

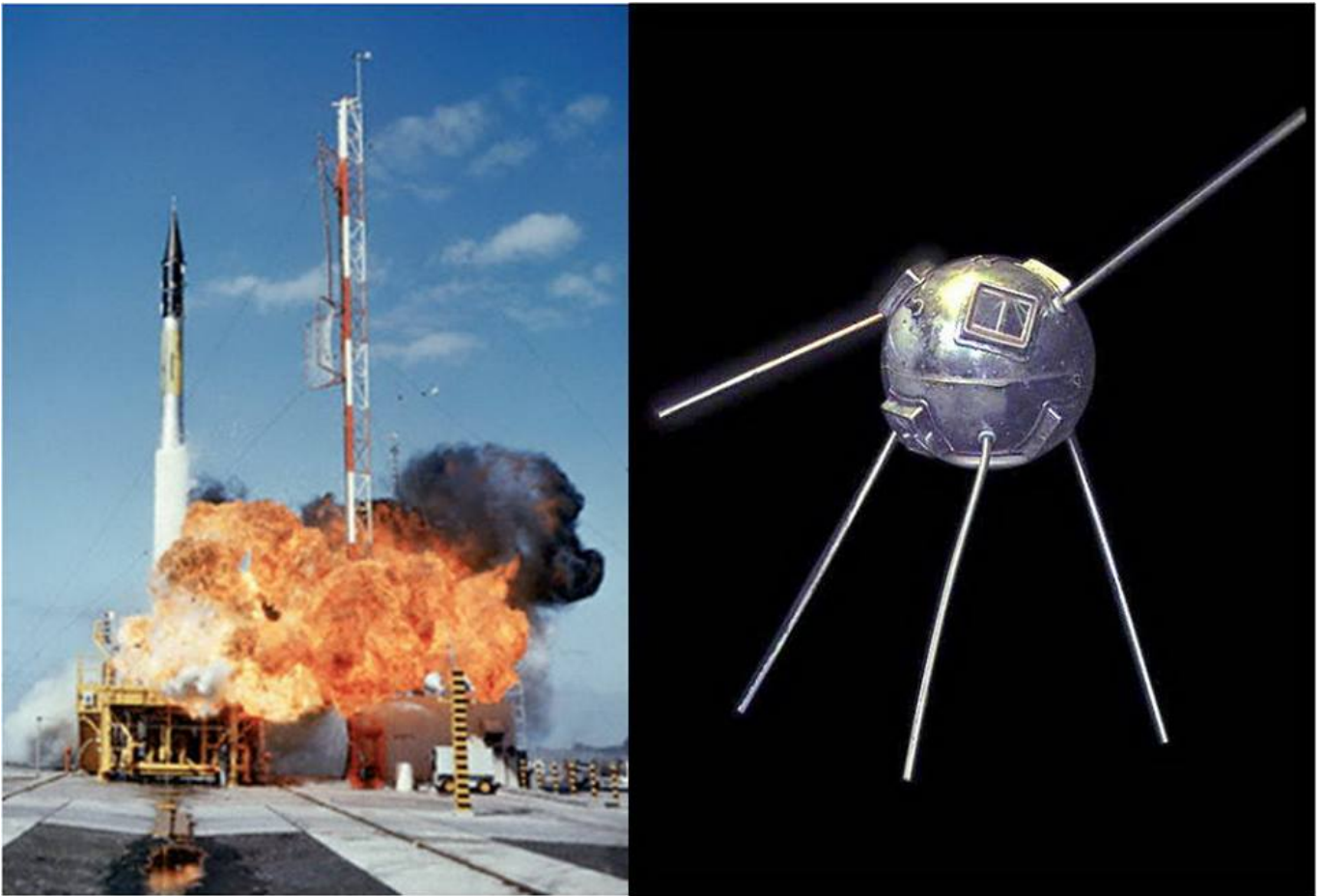
## Τι προηγήθηκε της αποστολής στη Σελήνη

