

Ο Απόστολος Δοξιάδης γεννήθηκε το 1953 στην Αυστραλία αλλά μεγάλωσε και πήγε σχολείο στην Αθήνα.

Σπούδασε, σαν παιδί θαύμα, μαθηματικά στο Κολούμπια των ΗΠΑ και έκανε μεταπτυχιακά στη Γαλλία.

Έχει γράψει αρκετά βιβλία, μεταξύ των οποίων και την παγκόσμια επιτυχία «Ο θείος Πέτρος και η εικασία του Γκόλντμπαχ». Έχει γράψει και σκηνοθετήσει για το θέατρο –αυτή την περίοδο παίζεται στην Αθήνα (θέατρο Άνεσις) το έργο του «Δεκάτη εβδόμη νύχτα», το οποίο αναφέρεται στον μεγάλο μαθηματικό Κουρτ Γκαϊντελ. Έχει γράψει τα σενάρια και έχει κάνει τη σκηνοθεσία για τις ταινίες «Υπόγεια διαδρομή» και «Τεριρέμ», οι οποίες έχουν αποσπάσει βραβεία στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Έχει ακόμα γράψει και σκηνοθετήσει παράσταση θεάτρου σκιών με θέμα την τραγική ιστορία του Τζάκσον Πόλλοκ και είναι στους επικεφαλής της διεθνούς ομάδας μαθηματικών «Θαλής+Φίλοι» η οποία ασχολείται με τα «Αφηγηματικά Μαθηματικά».

Ο Απόστολος Δοξιάδης είναι προσκεκλημένος του Πολιτιστικού Οργανισμού του Δήμου Αγίου Νικολάου στις εκδηλώσεις Λόγου και Τέχνης για την παράσταση του «Η τραγική ιστορία του Τζάκσον Πόλλοκ» (28 Σεπτεμβρίου – 1 Οκτωβρίου 2006) και του Παραρτήματος Λασιθίου της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας, όπου, σε παράλληλη εκδήλωση, θα αναφερθεί στα «Αφηγηματικά Μαθηματικά».

Με την ευκαιρία της παρουσίας του στον Άγιο Νικόλαο είχαμε την παρακάτω πολύ ενδιαφέρουσα συνομιλία.

**Λ.Σ.**

**Πότε καταλάβατε την κλίση σας στα Μαθηματικά;**

**Α.Δ.**

Δεν κατάλαβα την κλίση, κατάλαβα την αγάπη, ακούγοντας ιστορίες, στα δεκαπέντε μου, για τους μεγάλους μαθηματικούς και φυσικούς.

**Λ.Σ.**

**Ήσασταν το ίδιο καλός και στα άλλα μαθήματα στο σχολείο;**

**Α.Δ.**

Όχι, ήμουν πολύ χειρότερος στα μαθηματικά. Μέχρι που τα αγάπησα δηλαδή.

**Λ.Σ.**

**Συμμερίζεστε τις απόψεις για την πολλαπλή ευφυΐα; Ότι κατανοούμε δηλαδή προσεγγίζοντας τη γνώση από διαφορετικά μονοπάτια και ως εκ τούτου μια διδασκαλία θα πρέπει να απευθύνεται στη πολλαπλή ευφυΐα;**

**Α.Δ.**

Τις συμμερίζομαι απολύτως. Έχω συναντήσει μεγαλοφυΐες σε ένα είδος σκέψης, που είναι ηλίθιοι σε άλλα.

