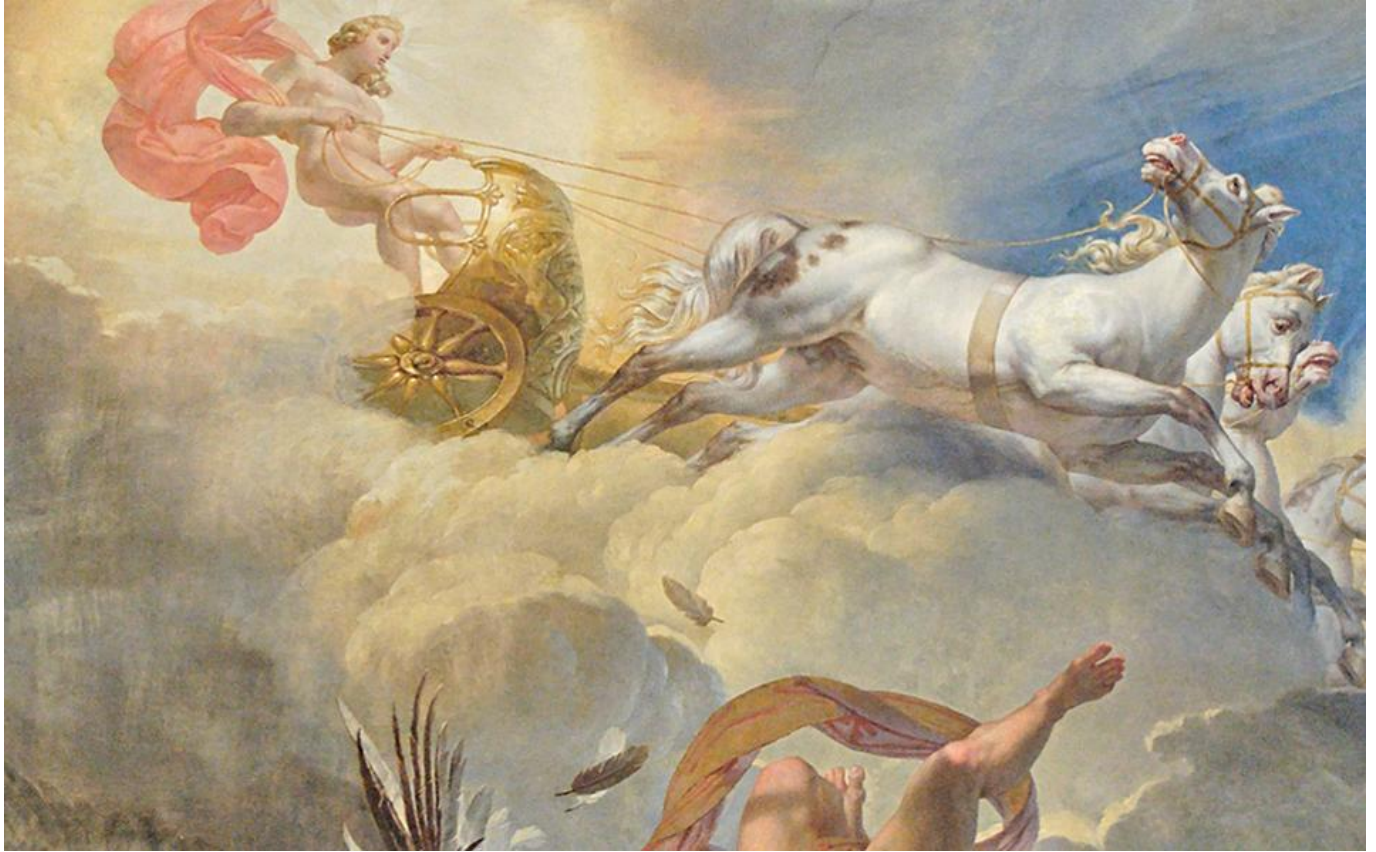


13 Φεβρουαρίου 2017

## Ωδή στους πρωτοπόρους - Διονύσης Π. Σιμόπουλος

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Φανταστείτε ότι βρίσκεστε στο εσωτερικό ενός «καρυδότσουφλου», προσδεμένου σ' ένα τεράστιο πυραυλικό σύμπλεγμα που σε λίγο θα εκτοξεύει πίσω του φωτιά και λάβρα εκατοντάδων βαθμών Κελσίου. Φανταστείτε ότι βρίσκεστε ξαπλωμένοι σ' ένα από τα καθίσματα του πιλοτηρίου ενός διαστημικού λεωφορείου που είναι έτοιμο να εκτοξευθεί σε δύο ώρες. Φανταστείτε την αγωνία της αναμονής και την έξαψη της συγκίνησης για όλα όσα πρόκειται να ακολουθήσουν. Φανταστείτε τα τελευταία δευτερόλεπτα όταν το μόνο που ακούτε στο εσωτερικό του διαστημικού σας σκάφανδρου είναι η αναπνοή σας και η μακρόσυρτη αντίστροφη μέτρηση του κέντρου ελέγχου.

Φανταστείτε τις πρώτες αναταράξεις του διαστημοπλοίου καθώς οι τρεις κύριοι πύραυλοι του, σε απόσταση 30 μόνο μέτρων κάτω από το κάθισμά σας και σε διάστημα 120 χιλιοστών του δευτερολέπτου ο ένας μετά τον άλλον, αρχίζουν να λειτουργούν 6,5 δευτερόλεπτα πριν από την εκτόξευση. Φανταστείτε, επίσης, τους κλυδωνισμούς που ταραάζουν τα πάντα γύρω σας καθώς το πυραυλικό αυτό σύμπλεγμα προσπαθεί να ξεπεράσει τη δύναμη της γήινης βαρύτητας που το κρατάει δεμένο στην αγκαλιά της. Φανταστείτε τη στιγμή της εκτόξευσης όταν, ασυναίσθητα σχεδόν, αρχίζετε να πατάτε τους κατάλληλους διακόπτες και να αναφέρετε τις ενδείξεις στις οθόνες ελέγχου της πτήσης.

