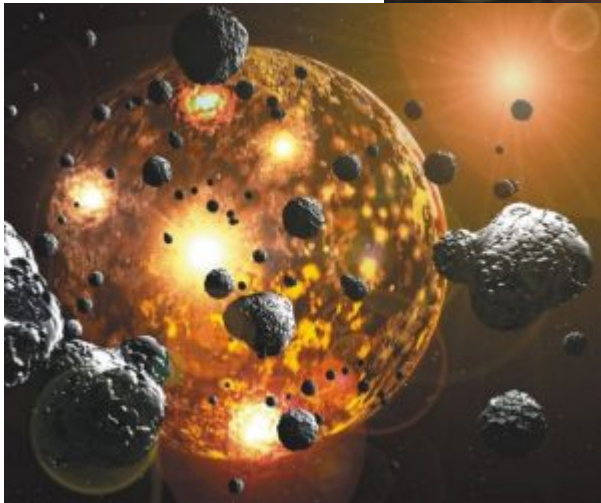
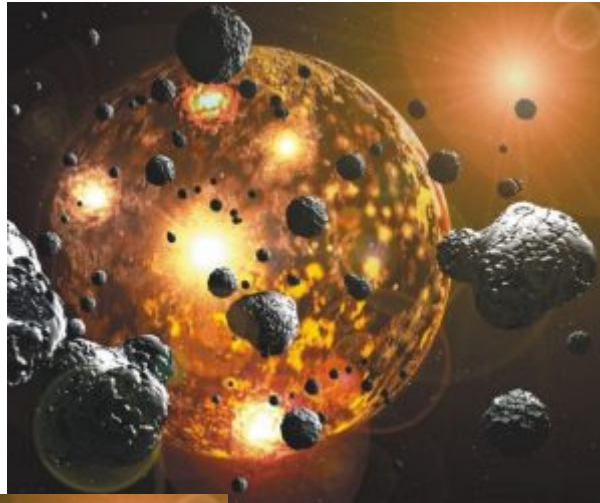


## Η επιστήμη τού σήμερα είναι η λύση του αύριο

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



του Διονύση Σιμόπουλου: Επίτιμου Διευθυντή

του Ευγενιδείου Πλανηταρίου.

Δεν υπάρχει σχεδόν καμιά αμφιβολία ότι ο σημερινός άνθρωπος ζει σε μια εποχή γεμάτη με θαυμάσια επιτεύγματα. Μια εποχή κατά την οποία καθημερινά η τεχνολογική πρόοδος προχωρεί τόσο γρήγορα ώστε για πολλούς να είναι πολύ δύσκολη η προσαρμογή τους. Πολλοί άλλωστε είναι αυτοί που πιστεύουν ότι ο τεχνολογικός και επιστημονικός αυτός καλπασμός δεν προμηνύει κανένα καλό για την ανθρωπότητα. Είτε έτσι όμως είτε αλλιώς, το γεγονός παραμένει ένα: η εποχή μας είναι τέτοια ώστε καθημερινά συμβαίνουν πράγματα που κανείς δεν θα μπορούσε να πιστέψει πριν από μερικά μόλις χρόνια.

Έτσι και σήμερα δεν είναι δυνατόν να γνωρίζει κάποιος τι πραγματικά θα μπορούσε να συμβεί στο μέλλον. Οι πιθανότητες όμως είναι πολύ μεγάλες ότι όλα όσα θα συμβούν στο μέλλον θα είναι ακόμη πιο καταπληκτικά απ' αυτά που

γνωρίζουμε σήμερα. Και δεν θά'ταν καθόλου παρακινδυνευμένο να πούμε ότι τα περισσότερα πράγματα γύρω μας θα αλλάζουν στο μέλλον ακόμα πιο γρήγορα απ' ότι αλλάζουν σήμερα. Γιατί κάθε νέα γενεά προχωρεί γρηγορότερα και μακρύτερα απ' ότι οι γενιές που ήρθαν πριν απ' αυτήν.

Μπορούμε εύκολα να κατανοήσουμε το γεγονός αυτό αν κοιτάξουμε στο παρελθόν. Αν υποθέσουμε ότι μπορούμε να συμπτύξουμε ολόκληρο το πανόραμα της ανθρώπινης ύπαρξης μέσα στη διάρκεια ενός χρόνου κι αν αφήσουμε αυτό το έτος να αντιπροσωπεύσει τον χρόνο στον οποίο το ανθρώπινο γένος υπάρχει πάνω στη Γη θα ανακαλύψουμε ότι κατά τη διάρκεια των πρώτων 11 μηνών και 30 ημερών της ύπαρξης του ανθρώπου πάνω στη Γη, δεν συνέβη σχεδόν τίποτε άξιο λόγου και μόλις την τελευταία ημέρα του έτους αυτού άρχισε κάτι να γίνεται.



Σ' αυτή την κλίμακα το τέλος του 20ου αιώνα βρίσκεται ακριβώς στα μεσάνυχτα της τελευταίας ημέρας του «ανθρώπινου» έτους οπότε και η ανάπτυξη της γεωργίας, στις εύφορες πεδιάδες της Μεσοποταμίας, άρχισε πριν από 24 ακριβώς ώρες, ενώ οι πυραμίδες της Αιγύπτου κατασκευάστηκαν πριν από 12 ώρες. Στην ίδια κλίμακα του ενός «ανθρώπινου» έτους ο Παρθενώνας της Ακρόπολης θα είχε ηλικία μικρότερη των έξη ωρών, ενώ η πρώτη αεροπορική πτήση των αδελφών Ράιτ το 1903 έγινε μόλις πριν από 14 λεπτά.