**Λ.Σ.**

**Τα μαθηματικά πιστεύεται ότι απαιτούν κάποιο ειδικό ταλέντο;**

**Α.Δ.**

Δεν είμαι διόλου σίγουρος. Σίγουρα υπάρχουν κάποιοι άνθρωποι που τους αρέσουν πολύ, από μικρή ηλικία, και αυτό μοιάζει να είναι και θέμα κατασκευής. Αλλά ξέρω πολλούς μεγάλους μαθηματικούς που δεν είχαν διόλου «ταλέντο» με την έννοια της φυσικής κλίσης, που ούτε τους άρεσαν αρχικά τα μαθηματικά, ούτε τα βρήκαν καθόλου εύκολα προχωρώντας στη σπουδή τους. Κλασικό παράδειγμα ο Αλεξάντρ Γκρόθεντικ, κατά πολλούς ο μεγαλύτερος μαθηματικός του 20<sup>ου</sup> αιώνα, που μέχρι το τέλος του πανεπιστημίου ήταν πολύ αδύνατος φοιτητής, και δυσκολευόταν τρομερά να κατανοήσει τις έννοιες. Κάποια φυσική κλίση ίσως υπάρχει σε κάποιο είδος, καθαρά τεχνικών-υπολογιστικών μαθηματικών, αλλά αυτό εμένα δεν με ενδιαφέρει καθόλου. Γενικά πάντως στη ζωή δεν πιστεύω στο ταλέντο, πιστεύω στη δουλειά.

**Λ.Σ.**

**Ασχολείστε με το θέατρο, τον κινηματογράφο, τη λογοτεχνία και έχετε σπουδάσει μαθηματικά. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι στο έργο σας τα χρησιμοποιείται σαν εργαλείο αφήγησης, ανάλογα με το θέμα;**

**Α.Δ.**

Ένα κομμάτι της ψυχής μου, όταν γράφω, είναι αρκετά μαθηματικό. Ή, σωστότερα, σε κάποια φάση της δουλειάς του συγγραφέα, γίνομαι πολύ «μαθηματικός», με την έννοια ότι με νοιάζει πολύ η δομή, οι ισορροπίες, πράγματα αρκετά αφηρημένα με κάποια έννοια. Αλλά αυτά τα νοιάζονται και άλλοι συγγραφείς, που διόλου δεν θα τα έλεγαν «μαθηματικά».

**Λ.Σ.**

**Μπορεί η υπερβολή στην Τέχνη με την ακρίβεια και την λιτότητα των Μαθηματικών να συνυπάρξουν και να δώσουν το μεγάλο έργο;**

**Α.Δ.**

Ναι, σίγουρα. Το έχουμε δει στην αρχαία Ελλάδα, στη μουσική. Αλλά απαιτείται ένας διευρυμένος ορισμός για να αποκαλέσουμε τέτοια πράγματα «μαθηματικά». Πάντως, όταν τα μαθηματικά παίζουν κάποιο ρόλο στην τέχνη, είναι χρήσιμα μόνο όταν υποτάσσονται, όταν υπηρετούν. Όταν πάει κανείς τα εφαρμόσει κατευθείαν – όπως έκανε ο Ιάνης Ξενάκης για παράδειγμα - χωρίς αναφορά στο νόημα και την αισθητική, έχουμε τερατουργήματα.

**Λ.Σ.**

**Πιστεύετε ότι ο δυνατός μύθος βασίζεται στην συγκυρία των συμπτώσεων;**

**Α.Δ.**

Ο δυνατός μύθος βασίζεται στο πάντρεμα της αιτιότητας, της σύμπτωσης, και τη στήριξη σε παλιές, αρχέτυπες ιστορίες.

**Λ.Σ.**

**Το έργο σας πόσο αυτοβιογραφικό είναι;**

**Α.Δ.**

Κάθε συγγραφέας χρησιμοποιεί τα βιώματα και τις ιδέες του για να ζωντανέψει τα βιβλία του. Και πάντα είναι εν μέρει, με αυτή την έννοια, αυτοβιογραφικός. Πάντως, για τον *Θείο Πέτρο* ειδικότερα, δεν «είμαι» ούτε ο αφηγητής ούτε ο ήρωας – αν και έχω κομμάτια και τον δύο.

**Λ.Σ.**

**Είχατε κάποιον στο μυαλό σας όταν γράφατε τον Θείο Πέτρο;**

**Α.Δ.**

Ο σπόρος της ιδέας είχε ξεκινήσει από την ανάμνησή μου του μεγάλου έλληνα μαθηματικού Χρήστου Παπακυριακόπουλου, ενός από τους μεγαλύτερους τοπολόγους στην ιστορία των μαθηματικών. Αυτός αφιέρωσε τα είκοσι τελευταία χρόνια της ζωής του να αποδείξει την Εικασία του Πουανκαρέ – που πρόσφατα αποδείχθηκε από τον Πέρελμαν. Βέβαια είχε ήδη κτίσει τη φήμη του πρωτύτερα, αποδεικνύοντας τα τρία κεντρικά θεώρημα της τρισδιάστατης τοπολογίας, το Λήμμα του Ντεν, το Θεώρημα της Σφαίρας και το Θεώρημα του Βρόχου. Και ίσως με είχε επηρεάσει και λίγο το πρότυπο του «μαύρου πρόβατου» της οικογένειας στο πρόσωπο ενός ανύπαντρου θείου μου – που όμως, ο καημένος, μόνο μεγαλοφυής δεν ήταν!