Επιστήμες / Αστρονομία - Αστροφυσική - Διάστημα

Διονύσης Σιμόπουλος - Αλέξης Δεληβοριάς



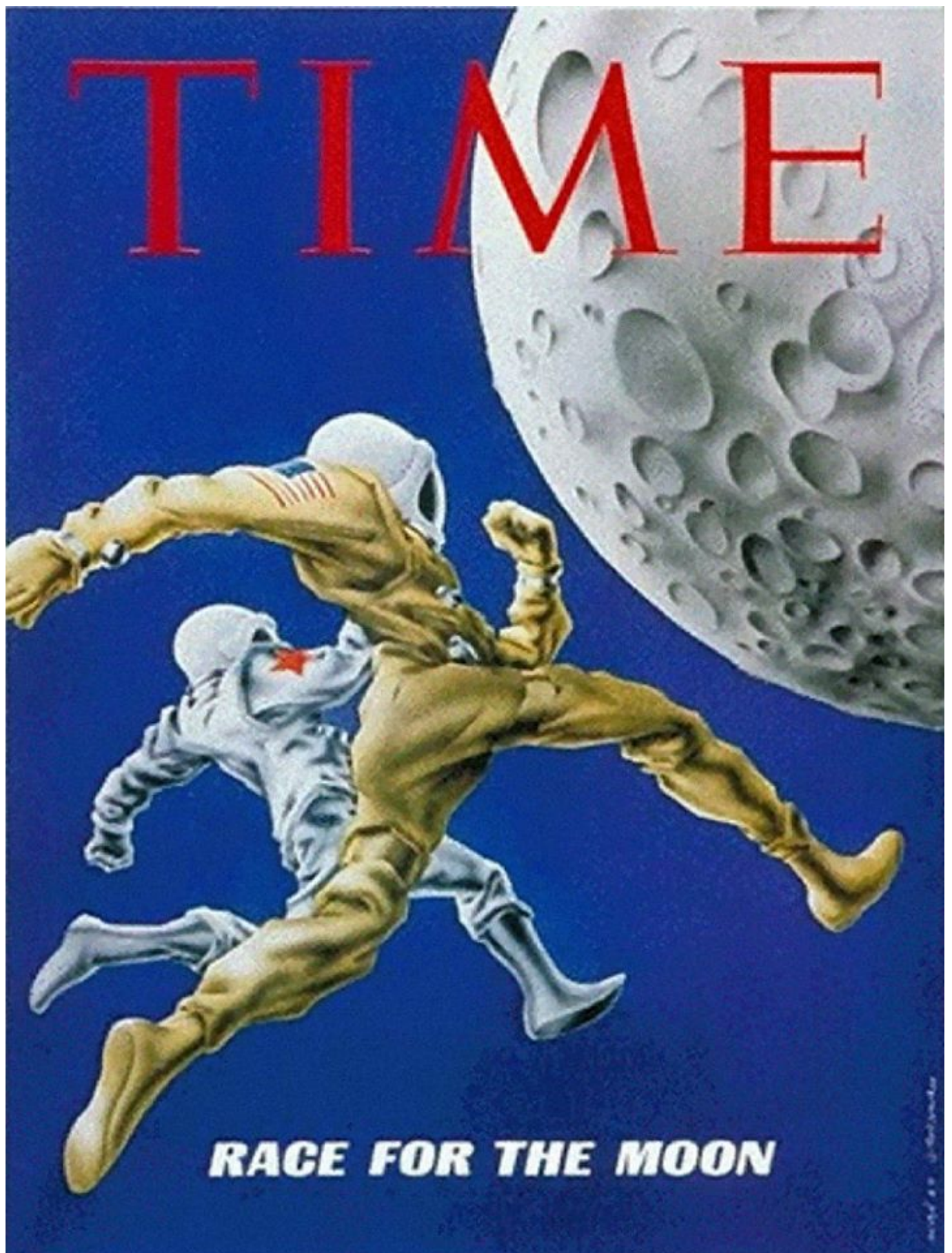
*Πριν από 48 χρόνια πραγματοποιήθηκε ένα από τα μεγαλύτερα τεχνολογικά επιτεύγματα του ανθρώπου: η επανδρωμένη επίσκεψη ανθρώπων στον φυσικό μας δορυφόρο. Το κείμενο που ακολουθεί αφορά μία συμπυκνωμένη περιγραφή της μεγάλης αυτής προσπάθειας με αποσπάσματα από τον Οδηγό της Παράστασης του Ευγενιδείου Πλανηταρίου που είχε τίτλο “Από τη Γη στη Σελήνη” (Διονύσης Σιμόπουλος και Αλέξης Δεληβοριάς, Αθήνα: Ίδρυμα Ευγενίδου, 2007, 148 σελ.)*