Φανταστείτε το απότομο τράνταγμα και τον εκκωφαντικό θόρυβο όταν οι δύο πύραυλοι στερεών καυσίμων (ένα ειδικό μείγμα σκόνης αλουμινίου) αρχίζουν να λειτουργούν καταναλώνοντας 10 τόνους ύλης κάθε δευτερόλεπτο, παράγοντας έτσι ισχύ 44 εκατομμυρίων ίππων.

Φανταστείτε τις βαρυτικές δυνάμεις που σας καθλώνουν κυριολεκτικά στο κάθισμά σας στα 8,5 πρώτα λεπτά της πτήσης σας όταν το βάρος σας τριπλασιάζεται. Φανταστείτε τη στιγμή που το διαστημικό λεωφορείο φθάνει το ύψος των περίπου 110 χιλιομέτρων, οπότε αποχωρίζεται η κύρια δεξαμενή καυσίμων, ενώ το όλο σύμπλεγμα έχει επιταχυνθεί από το μηδέν στα 28.000 χιλιόμετρα την ώρα και κινείται με ταχύτητα εννέα φορές μεγαλύτερη από την ταχύτητα της σφαίρας ενός όπλου.

Φανταστείτε τη θερμοκρασία που αναπτύσσεται στο εσωτερικό των πυραύλων του διαστημικού λεωφορείου που φθάνει τους 3.300 βαθμούς Κελσίου, θερμοκρασία δηλαδή που ξεπερνάει τη θερμοκρασία βρασμού του σιδήρου, ενώ την ίδια στιγμή η θερμοκρασία των υγρών καυσίμων (υδρογόνο) της κύριας μηχανής φθάνει τους 253 βαθμούς Κελσίου κάτω από το μηδέν. Φανταστείτε όταν, με ένα ακόμη τράνταγμα, οι μηχανές παύουν να λειτουργούν και αισθάνεστε το σώμα σας να επιπλέει σαν φτερό πάνω στο κάθισμα που είστε προσδεμένοι. Φανταστείτε, τέλος,

το υπέροχο εκείνο συναίσθημα θαυμασμού και δέους όταν από τα παράθυρα της καμπίνας σας αντικρίζετε για πρώτη φορά την καμπυλότητα της Γης και τα έντονα χρώματα με τα οποία είναι στολισμένη. Τότε, και μόνον τότε, ίσως μπορέσετε να κατανοήσετε κάπως ένα μικρό τμήμα όσων αισθάνονται οι αστροναύτες ενός διαστημικού λεωφορείου τα πρώτα λεπτά της εκτόξευσής τους στο Διάστημα.