**Λ.Σ.**

**Ο μαθηματικός σας στο γυμνάσιο έπαιξε κάποιο ρόλο στο να διαλέξετε τη δική σας πορεία;**

**A.Δ.**

Κάποιοι έπαιξαν τελείως αρνητικό.

**Λ.Σ.**

**Από πού αντλείτε τις ιστορίες σας; Πιστεύετε στην τυχαία ανακάλυψη;**

**A.Δ.**

Οι συγγραφείς είναι ευαισθητοποιημένοι, να βλέπουν παντού ιστορίες. Ένας συγγραφέας βομβαρδίζεται συνεχώς από θέματα, τα βλέπει και τα ακούει παντού, εκεί που δεν τα βλέπουν οι άλλοι, όπως οι σκύλοι ακούνε τους υπέρηχους. Έτσι, έχει πάντα μεγάλη επιλογή, άρα είναι πολύ περισσότερο θέμα βούλησης παρά τύχης. Το πρόβλημα είναι η επιλογή, και η τύχη δεν παίζει τόσο μεγάλο ρόλο σε αυτή.

**Λ.Σ.**

**Τι ήταν αυτό που σας έκανε να αναθεωρήσετε την πρώτη εκδοχή του θείου Πέτρου;**

**A.Δ.**

Πίστευα ότι δεν είχα κάνει αρκετή δουλειά σε αυτό το βιβλίο, όση έπρεπε. Το είχα πρωτογράψει σε μια φάση πολύ δύσκολη συναισθηματικά στη ζωή μου, και δεν είχα τη δύναμη να το δουλέψω όσο ήθελα. Πάντα πίστευα ότι το βιβλίο χόλαινε στην πρώτη έκδοσή του, και όταν άρχισα να το μεταφράζω αγγλικά βρήκα τη χρυσή ευκαιρία να το ξαναδουλέψω.

**Λ.Σ.**

**Σε τι πιστεύετε ότι οφείλεται η τεράστια αποδοχή του θείου Πέτρου;**

**A.Δ.**

Τι να πω, δεν είμαι ο καταλληλότερος να απαντήσω! Ίσως εν μέρει στη θεματική, ίσως στο ότι ήταν το πρώτο του είδους του, ίσως στο ότι σέβεται πολύ τον αναγνώστη – που πάει να πει σέβεται τους αρχαίους κανόνες της συγγραφικής τέχνης, των οποίων είμαι αφοσιωμένος μαθητής, ένθερμος πιστός και λάτρης: συναρπαστική ιστορία, ζωντανοί χαρακτήρες, σκληρή δουλειά στον ρυθμό, στην ανάπτυξη, στη λεπτομέρεια. Δεν λέω ότι τα πετυχαίνω όλα αυτά, αλλά τουλάχιστον τα προσπαθώ, με συναίσθηση των ορίων μου, και προσπάθεια συνεχή βελτίωσης.

**Λ.Σ.**

**Πιστεύετε, αν σκεφτούμε ότι η μαθηματική λογοτεχνία δεν έχει και μεγάλη ιστορία, ότι δεν έχουμε δει ακόμα όλα τα μεγάλα έργα σ' αυτόν το χώρο;**

**A.Δ.**

Δεν ξέρω... Ώρες ώρες αυτό το πιστεύω. Άλλες πάλι νοιώθω ότι είναι λίγα τα θέματα, για το μυθιστόρημα τουλάχιστον. Αλλά το πεδίο της ιστορικής και βιογραφικής αφήγησης, του στοχασμού που χρησιμοποιεί αφηγηματικές τεχνικές, είναι τεράστιο, ατρύγητο, και εξαιρετικά ενδιαφέρον. Για το μυθιστόρημα, όταν δεν έχει ιστορική βάση, δεν είμαι σίγουρος.