Από τη πρώτη στιγμή που οι μακρινοί μας πρόγονοι στάθηκαν στα δύο τους πόδια και αντίκρισαν το εντυπωσιακό πανόραμα του νυχτερινού έναστρου ουρανού, η Σελήνη αιχμαλώτισε τη φαντασία τους. Όπως και σε κάθε άλλο φυσικό φαινόμενο που αδυνατούσαν να κατανοήσουν ή να ερμηνεύσουν έτσι και στη Σελήνη προσέδωσαν αρχικά μυστικιστικές ιδιότητες και τη λάτρεψαν ως θεότητα. Η απαρχή των επιστημών, η προσπάθεια δηλαδή να ερμηνευτεί αυτός ο «εξαίσιος νέος κόσμος» με ορθολογικό τρόπο, απαλλαγμένο από θρησκευτικές δοξασίες και αναγωγή σε υπερφυσικά φαινόμενα, αποτυπώθηκε για πρώτη φορά στην ιστορία με την εμφάνιση των φυσικών φιλοσόφων της Ιωνίας.

Με το πέρασμα των αιώνων, καθώς οι επιστημονικές γνώσεις αυξάνονταν και τα νέα τεχνολογικά επιτεύγματα διαδέχονταν το ένα το άλλο, αυτή η εσωτερική ανάγκη του ανθρώπου να κατανοήσει το κόσμο και τα φυσικά φαινόμενα μας οδήγησε σε μια σειρά από επαναστατικές ανακαλύψεις. Ξεκινώντας με τη μεγάλη συνεισφορά του Κοπέρνικου, του Κέπλερ, του Γαλιλαίου και του Νεύτωνα, κορυφώθηκε στο πρώτο τέταρτο του 20ου αιώνα με την θεμελίωση της κβαντικής φυσικής και των θεωριών της σχετικότητας, που αποτελούν και τα θεμέλια της σύγχρονης επιστήμης. Παράλληλα, οι μεγάλοι θεωρητικοί πρόδρομοι της εξερεύνησης του Διαστήματος θεμελίωσαν την επιστήμη της πυραυλικής,

δίνοντας σάρκα και οστά στα όνειρα του ανθρώπου για την εξερεύνηση άλλων κόσμων.

