιετικοί αστροναύτες θα έβλεπαν από ψηλά τον διμορφο πλανήτη μας, που «είναι αρκετά μεγάλος για να ζούμε όλοι μαζί ειρηνικά επάνω του, αλλά πολύ μικρός για να απειλείται από έναν έναν πυρηνικό πόλεμο».



17 Ιουλίου 1975. Μια ιστορική χειροψία μεταξύ του Αμερικανού αστροναύτη Τόμας Στάφορντ και του Ρώσου κοσμοναύτη Αλεξέι Λέονοφ, 200 χιλιόμετρα πάνω από τη γαλλική πόλη Μεντ.

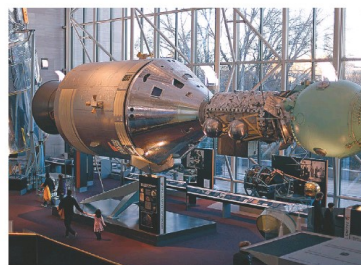


Οι αστροναύτες Ντόναλντ Σέλετον (αριστερά) και Τόμας Στάφορντ (δεξιά) και ο κοσμοναύτης Αλεξέι Λέονοφ φωτογραφίζονται στο «Σογιούζ». Λίγες εβδομάδες μετά τη συνάντηση στο διαστήμα ακολούθησε η διάσκεψη του Ελσίνκι, όπου επιβεβαιώθηκε το διεθνές κλίμα ήρεσης.

Μεγάλη τεχνολογική και πολιτική επιτυχία

Το δύο διαστημόπλοιο εκτοξεύτηκε στις 15 Ιουλίου 1975 με διαφορετικά επίπεδα ωρών και συνδέθηκαν στις 17 Ιουλίου, σε χαμηλή περιγεία τροχιά (Low Earth Orbit) με ύψος λίγο πάνω από τα 200 χιλιόμετρα και με κλίση 51,7 μοιρών ως προς το ισημερινό επίπεδο – που είναι σχεδόν ταυτόσημη με τη σημερινή κλίση της τροχιάς του Διεθνούς Διαστημικού Σταθμού. Τρεις ώρες μετά τη σύνδεση των διαστημόπλοιων οι διοικητές, Τόμας Στάφορντ και Αλεξέι Λέονοφ, ανταλλάξαν την πρώτη διεθνή χειροψία στο διαστήμα, καθώς οι ενωμένοι διαστημόπλοιο βρισκόταν πάνω από τη γαλλική πόλη Μεντ. Κατά την πρώτη αυτή συνάντηση διαβάστηκε μήνυμα του Λεονίντ Μπρέζνιεφ και πραγματοποιήθηκε τηλεοπτική εκπομπή του προέδρου των ΗΠΑ, Τζέρολντ Φορντ.

Τις 44 ώρες που τα διαστημόπλοια παρέμειναν συνδεδεμένα, οι τρεις Αμερικανοί και οι δύο Σοβιετικοί αστροναύτες πραγματοποίησαν από κοινού πειράματα, ανταλλάξαν σημεία, δώρα και



Η συνάντηση των διαστημόπλοιων «Απόλλων» (αριστερά) και «Σογιούζ» (δεξιά) Έχει πάρει τη θέση της στο Μουσείο Συμβολισμών Αέρος και Διαστήματος.

επισκέψεις, συνέρχονταν και συζητούσαν στη γλώσσα του άλλου. Μετά την αποσύνδεση, το «Απόλλων» τοποθετήθηκε με τρόπο που δημιουργεί τεχνητή πλιακή έκλειψη για το «Σογιούζ», επιτρέποντας στους Σοβιετικούς να φωτογρα-

φίσουν το πλιακό στέμμα, δηλαδή την πλιακή ατμόσφαιρα που είναι ένα εκατομμύριο φορές πιο αμυβή από τον πλιακό δίσκο και γίνεται ορατή μόνο κατά τη διάρκεια έκλειψης. Η πτήση του «Σογιούζ» ολοκληρώθηκε επιτυ-

χώς έπειτα από δύο μέρες και του «Απόλλων» ύστερα από πέντε.