**Λ.Σ.**

**Οι έλληνες δημιουργοί είναι μετρημένοι στα δάχτυλα... βλέπετε μέλλον;**

**A.Δ.**

Δεν ξέρω. Σίγουρα θα δούμε κάποια πράγματα ακόμη – ίσως κάποια να είναι σπουδαία. Μακάρι. Πάντως, ειδικά στον χώρο του μυθιστορήματος, δεν πιστεύω

στην έννοια «μαθηματική λογοτεχνία», τη βρίσκω λίγο τεχνητή. Πιστεύω στην ίδια τη λογοτεχνία, ότι υπάρχουν καλά και κακά μυθιστορήματα. Το ότι κάποια παίρνουν το θέμα από τα μαθηματικά, δεν τα κάνει αναγκαστικά ξαφνικό είδος. Το *Μαγικό Βουνό* του Τόμας Μαν είναι «λογοτεχνία της φυματίωσης»; Το *Μόμπι Ντικ* «λογοτεχνία της φαλινοθηρικής»; Η *Φόνισσα* «λογοτεχνία της παιδοκτονίας»; Δεν πιστεύω σε αυτές τις διακρίσεις και τόσο πολύ, όχι για το μυθιστόρημα.

**Λ.Σ.**

**Κάθε φορά που δημιουργείτε έχετε στο μυαλό σας κάποιο κοινό;**

**Α.Δ.**

Ναι, κατά κανόνα έναν αναγνώστη ή θεατή, που είναι κατά κανόνα η Ντορίνα, η γυναίκα μου!

**Λ.Σ.**

**Σε ποιους απευθυνόσαστε με τον θείο Πέτρο;**

**Α.Δ.**

Στην πρώτη γραφή δεν ξέρω... Ίσως σε κανέναν. Και γι' αυτό μπορεί να έπασχε. Στη δεύτερη στη Ντορίνα.

**Λ.Σ.**

**Σας αρέσει να κλείνετε τραγικά τις αφηγήσεις σας;**

**Α.Δ.**

Όχι αναγκαστικά. Μου αρέσει το τέλος να είναι θετικό – τέτοιο είναι πιστεύω και στον *Θείο Πέτρο*, έστω και αν φαίνεται «λυπητερό». Σημασία έχει το μήνυμα, και σίγουρα το τραγικό μήνυμα, με την αρχαία έννοια, είναι θετικό. Η τραγικότητα ως δραματικότητα βέβαια βολεύει τους συγγραφείς. Όταν ο Τσέχοφ έγραψε τον *Βυσσινόκηπο*, το τελευταίο του έργο, έγραψε πανευτυχής στο ημερολόγιό του, «επιτέλους τα κατάφερα να τελειώσω ένα έργο χωρίς να πέσει ούτε ένας πυροβολισμός». Φόνοι, αυτοκτονίες, λιμοί, λοιμοί, καταποντισμοί είναι καλό δραματικό υλικό.

**Λ.Σ.**

**Συμμερίζετε τη θεατρικότητα στη διδασκαλία των μαθηματικών ως μέθοδο;**

**Α.Δ.**

Την αφηγηματικότητα θα έλεγα. Ναι. Απολύτως.

**Λ.Σ.**

**Θεωρείτε ότι όλοι μπορούν να κάνουν μια καλή αφήγηση στο θέατρο, στον κινηματογράφο, στη λογοτεχνία ή στα πλαίσια μιας διδασκαλίας μαθηματικών αν ενδεχομένως διδαχθούν κάποιες τεχνικές;**

**Α.Δ.**

Όλοι σίγουρα μπορούν να βελτιωθούν. Αλλά δεν χρειάζεται να το κάνουν οι ίδιοι οι καθηγητές. Υπάρχουν βιβλία, έργα, κείμενα. Μπορούν να στρέψουν τους μαθητές σε αυτά, να τα συζητήσουν, να ανοίξουν διάλογο.

