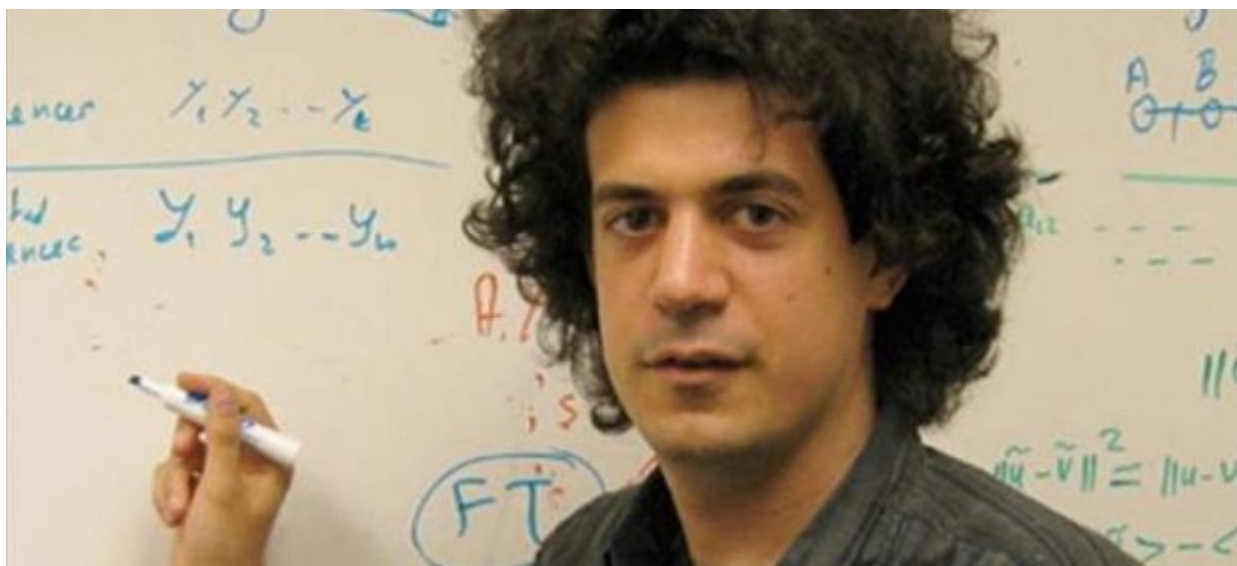
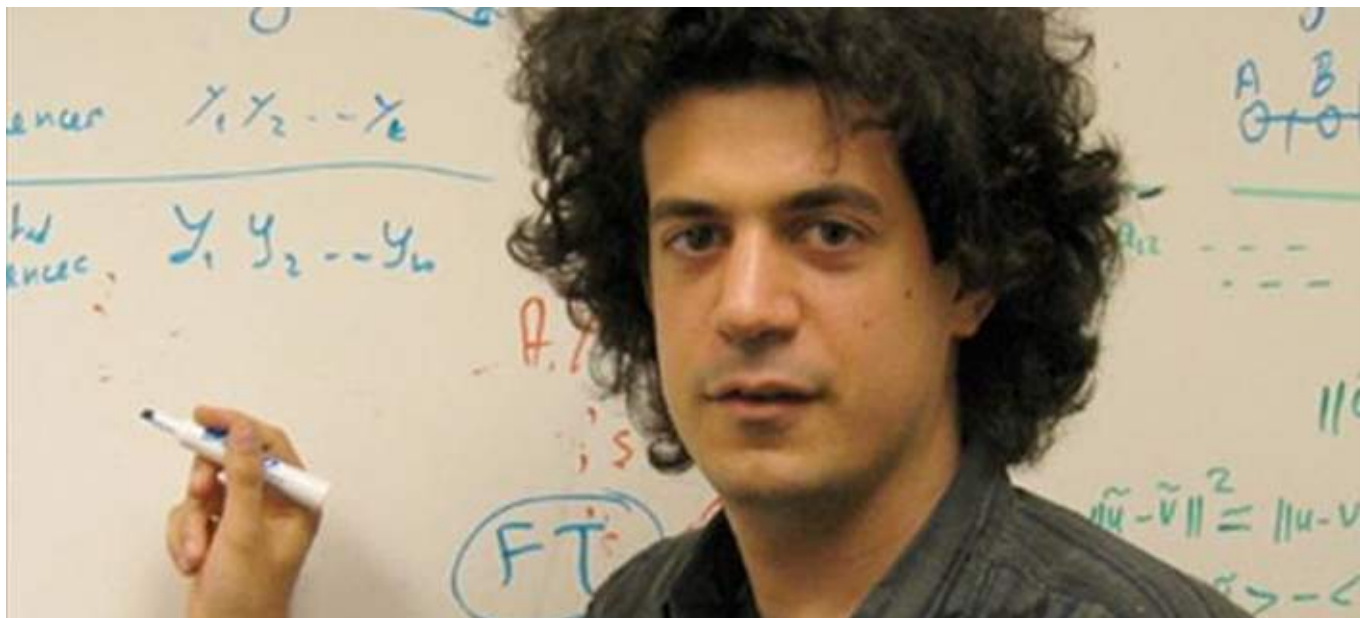