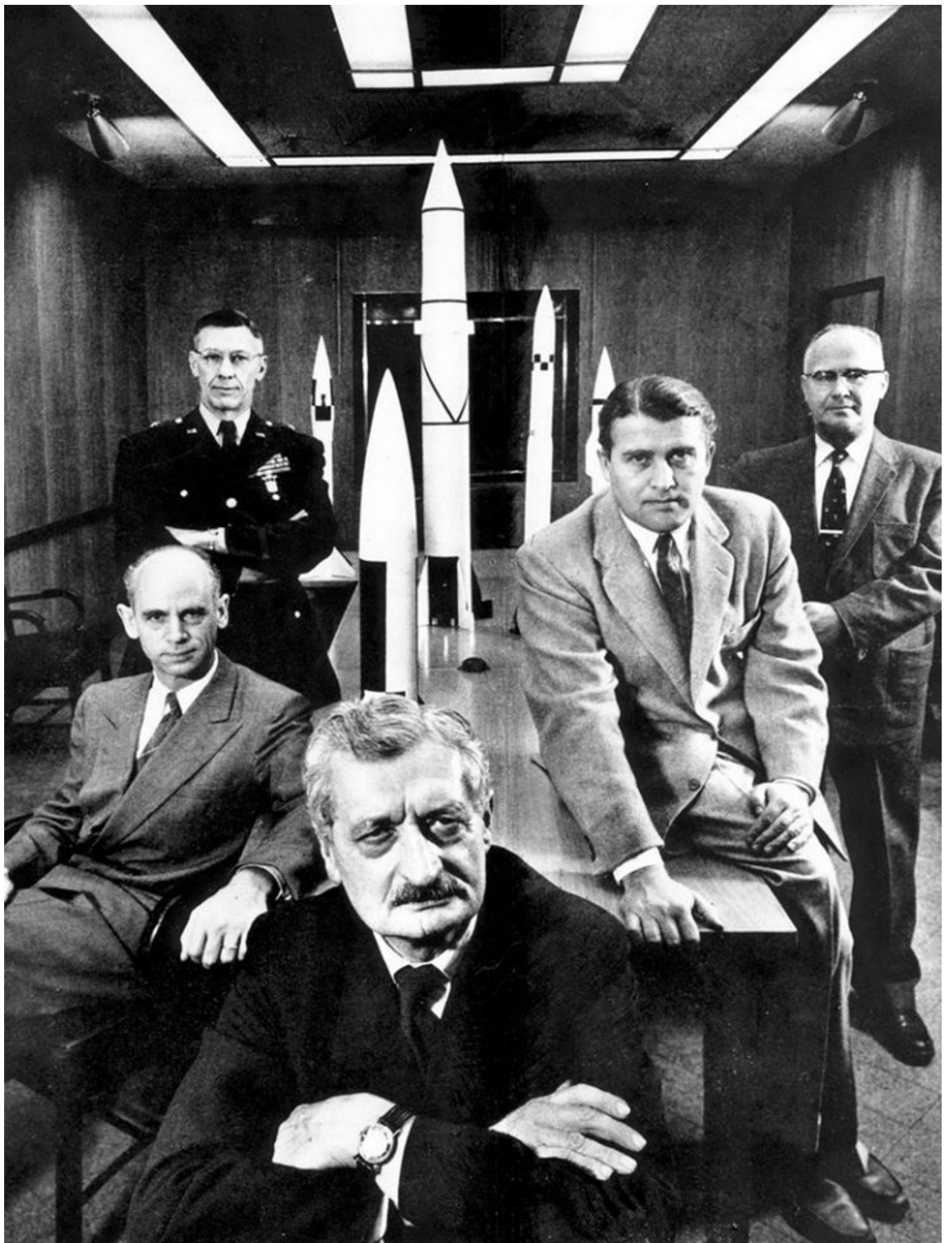


Και όμως, όταν τελικά ο Neil Armstrong και ο Edwin “Buzz” Aldrin έκαναν το 1969

το πρώτο μικρό βήμα τους στην επιφάνεια της Σελήνης, το γιγάντιο αυτό άλμα για την ανθρωπότητα δεν ήταν τόσο το αποτέλεσμα αυτού του συναρπαστικού ταξιδιού για την αποκρυπτογράφηση των μυστικών του Σύμπαντος όσο το αποτέλεσμα του σκληρού και αδυσώπητου ανταγωνισμού μεταξύ των δύο υπερδυνάμεων της εποχής: της Σοβιετικής Ένωσης και των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής. Αυτό ακριβώς υποστήριξε αρκετά χρόνια αργότερα και ο Frank Borman, διοικητής της διαστημικής αποστολής Apollo 8, λέγοντας ότι «η αντίληψη ότι το Πρόγραμμα Apollo ήταν ένα μεγάλο ταξίδι εξερευνήσεων και επιστημονικών ανακαλύψεων είναι τελείως λανθασμένη, αφού ο κύριος λόγος μας ήταν να κερδίσουμε τους Ρώσους.» Αυτού του είδους οι απόψεις ήταν ευρέως διαδεδομένες την εποχή εκείνη, για την πλήρη κατανόησή τους όμως θα χρειαστεί να μεταφερθούμε λίγο πίσω στο χρόνο.

Στα τέλη περίπου του 2ου Παγκοσμίου Πολέμου, τότε που είχαν ήδη αρχίσει να διαμορφώνονται οι συνθήκες γι' αυτό που έμελλε να μείνει γνωστό στην ιστορία ως Ψυχρός Πόλεμος, οι Αμερικανοί και οι Σοβιετικοί είχαν επιδοθεί σε έναν άνευ προηγουμένου αγώνα δρόμου προκειμένου να αρπάξουν ο ένας από τα χέρια του άλλου τη γερμανική τεχνολογία και τους Γερμανούς επιστήμονες που συνέβαλαν τόσο πολύ στη κατασκευή της γερμανικής πολεμικής μηχανής και κυρίως εκείνους που είχαν συνεισφέρει στο γερμανικό πυραυλικό πρόγραμμα στο Peenemünde. Όπως αποδείχτηκε 25 περίπου χρόνια αργότερα, περισσότερο ωφελημένοι βγήκαν οι Αμερικανοί αφού, με την «Επιχείρηση Συνδετήρας» κατάφεραν να μεταφέρουν από τη Γερμανία στις ΗΠΑ έναν μεγάλο αριθμό επιστημόνων, πολλοί από τους οποίους ήσαν ενεργά μέλη του Γερμανικού Ναζιστικού Κόμματος, περιλαμβανομένου και του Wernher von Braun (1912-1977), του επιστήμονα που σχεδίασε τους πυραύλους Saturn V, οι οποίοι έστειλαν τους πρώτους αστροναύτες στη Σελήνη.

