

## **Ο ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΓΗ ΣΕ 41 ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟ ΣΗΜΕΡΑ (Ιούνιος 2009)**

**Συγγραφέας:** MARTIN REES

Τι μας επιφυλάσσει το μέλλον; Πώς θα είναι ο πλανήτης μας το 2050; Κανείς δεν θα τολμούσε να κάνει προβλέψεις για την τεχνολογική εξέλιξη. Ούτε, βέβαια, είναι λογικό να αποπειραθεί να μαντέψει ποιες θα είναι οι κοινωνικές και γεωπολιτικές αλλαγές. Η ιστορία μάς έχει διδάξει ότι τα σημαντικά άλματα της προόδου είναι εντελώς απρόβλεπτα. Ουδείς επιστήμονας, για παράδειγμα, δεν είχε κατανοήσει τις συνέπειες που θα είχε η πυρηνική φυσική. Αντικείμενα και συσκευές που σήμερα θεωρούμε δεδομένα, όπως π.χ. το iPhone, το 1950 θα έμοιαζαν προϊόντα επιστημονικής φαντασίας.

Μπορούμε, όμως, με ευκολία να εντοπίσουμε κάποιες τάσεις, οι οποίες θα επαληθευτούν. Αν δεν συμβεί κάποια βιβλική καταστροφή, ο πληθυσμός της Γης θα πολλαπλασιαστεί. Πριν από 50 χρόνια ο παγκόσμιος πληθυσμός προσέγγιζε τα 3 δισεκατομμύρια. Σήμερα αγγίζει τα 6,7 δισεκατομμύρια και προβλέπεται ότι το 2050 θα ζουν επί Γης 9 δισεκατομμύρια άνθρωποι. Οι περισσότεροι από αυτούς θα κατοικούν στα κράτη του αναπτυσσόμενου κόσμου.

Αν η αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού εξακολουθήσει μετά το 2050, τα προβλήματα θα είναι πολλά. Ακόμα και η σίτιση ενός πληθυσμού που αυξάνεται τόσο γρήγορα θα αποτελέσει μείζον πρόβλημα, το οποίο μάλιστα θα επιδεινωθεί λόγω της κλιματικής αλλαγής. Επίσης ο πλανήτης το 2050 θα είναι πολύ θερμότερος από ό,τι είναι σήμερα. Οι βροχοπτώσεις και η ξηρασία σε όλο τον κόσμο θα ενταθούν.

Τα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα -εφόσον συνεχίσουμε τη δραστηριότητά μας «σαν να μη συμβαίνει τίποτα»- θα αυξηθούν ακόμα περισσότερο. Σύμφωνα με τους υπολογισμούς που έχουν γίνει, θα είναι διπλάσια από αυτά της προβιομηχανικής εποχής.

Όσο υψηλότερες είναι οι συγκεντρώσεις του διοξειδίου του άνθρακα, τόσο μεγαλύτερη είναι η υπερθέρμανση του πλανήτη και, κατά συνέπεια, τόσο αυξημένη θα είναι η πιθανότητα να πυροδοτηθεί μια διαδικασία, η οποία δεν θα αντιστρέφεται, όπως παραδείγματός χάρη η άνοδος της στάθμης των θαλάσσιων υδάτων. Συχνά η

εξέλιξη της τεχνολογίας, όπως π.χ. της πληροφορικής, μας εντυπωσιάζει με την ταχύτητά της. Αλλού μοιάζει στάσιμη.

Πέρασαν περίπου 12 χρόνια από την εκτόξευση του Σπούτνικ έως το πρώτο βήμα που έκανε ο Άνθρωπος στη Σελήνη. Όμως πέρασαν 36 χρόνια από την ημέρα που οι δύο τελευταίοι αστροναύτες-«κατακτητές του Φεγγαριού» επέστρεψαν στη Γη έως σήμερα. Εκτοτε εκατοντάδες αστροναύτες βρέθηκαν σε τροχιά αλλά κανείς δεν προχώρησε, δεν έκανε το «επόμενο βήμα».

Το πρόγραμμα Απόλλων σήμερα είναι ένα ιστορικό γεγονός χαμένο στο παρελθόν: οι νέοι μαθαίνουν ότι κάποτε οι ΗΠΑ μετέφεραν τον άνθρωπο στο φεγγάρι, ακριβώς όπως μαθαίνουν ότι οι αρχαίοι Αιγύπτιοι έχτιζαν τις πυραμίδες. Και στις δύο περιπτώσεις τα κίνητρα μοιάζουν ακατανόητα. Ο αγώνας δρόμου για την κατάκτηση του Διαστήματος ήταν ένας αυτοσκοπός, το καταπληκτικό επίτευγμα της αντιπαλότητας των δύο υπερδυνάμεων. Υστερα από αυτό, η επιθυμία συνέχισης και εξέλιξης των επανδρωμένων πτήσεων χάθηκε. Σήμερα, όμως, βασιζόμαστε ακόμα και στην καθημερινή μας ζωή στα «κέρδη» αυτού του αγώνα κατάκτησης του Διαστήματος (GPS, μετεωρολογική πρόβλεψη και επικοινωνίες). Μη επανδρωμένα ρομποτικά οχήματα που εξερευνούν άλλους πλανήτες στέλνουν στη Γη φωτογραφίες που ικανοποιούν ακόμα και τον πιο απαιτητικό. Ελπίζω ότι μέχρι το 2050 θα έχουμε εξερευνήσει ολόκληρο το Ηλιακό Σύστημα και θα το έχουμε χαρτογραφήσει με μικρά ρομποτικά διαστημόπλοια.

Το άρθρο δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα «Η Καθημερινή», 1η Ιουνίου 2009, σ. 7.