## Κωνσταντίνος Δασκαλάκης: Ο Κρητικός-ιδιοφυΐα που στα 27 του έλυσε άλυτο επί 60 χρόνια μαθηματικό γρίφο

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



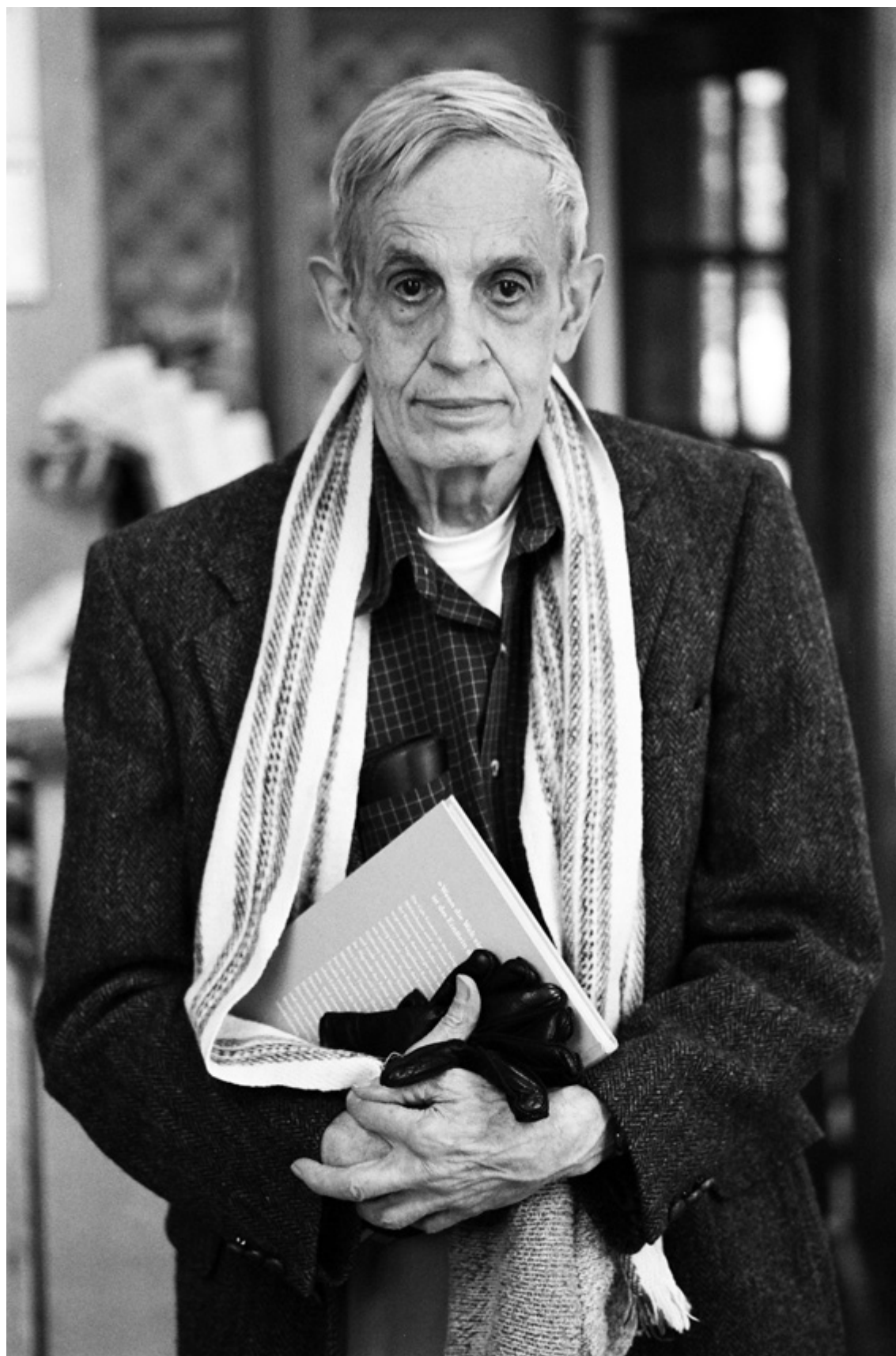
Μπορεί να μην είναι τόσο γνωστός σε όσους είναι πιο θεωρητικής φύσεως άνθρωποι, αλλά ο Κωνσταντίνος Δασκαλάκης αποτελεί διεθνώς ένα από τα πιο λαμπρά μυαλά στον χώρο των θετικών επιστημών.

