

Φαινόμενοι

Ενημερωτικό δελτίο του Τμήματος Φυσικής - Α.Π.Θ.

Φαινομενικά...

Μπήκε κι η άνοιξη, ημερολογιακά τουλάχιστον μια κι ο χειμώνας δε λέει να μας αφήσει και το κυρίαρχο θέμα γι' αυτό το μήνα θα μπορούσε να ήταν οι φοιτητικές εκλογές αν δεν έπαιζε και πάλι η αποχή τον πρώτο ρόλο. Οι διάφορες παρατάξεις μέτρησαν πάλι τις δυνάμεις τους ενώ οι απέχοντες τις ώρες ύπνου που κέρδισαν από την όλη ιστορία.

Υπήρξαν βέβαια και κάποιοι που προσήλθαν στις κάλπες και τίμησαν τους θεσμούς!! Χωρίς να θέλω να δικαιώσω τους μεν ή τους δε αυτό που πάντοτε με προβληματίζει (και δεν θα έπρεπε μόνο εμένα) είναι η αδιαφορία των φοιτητών.

Αφού κανείς δε σας αντιπροσωπεύει γιατί δε κάνετε κάτι γι' αυτό; Αφιέρωμα στο σκάκι σ' αυτό το τεύχος και μια αφιέρωση από μένα στις φοιτητικές παρατάξεις είναι αυτοί οι στίχοι του Μανόλη Αναγνωστάκη:

*'Όλα, και τ'άλογά μου θα στα δώσω
Μονάχα ετούτον τον τρελό μου θα κρατήσω
Που ξέρει μόνο σ'ένα χρώμα να πηγαίνει
Δρασκελώντας τη μια άκρη ως την άλλη
Γελώντας μπρος τις τόσες πανοπλίες σου
Μπαίνοντας μέσα στις γραμμές σου ξαφνικά
Αναστατώνοντας τις στέρεες παρατάξεις.*

Κι αυτή δεν έχει τέλος η παρτίδα.

Στο τεύχος που κρατάτε θα βρείτε μια εμπεριστατωμένη έρευνα που ερμηνεύει, με τρόπο απλό και κατανοητό, την επιστημονική ορολογία κι ένα άρθρο για τη θερμοκρασία του παραδείσου και της κόλασης που θα φέρει επανάσταση στις απόψεις σας για τον άλλο κόσμο.

Χρόνια Πολλά
και θα τα ξαναπούμε



ΕΝΑΣ ΧΡΟΝΟΣ "ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΝ".

Κι είμαστε ακόμα ζωντανοί...

*Αν τόξερα πως θα μιλούσα ανθρώπου
που θα γυρνούσε κάποτε στον κόσμο
η φλόγα τούτη δε θα σάλευε άλλο.*

Μ' αφού ποτέ από το βάθος τούτο ούτ' ένας

*ζωντανός δε βγήκε, αν είν' αλήθεια,
χωρίς φόβο ντροπής θα σου απαντήσω.*

Dante: Κόλαση, XXVII, 61-66



Με το παρόν τεύχος το "Φαινόμενον" κλείνει ένα χρόνο ζωής. Συνήθως, στις επετείους εκφωνούνται ή γράφονται πανηγυρικοί. Προβάλλονται τα επιτεύγματα. Ανακοινώνονται τα μεγαλόπνοα σχέδια. Ευχές ανταλλάσσονται και όλοι είναι ευτυχείς για το παρόν και φερέλιδες για το Μέλλον. Άραγε τι καταφέραμε εμείς στο "Φαινόμενον"; Τι σχεδιάζουμε για το Μέλλον; Τι σημαντικό προσφέρουμε, τέλος πάντων;

Χωρίς φόβο ντροπής θα σου απαντήσω, αναγνώστη.

Η σημερινή μέρα δεν είναι μέρα γιορτής. Είναι μέρα προβληματισμού. Τι αισθανόμαστε εμείς, που πριν από ένα χρόνο ξεκινήσαμε με ενθουσιασμό και κέφι, να φτιάξουμε ένα περιοδικό από Φυσικούς για Φυσικούς; Πολύ απλά: αισθανόμαστε απογοητευμένοι. Γιατί; Γιατί ποτέ, μέχρι στιγμής, κανένας από όλους εσάς που μας διαβάσετε -πλην απειροελάχιστων εξαιρέσεων- δεν ενδιαφέρθηκε, δεν προσφέρθηκε, δε νοιάστηκε να βοηθήσει, να συνεργαστεί, να προτείνει το παραμικρό! Επί ένα χρόνο οι πάντες μας έρριναν με ευχές. Αλλά, δυστυχώς με ευχολόγια, δε βγαίνει ένα μηνιαίο έντυπο.

Που πάμε, λοιπόν; Πουθενά, κύριοι Συνάδελφοι.