Κι όμως, όλοι εμείς που παρακολουθούμε τα ταξίδια αυτά προς το Διάστημα από την άνεση της πολυθρόνας του σαλονιού μας τα αντιμετωπίζουμε πλέον σαν θέμα ρουτίνας. Μόνον όταν κάτι δεν πάει καλά, μόνον όταν μια νέα διαστημική τραγωδία χτυπήσει την προσπάθεια του ανθρώπου να ξεφύγει από τα δεσμά της Γης και να πετάξει λεύτερος στο Διάστημα, καταλαβαίνουμε ίσως για λίγο πόσα χρειάζεται να μάθουμε ακόμη προτού μπορέσουμε να κάνουμε πραγματικότητα το όνειρο της ανθρωπότητας για ένα ταξίδι στα άστρα.

Αυτές οι σκέψεις ήρθαν να με στοιχειώσουν, για μίαν ακόμη φορά, μόλις πριν από μερικές ημέρες με τις τρεις θλιβερές επετείους της καταστροφής του «Απόλλων 1», στις 27 Ιανουαρίου 1967 και των διαστημικών λεωφορείων «Τσάλεντζερ», στις 28 Ιανουαρίου 1986, και «Κολούμπια» την 1η Φεβρουαρίου 2003. Κι αυτές, φυσικά, οι καταστροφές δεν είναι οι μοναδικές που οδήγησαν σε πρόωρο θάνατο τους νέους αυτούς πρωτοπόρους του Διαστήματος και των οποίων η μνήμη και η προσφορά, στην προσπάθεια του ανθρώπου να φθάσει στα άστρα, θα μείνει ανεξίτηλα γραμμένη στην ιστορία των ανθρώπινων εξερευνήσεων. Γιατί η θυσία αυτή είναι μέσα στο πρόγραμμα, όσο «κυνική» κι αν φαίνεται εκ πρώτης όψεως μια τέτοια διαπίστωση.

Γιατί το Διάστημα και τα διαστημικά ταξίδια δεν έχουν γίνει ακόμη θέμα ρουτίνας όσο κι αν εμείς, οι απλοί πολίτες αυτού του πλανήτη, νομίζουμε ότι το Διάστημα κατακτήθηκε εδώ και δεκαετίες. Γιατί στην πραγματικότητα βρισκόμαστε ακόμη στην αρχή, κι έχουμε απλώς αρχίσει να κάνουμε τα πρώτα μας βήματα στον απέραντο ωκεανό του Διαστήματος. Σ' έναν ωκεανό που είναι «απείρως» μεγαλύτερος από τους ωκεανούς που γνωρίζουμε μέχρι τώρα πάνω στη Γη. Γι' αυτό αυτού του είδους οι τραγωδίες θα συμβούν και στο μέλλον, όπως συνέβησαν και στο παρελθόν. Κι όμως, ποτέ δεν πρόκειται να υπάρξει έλλειψη Κολόμβων και Μαγγελάνων. Γιατί είναι αναπόφευκτο. Κάποια μέρα, κάποιοι από εμάς θα μπαρκάρουν για το πρώτο τους ταξίδι στα άστρα. Γιατί είναι στη φύση μας να εξερευνούμε, να είμαστε ταξιδιώτες και ανιχνευτές. Και κάποια μέρα, όταν θα είμαστε έτοιμοι, θα πάμε στα άστρα: «... φτάνει να κάνουμε πανιά σαν τους θαλασσοπόρους που, μια πατρίδα αφήνοντας, έβρισκαν ένα κόσμο!».

\* Ο κ. Διονύσης Π. Σιμόπουλος είναι επίτιμος διευθυντής του Ευγενιδείου Πλανηταρίου.

**Πηγή :** [kathimerini.gr](http://kathimerini.gr)