Με πολλούς Έλληνες φοιτητές να τον θαυμάζουν για αυτό που κατόρθωσε σε ηλικία μόλις 27 ετών, ο Έλληνας μαθηματικός κατάφερε να λύσει έναν

μαθηματικό γρίφο τον οποίο εκατομμύρια μαθηματικοί από όλον τον κόσμο προσπαθούσαν να τον λύσουν επί 60 χρόνια, χωρίς αποτέλεσμα.

Λύνοντας τον γρίφο ενός όχι απλού μαθηματικού, αλλά του νομπελίστα οικονομολόγου Τζον Φορμπος Νας, ο Δασκαλάκης σήμερα γνωρίζει όχι μόνο διεθνή αναγνώριση αλλά και λαμπρή καριέρα.

**Γρίφος του Νας: Τι έπρεπε να λύσει ο Δασκαλάκης**



### **Ο νομπελίστας Τζον Νας**

Το «θεώρημα του Νας» (Nash solution ή Nash equilibrium στα αγγλικά) είναι μια θεωρητική έννοια ενός παιχνιδιού που περιλαμβάνει δύο ή περισσότερους παίκτες.

Κάθε παίκτης υποτίθεται ότι ξέρει τις στρατηγικές που φέρνουν την ισορροπία των άλλων παικτών. Αν κάθε παίκτης έχει μια επιλεγμένη στρατηγική, τότε κανένας δεν μπορεί να κερδίσει με το να αλλάξει τη στρατηγική του, ενώ οι υπόλοιποι παίκτες διατηρούν αναλλοίωτη τη δική τους. Οι εναλλαγές των στρατηγικών και το αντίστοιχο κέρδος από αυτές αποτελούν το θεώρημα του Νας....

### **Με απλά λόγια...**

Ο λόγος που ο γρίφος αυτός έγινε τόσο δημοφιλής είναι επειδή, χωρίς να τον καταλαβαίνουμε, εφαρμόζεται σε πολλές πτυχές της καθημερινότητάς μας.

Με την επίλυση αυτού του γρίφου, λοιπόν, θα μπορούσε να προβλεφθεί το τι γίνεται όταν πολλοί άνθρωποι ή οργανισμοί παίρνουν αποφάσεις ταυτόχρονα, τη στιγμή που η απόφαση του καθενός στηρίζεται στην απόφαση των υπολοίπων.