Τι μέλλει γενέσθαι; Απολύτως τίποτα, κύριοι Συνάδελφοι.

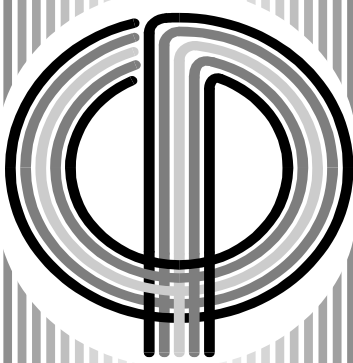
Ίσως το Τμήμα να μην έχει ανάγκη ένα περιοδικό. Πιθανότατα, στο Τμήμα να μην αρέσει και το Θέατρο. Και σαφώς σ' ένα Τμήμα Φυσικής αποκλείεται η Μουσική. Και έτσι όταν όλα χαθούν, το Τμήμα-Λεβιάθαν, απόλυτο, χαρούμενο, ικανοποιημένο, θα δοθεί σε ηδονές που το ευχαριστούν: Παραδόσεις, εξετάσεις, εργαστήρια, έρευνα, εκλογές, απονομές πτυχίων, τάβλι στη Μελενίκου και καφέ στο κυλικείο της Φιλοσοφικής. Και όλα θα παραμείνουν ες αεί όπως τα βρήκαμε από τους προγόνους, άκαμπτα και αρτηριοσκληρωτικά. Προς το παρόν υπάρχει μια χούφτα ρομαντικών-τρελών που θέλουν να προσπαθούν να αλλάξουν την κατάσταση, σε πείσμα των πιθανοτήτων, της αδιαφορίας, της Λογικής, της Θετικιστικής Φυσικής.

Πάντως δε συντρέχει λόγος ανησυχίας. Προβλέπω ότι λίαν συντόμως θα εξαφανιστούν κι αυτοί.

Γιατί *ποτέ από το βάθος τούτο ούτ' ένας ζωντανός δε βγήκε.*

Τέλος του παραμυθιού.

Καλημέρα σας.



Περίοδος Β'
Τεύχος 10
Απρίλιος - Μάιος 1995

Περιοδική έκδοση
του Τμήματος Φυσικής
(Προεδρία: Γ.Αντωνόπουλου)

Συντακτική επιτροπή:
Κ.Παρασκευόπουλος, επ.καθ.
Χ.Λιούτας, λέκτορας
Ε.Χατζηκρανιώτης, λέκτορας
Μ. Αγγελακέρης, υπ.διδ.
Ι. Μποτετζάγιας, φοιτητής

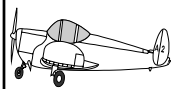
Στο τεύχος αυτό
συνεργάστηκαν

Λιακατάς Ηλίας
Μαργαρίτης Ηρακλής
Ράπτης Παναγιώτης

Ευχαριστούμε τους υπεύθυνους
της
Σκακιστικής Ομάδας
Τμήματος Φυσικής

Η μορφοποίηση του εντύπου έγινε
στο περιβάλλον
WINDOWS for Workgroups
στον εξοπλισμό που διέθεσε
ο Τομέας
Φυσικής Στερεάς Κατάστασης

Η εκτύπωση έγινε
στο εργαστήριο τυπογραφίας
UNIVERSITY STUDIO



ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Advanced Study Institute (ASI)
**Solar Ultraviolet Radiation
Modelling,
Measurements and Effects**
2-11 October 1995
Halkidiki, Greece

Session 1

Solar Radiation and its Transfer
Through the Atmosphere

Session 2

Atmospheric Ozone

Session 3

Present Status of UV Radiation
Records

Session 4

Mesurements of Solar UV
Radiation

Session 5

Effects of Solar UV Radiation

IAPS CONFERENCE IN COPENHAGEN

Φέτος το Διεθνές Συνέδριο του IAPS θα γίνει στο Niels Bohr Institute, Copenhagen, Denmark, από τις 13 έως τις 19 Αυγούστου 1995. Στο συνέδριο υπάρχει η δυνατότητα να γίνει παρουσίαση πρωτότυπης εργασίας ή να παρουσιαστεί ένα poster. Ακόμη οι συμμετέχοντες θα έχουν τη δυνατότητα να συζητήσουν με τους εκλεγμένους εκπροσώπους των φοιτητών μας, να ανταλλάξουν απόψεις και να γνωρίσουν την Κοπεγχάγη, επιτυχία στο δύσκολο έργο τους κέντρο της Δανικής κουλτούρας, και δηλώνει ότι με χαρά θα παρακολουθήσουν διαλέξεις, φιλοξενήσει τις όποιες απόψεις ή

να συμμετάσχουν σε εκπαιδευτικές εκδρομές και σε πολιτιστικές εκδηλώσεις.