Καθώς οι σφαίρες επιρροής της Σοβιετικής Ένωσης και των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής διαμορφώνονταν με την ίδρυση του NATO και λίγο αργότερα του Συμφώνου της Βαρσοβίας, η ιδεολογική, τεχνολογική και πολιτιστική διαμάχη των δύο πόλων οδήγησε σε έναν πολύχρονο ανταγωνισμό για την επιβεβαίωση των πολιτικών τους θέσεων και την υπερίσχυση των στρατηγικών τους στόχων. Αναπόσπαστο τμήμα σε αυτή τη διαμάχη αποτέλεσε η επιστημονική και τεχνολογική διεκυστίδα μεταξύ των δύο υπερδυνάμεων, η οποία παράλληλα με την κούρσα των εξοπλισμών οδήγησε αναπόφευκτα και στην κούρσα για την κατάκτηση του Διαστήματος.



Είναι γεγονός ότι ο Ψυχρός Πόλεμος μεταξύ Δυτικών και Ανατολικών οδήγησε σε

σημαντικές επιστημονικές ανακαλύψεις και τεχνολογικές καινοτομίες. Αυτές όμως δεν ήταν τόσο απόρροια της διαχρονικής επιθυμίας να κατανοηθεί ο κόσμος και τα φυσικά φαινόμενα ούτε φυσικά η διεύρυνση των ορίων της γνώσης μας γι' αυτό που έχει επικρατήσει να ονομάζεται «κοινό καλό», όσο η επιβεβαίωση της ιδεολογικής, επιστημονικής και πολιτιστικής υπεροχής του κάθε πόλου. Έτσι, οι διαστημικές πρωτιές που αφορούσαν στην εξερεύνηση του Διαστήματος, όπως για παράδειγμα η κατασκευή και η τοποθέτηση σε τροχιά τεχνητών δορυφόρων, η αποστολή ανθρώπων στο Διάστημα και η προσελήνωση αστροναυτών στην Σελήνη αποτέλεσαν μέσα σε αυτό το ψυχροπολεμικό κλίμα της εποχής κεφαλαιώδεις στόχους προς επίτευξη.

Το πρώτο διαστημικό ρεκόρ, που σηματοδότησε και επίσημα πλέον την έναρξη του αμερικανοσοβιετικού ανταγωνισμού για την κατάκτηση του Διαστήματος, καταρρίφθηκε από τη Σοβιετική Ένωση στις 4 Οκτωβρίου 1957 με την εκτόξευση του Sputnik 1, του πρώτου τεχνητού δορυφόρου που τέθηκε σε τροχιά γύρω από τη Γη. Αυτή η εντυπωσιακή για την εποχή της επιτυχία του Sputnik 1 ισοδυναμούσε για πολλούς Αμερικανούς με ένα διαστημικό Pearl Harbor. Πολύ περισσότερο δε που, δύο μήνες αργότερα, την ακολούθησε η εξίσου εντυπωσιακή αποτυχία του αμερικανικού Vanguard TV3, η οποία μάλιστα μεταδόθηκε ζωντανά από τη τηλεόραση. Ήταν η 6η Δεκεμβρίου 1957, όταν δύο μόλις δευτερόλεπτα μετά την εκτόξευσή του και έχοντας ανυψωθεί ένα μόλις μέτρο πάνω από την επιφάνεια της Γης, ο Vanguard έχασε την ανυψωτική του ώθηση και έπεσε πίσω στην πλατφόρμα εκτόξευσης όπου και ανατινάχτηκε, επιτείνοντας το αίσθημα αποτυχίας των Αμερικανών καταμεσής του Ψυχρού Πολέμου.

Το Αμερικανικό Κογκρέσο, θορυβημένο από αυτό που θεωρούσε ως απειλή για την ασφάλεια και την τεχνολογική υπεροχή των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής, προέτρεψε την κυβέρνηση σε άμεση αντίδραση. Ο λόγος ήταν προφανής και αιτιολογήθηκε από τον von Braun με τα εξής λόγια: «... ο έλεγχος του Διαστήματος που περιβάλλει τη Γη δε διαφέρει και πολύ από τον τρόπο με τον οποίο οι Μεγάλες Ναυτικές δυνάμεις μεταξύ του 16ου και 18ου αιώνα αντιμετώπιζαν τον έλεγχο των θαλασσών...(αφού) εάν θέλουμε να ελέγχουμε αυτό τον πλανήτη θα πρέπει να ελέγχουμε και το Διάστημα γύρω του.»

<http://bit.ly/2uYm6rA>