Η αποστολή ASTP θεωρήθηκε μεγάλη επιτυχία τόσο τεχνολογικά όσο και πολιτικά και για τις δύο χώρες. Επιπλέον είχε και μακροπρόθεσμες θετικές συνέπειες, αφού η εμπειρία της προετοιμασίας της αποστολής ήταν πολύ χρήσιμη για μεταγενέστερες αμερικανορωσικές διαστημικές συνεργασίες όπως το πρόγραμμα Shuttle-Mir και ο Διεθνής Διαστημικός Σταθμός. Η σημερινότερη αστόχως κληρονομιά του ιστορικού πρώτου κοινού διαστημικού προγράμματος, και μάλιστα από τους δύο πρωταγωνιστές του Ψυχρού Πολέμου, είναι η επίδειξη του αμοιβαίου οφέλους της συνεργασίας για τα εμπλεκόμενα μέρη, αλλά και συνολικά για ολόκληρη την ανθρωπότητα.

* Ο κ. Γιάννης Δαγκλής είναι πρόεδρος του Ελληνικού Κέντρου Διαστήματος, καθηγητής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και τακτικό μέλος της Διεθνούς Αστροναυτικής Ακαδημίας.

Προς μια κοινή διαστημική αποστολή

Τον Απρίλιο του 1972 οι δύο χώρες υπέγραψαν το Σύμφωνο Συνεργασίας στην Εξέρευνηση και Χρήση του Διαστήματος για Ειρηνικούς Σκοπούς και δεσμεύθηκαν να υποποιήσουν το πρόγραμμα Apollo-Soyuz. Ωστόσο, παρά τις θετικές προθέσεις και τους καλούς σκοπούς, ο «αρραβώνας» δεν είναι ανέφερος. Και οι δύο πλευρές ασκούσαν έντονη κριτική στις τεχνολογικές προμήθειες και λύσεις της άλλης πλευράς. Η κεντρική φιλοσοφία ήταν σχεδόν διαμετρικά αντίθετη. Η βασική σχεδιαστική αρχή των

Σοβιετικών ήταν ο αυτοματισμός. Τα διαστημόπλοια «Σογιούζ» ήταν σχεδιασμένα με τρόπο που ελαχιστοποιούσε τους κινδύνους από ανθρώπινο λάθος. Υπήρχαν ελάχιστοι όργανα χειροκίνητου ελέγχου. Αντιθέτως, τα διαστημόπλοια «Απόλλων» ήταν σχεδιασμένα για να ελέγχονται από ανθρώπους και απαιτούσαν υψηλή εκπαιδευμένου αστροναύτες για τον χειρισμό τους. Οι Σοβιετικοί θεωρούσαν τα διαστημόπλοια «Απόλλων» υπερβολικά πολύπλοκα και επικίνδυνα, ενώ οι Αμερικανοί από τη δική τους πλευρά θεωρούσαν επικίνδυνα τα διαστημόπλοια «Σογιούζ», αλλά για διαφορετικό λόγο: κάθε όργανό τους ήταν μοναδικό, επιβόλυντος την άμεση προσαρμογή σε περιπτώσεις ατυχημάτων. Αμερικανοί και Σοβιετικοί μηχανικοί συζητούσαν τις διαφορές τους σε διαδοχικές συναντήσεις στο Σιούστον και στη Μόσχα και συμφώνησαν σε αμοιβαία

αποδεκτές λύσεις. Ενα κρίσιμο στοιχείο του προγράμματος ήταν το σύστημα πρόδοσης, που θα λειτουργούσε τόσο παθητικά όσο και ενεργητικά και για τα δύο σκάφη. Το πρόγραμμα ASTP θα μπορούσε να ποίμε ότι ήταν ρεζερβουάρ για τη διαστημική πολιτική της ΕΣΣΔ, που ήταν σκόπιμα κρυφίους τόσο απέναντι στην παγκόσμια κοινότητα όσο και απέναντι στον ίδιο τον λαό της. Το ASTP ήταν η πρώτη σοβιετική διαστημική αποστολή που μετοδόθηκε ζωντανά από την τηλεόραση σε κάθε τις στάδιο – στην εκτόξευση, στο διαστήμα και στην προσγείωση. Επίσης, ήταν η πρώτη φορά που έξι αστροναύτες είχαν πρόσβαση στο «Σογιούζ» πριν από την εκτόξευση, που ήταν πρωτοφανής διάθεση πληροφοριών σε Αμερικανούς σχετικά με το σοβιετικό διαστημικό πρόγραμμα.



Η συνάντηση στο διαστήμα στην πρώτη σελίδα της «Κ».

Η βασική σχεδιαστική αρχή των Σοβιετικών ήταν ο αυτοματισμός. Αντιθέτως, τα «Απόλλων» ήταν σχεδιασμένα για να ελέγχονται από ανθρώπους.