Από το παράδειγμά μας αυτό είναι εμφανές ότι από την πρώτη του εμφάνιση και μέχρι σήμερα ο άνθρωπος πέρασε τον περισσότερο καιρό του πάνω στη Γη χωρίς καμιά σχεδόν πρόοδο. Όταν όμως άρχισε η πρόοδος αυτή συνεχώς επιταχύνονταν, έτσι ώστε μέσα σε ελάχιστο χρόνο ο άνθρωπος να έχει κατορθώσει καταπληκτικά πράγματα. Αυτή δε η επιταχυντική πρόοδος συνεχίζεται ιδιαίτερα και στην δική μας εποχή. Περισσότερες εφευρέσεις, έχουν επιτευχθεί τα τελευταία δέκα χρόνια παρά σε όλα τα εκατομμύρια χρόνια της πριν από εμάς ανθρώπινης ιστορίας.

Ακόμη και πριν από μερικά δεκαετίες πολλοί ήσαν αυτοί που έλεγαν ότι δεν θα ήταν ποτέ δυνατόν να πετάξουμε στον ουρανό. Τώρα όμως είναι αρκετά δύσκολο στον σύγχρονο άνθρωπο να φανταστεί πως θα ήταν ο σημερινός κόσμος χωρίς το αεροπλάνο. Φυσικά ακόμη και οι άνθρωποι που έζησαν πριν από την αυγή της

ιστορίας ονειρεύονταν διάφορους τρόπους για να μπορέσουν να πετάξουν στον ουρανό. Και σήμερα το όνειρο εκείνο έχει γίνει πραγματικότητα. Και όχι μόνον αυτό, αλλά στη διάρκεια αυτής μας της γενιάς ο άνθρωπος κατόρθωσε να ξεφύγει από τα δεσμά του πλανήτη μας και να πετάξει λεύτερος στο Διάστημα.

Θα αναρωτιέστε όμως: Γιατί κάνουμε όλα αυτά στο Διάστημα; Ποιος είναι ο λόγος και ποιος ο σκοπός; Σε τι μπορούν θα μας χρησιμεύσουν; Οι αστροναύτες μας έφεραν, για παράδειγμα, πέτρες από τη Σελήνη, που ακριβοπληρώθηκαν. Τι θα τις κάνουμε; Οι επιστήμονες ανακαλύπτουν συνεχώς νέα στοιχεία, διατυπώνουν συνεχώς νέες θεωρίες, και μπαίνουν συνεχώς σε βαθύτερους μαθηματικούς προβληματισμούς. Τι σημασία μπορεί να έχουν όλα αυτά στη καθημερινή μας ζωή;

Το μάθημα που διδαχτήκαμε από την ιστορία της επιστήμης είναι ότι δεν είμαστε σε θέση να προβλέψουμε εξ αρχής τις συνέπειες μιας επιστημονικής ανακάλυψης ή θεωρίας, τουλάχιστον στις λεπτομέρειές τους. Όταν, για παράδειγμα, ο Πυθαγόρας μιλούσε για τις αποδείξεις των διαφόρων γεωμετρικών και μαθηματικών του θεωρημάτων δεν ήταν δυνατόν να προβλέψει τον κόσμο των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Το γεγονός πάντως είναι ότι κάθε πρόσθετο κομμάτι γνώσης για το Σύμπαν, οσοδήποτε περίεργο, εξειδικευμένο, άσχετο, άχρηστο ή αφηρημένο κι αν φαίνεται στην αρχή, καταλήγει σε κάποια πρακτική εφαρμογή, άμεσα ή έμμεσα, αργά ή γρήγορα. Αν δεν συνεχίσουμε να αναπτύσσουμε την επιστήμη και να πλουτίζουμε τις γνώσεις μας, άσχετα με την άμεση χρησιμότητά τους, θα θαφτούμε γρήγορα κάτω από το βάρος των προβλημάτων της καθημερινότητας.

Γιατί η σημερινή επιστήμη είναι η λύση του αύριο. Και παρόλο που δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε ποιες θα είναι οι εφαρμογές ή να προβλέψουμε σε τι θα μας φανούν χρήσιμα όλα αυτά αύριο, σίγουρα θα το μάθουν τα παιδιά μας ή τα εγγόνια μας.

Μέσα σε μια εκατονταετία ο άνθρωπος μπόρεσε να ξεφύγει από τα δεσμά που τον κρατούσαν επί εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια αιχμάλωτο στην επιφάνεια της Γης. Με την εκτόξευση του πρώτου δορυφόρου το 1957, άνοιξε ο δρόμος για το διάστημα και για νέους ορίζοντες.

Τα πρώτα μικροσκοπικά διαστημόπλοια αντικαταστάθηκαν από άλλα πιο μεγάλα, κι αυτά με τη σειρά τους από τους διαστημικούς σταθμούς και τους πρώτους διαστημικούς καταυλισμούς. Τώρα που ο δρόμος άνοιξε, είναι πια βέβαιο ότι οι ανθρωπίνοι καταυλισμοί και οι αποικίες στο ηλιακό σύστημα δεν θα είναι το τέλος, αλλά η αρχή για την διασπορά του ανθρώπου στα άστρα του Γαλαξία μας. Γιατί,

όπως λέει και ο ποιητής:

«Ελεύθεροι σαν άνθρωποι στην χαραυγή του κόσμου  
τους άγνωστους θα πάρουμε και τους μεγάλους δρόμους  
ώστε να κάνουμε πανιά σαν τους θαλασσοπόρους  
που μια πατρίδα αφήνοντας έβρισκαν ένα κόσμο».

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