**Λ.Σ.**



**Ο Γκετζ στο θεώρημα του παπαγάλου ισχυρίζεται ότι τα μαθηματικά για να μείνουν στους ανθρώπους χρειάζονται μύθο, δυνατές ιστορίες. Συμμερίζεστε την άποψη;**

**A.Δ.**

Ο μύθος είναι το μόνο πράγμα που μιλάει στην ψυχή μας. Ακόμη και αν δεν το ξέρουμε, όταν αγαπάμε κάτι το αγαπάμε για τα παραμύθια του.

**Λ.Σ.**

**Μπορεί να γίνει αυτό κατά τη διδασκαλία;**

**A.Δ.**

Ναι, αν το συνειδητοποιήσουμε, το μελετήσουμε και το προσπαθήσουμε.

**Λ.Σ.**

**Νομίζετε ότι ο καλός ο μαθηματικός, όταν δεν υπάρχουν, θα πρέπει να φτιάχνει ο ίδιος δικές του ιστορίες για τις ανάγκες του μαθήματος;**

**A.Δ.**

Όχι, όπως δεν χρειάζεται να φτιάχνει τα δικά του θεωρήματα. Οι μεγάλοι ηθοποιοί δεν είναι ανάγκη να είναι μεγάλοι συγγραφείς.

**Λ.Σ.**

**Η ιστορική πορεία, η οποία ακολουθείται μερικές φορές κατά τη διδασκαλία ενός μαθηματικού προβλήματος, δεν θα μπορούσε να θεωρηθεί μια αφηγηματική διδασκαλία;**

**A.Δ.**

Ναι, βέβαια, και αν γίνεται με αγάπη και γνώση και μεράκι μπορεί να είναι πολύ σημαντική. Αλλά δεν είναι πανάκεια. Πρέπει να καταλάβουμε τι ακριβώς εννοούμε όταν λέμε «αφήγηση στα μαθηματικά». Η ιστορία είναι μια όψη της, σίγουρα. Αλλά όχι η μόνη. Και δεν συνδέεται αυτόματα με το θέμα. Αλλά βοηθά.

**Λ.Σ.**

**Η Μέση Εκπαίδευση στη χώρα μας είναι προσανατολισμένη στις εισαγωγικές εξετάσεις για τα πανεπιστήμια. Τα Μαθηματικά είναι το μάθημα αυξημένης βαρύτητας στο 95% των σχολών, ίσως το πιο δύσκολο στις εξετάσεις. Οι μαθηματικοί αντλούν κύρος, είναι βολεμένοι μ' αυτό που κάνουν γιατί να θέλουν το ξεβόλεμά τους; Γιατί να μη θέλουν να ζουν «το δικό τους μύθο» διδάσκοντας απρόσιτα μαθηματικά;**

**A.Δ.**

Μπαίνουμε σε βαθιά νερά τώρα. Θέτετε πολλά και μεγάλα θέματα. Έχω κάποιες σκέψεις – δεν τολμώ να πω λύσεις – για κάποια από αυτά, αλλά θέλουν πολύ χρόνο για κουβέντα. Να μην ξεχνάμε πάντως ότι τα μαθηματικά είναι και τεχνική – ποτέ δεν έχω πει ότι πρέπει να την υποκαταστήσουμε. Η αφήγηση μπορεί να συμβάλλει με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, σε πολλά επίπεδα, στη μαθηματική εκπαίδευση. Αλλά δεν πρέπει να εκτοπίσει και κάποιες παλιές καλές συνήθειες!

**Λ.Σ.**

**Κάπου έχετε αναφέρει ότι χρειαζόμαστε παρα-μαθηματικούς δασκάλους για να φέρουμε κοντά ανθρώπους κι αριθμούς. Πώς τους εννοείτε αυτούς τους δασκάλους; Έχει δοκιμαστεί στην πράξη αυτό το μοντέλο δασκάλου;**

**A.Δ.**

Μιλώ για «παραμαθηματικά» ορίζοντας έτσι έναν ευρύτερο χώρο, όπου «ζουν» τα μαθηματικά, και που συνήθως τον ξεχνάμε. Τα μαθηματικά υπάρχουν μέσα στην ιστορία τους, στην κοινωνία ή τις κοινωνίες, στην ιστορική τους εξέλιξη, στις βιογραφίες τους, στα παραμύθια και τους μύθους τους, στην καθημερινότητά τους, στις ψυχές και τους εγκεφάλους των ανθρώπων που τα φτιάχνουν, σε έναν ιστορικό,