Έτσι, η λύση του γρίφου θα βοηθούσε σε στρατιωτικής και οικονομικής φύσεως προβλήματα, μέχρι και στον αθλητισμό.

### **Πώς το έλυσε**

Ο Κωνσταντίνος Δασκαλάκης στα 27 του -και ενώ ακόμη έκανε το μεταπτυχιακό του- αποφάσισε να ασχοληθεί με τον γρίφο του Νας, τον οποίο έκανε έναν χρόνο να τον λύσει.

Συνεργάστηκε με τους καθηγητές του Χρήστο Παπαδημητρίου από το Πανεπιστήμιο του Berkley και τον καθηγητή Paul Goldberg του Πανεπιστημίου του

Λίβερπουλ και εν τέλει απέδειξε μέσω της διατριβής του με τίτλο «The complexity of Nash Equilibria» πως για κάποια πολύπλοκα συστήματα η εύρεση του σημείου ισορροπίας, κατά τον Νας, είναι υπολογιστικά ανέφικτη. Κοινώς, ότι δεν υπάρχει τρόπος για να προβλεφθεί αυτή η ισορροπία.

«Το έλυσα επειδή μου κράσαρε ο υπολογιστής»

Όπως έχει δηλώσει σε παλαιότερη συνέντευξη, η λύση του γρίφου ήρθε κάπως τυχαία: «Σε ό,τι και αν κάνεις υπάρχει ο παράγων τύχη, αλλά είναι ένα μικρό ποσοστό. Ένα κομμάτι της απόδειξης για τον γρίφο του Νας το σκέφτηκα σπίτι, όταν είχε “κρασάρει” ο υπολογιστής μου και περίμενα να ανοίξει. Αν δούλευε ο υπολογιστής, μπορεί να μην προχωρούσε το θέμα. Επίσης, από μια στιγμή και μετά ξέραμε ότι θα το λύσουμε. Νιώσαμε το απόλυτο δέος για αυτό που μπορούσε να συμβεί. Ένωθα πως ήλθα σε επαφή με μια αρμονία στο σύμπαν».



## **Τελείωσε με 9,98 στα 10 το Μετσόβιο, έγινε στα 28 επίκουρος καθηγητής στο MIT**

Ο Κωνσταντίνος Δασκαλάκης αποφοίτησε από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (με βαθμό 9,98, με άριστα το 10), έκανε μεταπτυχιακές και διδακτορικές σπουδές στο Berkeley, πριν τον προσλάβει η Microsoft και φύγει από εκεί, και έναν χρόνο μετά να γίνει, στα 28 του, επίκουρος καθηγητής στο MIT.

### **Η τεχνητή νοημοσύνη στην καθημερινότητά μας**

Μπορεί ο Έλληνας επιστήμονας να είναι σήμερα καθηγητής της Επιστήμης των Υπολογιστών στο MIT, ο ίδιος όμως κατάφερε να ξεκλέψει λίγο χρόνο πριν από περίπου μία εβδομάδα και να δώσει μία ομιλία με θέμα την τεχνητή νοημοσύνη στο κατάστημα Public στο Σύνταγμα.

Μιλώντας για την απίστευτη εξέλιξη της τεχνητής νοημοσύνης τα τελευταία χρόνια και δίνοντας παραδείγματα από την καθημερινή μας ζωή, ο ίδιος εξήγησε τη σημερινή κατάσταση, ενώ περιέγραψε ακόμη και πώς θα μπορούσαν τα ρομπότ να κάνουν καλό ή κακό στη ζωή του ανθρώπου στο μέλλον.

Βέβαια, ο ίδιος έβαλε σε προβληματισμούς όσους βρέθηκαν στην παρουσίασή του, παρουσιάζοντας με απλά επιχειρήματα πώς μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να μας ωφελήσει, αλλά και να μας «καταστρέψει».

Δείτε εδώ όλη την παρουσίαση:

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