κοινωνικό και ψυχικό χώρο που είναι ευρύς, βαθύς και ανθρώπινος. Πιστεύω ότι υπάρχει ανάγκη να ξαναστήνουμε αυτόν τον χώρο στα χρόνια του σχολείου, να μη τα μεταφέρουμε αδιαμεσολάβητα, να τους δίνουμε οξυγόνο για να ζουν και να αναπτύσσονται, να μη βάζουμε τον μαθητή στη νοοτροπία του «τώρα παιδάκι μου ξέχνα τα πάντα που ξέρεις για τη ζωή, τον κόσμο, τους ανθρώπους, και πες μου πόσο είναι η τετραγωνική ρίζα του 2».

### **Λ.Σ.**

**Ισχυρίζεστε ότι ζούμε μια επανάσταση σε εξέλιξη, με τα αφηγηματικά μαθηματικά, και ότι όπως όλες οι επαναστάσεις άρχισε από ανθρώπους που βρίσκονται εκτός συστήματος. Αυτό δεν θα μπορούσε να εκληφθεί και σαν αδυναμία της επανάστασης αυτής;**

### **Α.Δ.**

Οι επαναστάτες πάντα είναι αυτοί που δεν νοιάζονται για τις συνέπειες. Κι όταν είσαι μέσα στο σύστημα είσαι μοιραία πιο διστακτικός, πιο συντηρητικός. Αλλά δεν λέω σε καμία περίπτωση ότι δεν πρέπει να μπαίνουν στο σύστημα, να γειώνονται, να επικοινωνούν.

### **Λ.Σ.**

**Ο Θαλής και Φίλοι σχηματίστηκε για να περάσει η επανάσταση που προαναφέραμε στη βάση, στους μαχόμενους μαθηματικούς της εκπαίδευσης;**

### **Α.Δ.**

Με κάποια έννοια ναι, αλλά μην τα παραλέμε. Οι χαρακτηρισμοί είναι καμιά φορά παραπλανητικοί ή και επικίνδunami. Εμένα μου πάει αυτή η ορολογία, της «επανάστασης», τη βρίσκω, εν προκειμένω, χαριτωμένη. Αλλά δεν ξέρω αν είναι η κατάλληλη. Ο Ελύτης, ας πούμε, ή ο Μαγιακόφσκι, από άλλη σκοπιά, θα έλεγαν ένα

ποίημα επαναστατική πράξη – και με αυτή την έννοια είναι όλα αυτά που λέτε επαναστάσεις – αλλά ο καθένας τους θα εννοούσε την έννοια «επανάσταση» με ριζικά διαφορετικό τρόπο. Άρα, αν μιλάμε για «επανάσταση», τι εννοούμε; Δεν είναι απλό. Και ο Σεφέρης, ας πούμε, ή ο Έλιοτ – που επίσης τους αγαπώ – δεν θα χρησιμοποιούσαν τέτοια ορολογία, σε καμία περίπτωση δεν θα έλεγαν ένα ποίημα «επαναστατική πράξη», θα έβλεπαν την ποίηση να λειτουργεί, και να επηρεάζει, πολύ πιο ήπια, συντηρητικά, στρωτά. Και οι δυο διαστάσεις υπάρχουν σε αυτές τις ιδέες, του Θαλής και Φίλοι. Μη με βγάλετε ότι είμαι ο Τσε των μαθηματικών! Δεν καπνίζω πούρα, ούτε οδηγώ μοτοσικλέτα!

**Λ.Σ.**

**Γιατί διαλέξατε τον Γκαίντελ; Σας «πάει» καλύτερα από τον Χίλμπερτ;**

**Α.Δ.**

Τι εννοείτε; Σε ποιο πράγμα; Για το έργο μου στο θέατρο; Μα στο έργο είναι και ο Χίλμπερτ! Οι δυο τους φτιάχνουν ένα θαυμάσιο ανταγωνιστικό ντουέτο!

**Λ.Σ.**

**Ένας μη μαθηματικός, εκτός του ότι διευκολύνει την εξέλιξη του μυθιστορήματος, τι πιστεύετε ότι μπορεί να πάρει από την αρχή της μη πληρότητας;**

**Α.Δ.**

Μπορεί να την διαβάσει μεταφορικά, όπως διαβάζουν και οι ίδιοι οι μαθηματικοί συχνά τις μαθηματικές αλήθειες. Και σίγουρα όταν λένε κάποιοι μαθηματικοί «τα μαθηματικά μας μαθαίνουν να σκεφτόμαστε», ή «τα μαθηματικά μας μαθαίνουν μέθοδο», εννοούν τη μεταφορική τους χρήση στη ζωή, όχι την κυριολεκτική. Με αυτή την έννοια, η μη πληρότητα, όπως και η σχετικότητα, ή η απροσδιοριστία, μας

λένε, μεταφορικά, μεγάλες αλήθειες για τη ζωή. Αυτό δεν πρέπει να το μπλέκουμε διόλου με τις τεχνικές ερμηνείες αυτών των ανακαλύψεων, μέσα στις επιστήμες τους, που η καθεμία είναι πολύ συγκεκριμένη και δεν πρέπει να παρερμηνεύεται. Αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν μπορούμε να τις διαβάζουμε και κατ' αναλογία, στον κόσμο μας. Ο Αϊνστάιν δεν είπε «όλα είναι σχετικά». Αλλά σίγουρα συνάγονται μεταφορικά συμπεράσματα, σε αυτή την κατεύθυνση, από τις θεωρίες του.

**Λ.Σ.**

**Στα «αφηγηματικά μαθηματικά» υπάρχουν δεσπόζουσες–ποιητική αδεία–«εικασίες»;**

**Α.Δ.**

Παντού υπάρχουν εικασίες. Η ζωή προχωρά με εικασίες. Εικασίες στη ζωή είναι οι στόχοι. Σε κάθε ταξίδι, κάπου ονειρευόμαστε να πάμε. Το αν φτάνουμε ποτέ, και που φτάνουμε είναι άλλο ζήτημα, και στη ζωή και στα μαθηματικά!

**Λ.Σ.**

**Σκέφτεστε με εικόνες;**

**Α.Δ.**

Ναι.

**Λ.Σ.**

Θεωρείτε ότι αυτό που κάνουμε στη ζωή μας έχει τις ρίζες του στα παιδικά μας βιώματα;

**A.Δ.**

Πιστεύω πως ναι.

**Λ.Σ.**

**Σας λέγανε παραμύθια όταν ήσασταν μικρός;**

**A.Δ.**

Ναι.

**Λ.Σ.**

**Αν μπορούσατε να επιλέξετε σε ποια εποχή θα θέλατε να ζούσατε;**

**A.Δ.**

Μπορώ να σας πω τι θα ήθελα να είμαι σε δυο συγκεκριμένες εποχές. Θα ήθελα να ήμουν θεατρικός συγγραφέας στην Ελισαβετιανή εποχή και μέλος θιάσου. Πιστεύω ότι ήταν η πιο ζωντανή εποχή του θεάτρου. Επίσης θα ήθελα να ήμουν διοικητής τεθωρακισμένης μεραρχίας στον β' παγκόσμιο πόλεμο στην Νορμανδία.

**Λ.Σ.**

**Γιατί;**

**A.Δ.**

Γιατί νομίζω πως ήτανε πολύ ωραία η προσπάθεια να φτάσουν στο αποτέλεσμα που φτάσανε να διώξουν δηλαδή τον Χίτλερ. Με ενδιαφέρει η συνθήκη αυτή με γοητεύει μυθιστορηματικά. Δηλαδή αν μπορούσαμε να μετρήσουμε την αδρεναλίνη νομίζω ότι θα ήταν στο πιο ψηλό σημείο της.

**Λ.Σ.**

**Πέφτετε από γέφυρες;**

**A.Δ.**

Ααα, όχι δεν κάνω τέτοια με ύψη... Γενικά μ' αρέσουν οι επιθετικοί στρατηγοί. Επίσης θα μου άρεσε να ήμουν ζωγράφος στην Φλωρεντία τον 15<sup>ο</sup> αιώνα.

**Λ.Σ.**

**Σας ευχαριστώ πολύ.**

**A.Δ.**

Κι εγώ σας ευχαριστώ.

ΠΗΓΗ: <http://users.forthnet.gr/agn/istam/>