Το παράβολο συμμετοχής για κάθε ενδιαφερόμενο είναι περίπου \$110.

✉ e-mail: icps95@fys.ku.dk

✉ Μποτετζάγια Ιωσήφ
τηλ. 542-024

impot@skiathos.physics.auth.gr

BPU-SB CONFERENCE

Το 2ο Συνέδριο της Βαλκανικής Ένωσης Φοιτητών Φυσικής πρόκειται να πραγματοποιηθεί στη Σόφια, Βουλγαρία, από 12 έως 15 Σεπτεμβρίου 1995.

Περισσότερες πληροφορίες στο επόμενο τεύχος



ΣΚΑΚΙΣΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Οι συναντήσεις της Σκακιστικής Ομάδας του Τμήματος πραγματοποιούνται κάθε Σάββατο, ώρα 4:00 μ.μ. στο χώρο του Γενικού Εργαστηρίου (υπόγειο Φ.Μ.Σ.)

ΦΟΙΤΗΤΙΚΕΣ ΕΚΛΟΓΕΣ 1995

Στις 5 Απριλίου πραγματοποιήθηκαν οι φοιτητικές εκλογές. Στους εκλεγμένους εκπροσώπους των φοιτητών μας, το "Φαινόμενον" εύχεται κάθε επιτυχία στο δύσκολο έργο τους και δηλώνει ότι με χαρά θα παρακολουθήσει τις όποιες απόψεις ή

σ' αυτό το τεύχος


Από που πάνε για το Τμήμα Φυσικής

ΣΚΑΚΙ: ένα παιχνίδι γένους αρσενικού;

Εδώ `ναι ο Παράδεισος, κι η Κόλαση εδώ...

Ο βάλτος και τα Βατράγια

Όταν οι επιστημόνες λένε... Στην πραγματικότητα εννοούν...

Είναι γενικά γνωστό ότι...	Δεν σκοτίστηκα να βρω την ακριβή αναφορά αλλά...
Παρότι δεν κατέστη δυνατόν να δοθούν συγκεκριμένες απαντήσεις στις παραπάνω ερωτήσεις...	Τα πειράματα απέτυχαν, αλλά φαντάστηκα ότι θα μπορούσα τουλάχιστον να βγάλω κι εγώ μια επιστημονική ανακοίνωση.
Υψηλής καθαρότητας... Υψίστης καθαρότητας... Απόλυτης καθαρότητας...	Άγνωστη σύσταση- εκτός από τις υπερβολικές διαβεβαιώσεις του προμηθευτή μου -.
Τρία από τα δείγματα επιλέχθηκαν για λεπτομερή μελέτη...	Τα αποτελέσματα στα υπόλοιπα δε μου ήταν κατανοητά και τα αγνόησα.
...Τυχαία παραμόρφωση κατά την προετοιμασία δείγματος	...έπεσε στο πάτωμα.
...μεταχειρίστηκε με εξαιρετική προσοχή κατά τη διάρκεια των πειραμάτων.	...δεν έπεσε στο πάτωμα.
<p>Παρατίθενται τυπικά αποτελέσματα.</p> <p>Προφανώς, με την πάροδο του χρόνου..</p>	<p>Παρατίθενται τα καλύτερα αποτελέσματα.</p> <p>Βαριόμουν να περιμένω.</p>
	
Παρότι ορισμένες λεπτομέρειες χάθηκαν κατά την επανεκτύπωση, είναι φανερό από την πρωτότυπη εικόνα	Είναι αδύνατον να καταλάβω την εικόνα.
<p>Προτείνεται ότι...</p> <p>Πιστεύεται ότι...</p> <p>Μπορεί να...</p>	Εγώ νομίζω...
Είναι γενικά αποδεκτό ότι...	Και καναδυό άλλοι συμφωνούν μαζί μου.
Μπορεί να υπάρχει η αντίρρηση ότι...	Μου έδωσαν μια τόσο καλή απάντηση σ' αυτή μου την αντίρρηση, που τελικά αποφάσισα να μη διαφωνήσω.
Είναι φανερό ότι απαιτείται σημαντική επιπλέον εργασία για την πλήρη κατανόηση...	Δεν το καταλαβαίνω..
Δυστυχώς, μια ποσοτική θεωρία που να αντιμετωπίζει αυτά τα αποτελέσματα δεν έχει ακόμη διατυπωθεί.	Ούτε και κανείς άλλος το καταλαβαίνει.
Ελπίζουμε ότι αυτή η εργασία θα αποτελέσει το έναυσμα για περαιτέρω μελέτη του συγκεκριμένου πεδίου.	Αυτή η ανακοίνωση δεν είναι πολύ καλή, αλλά δεν υπάρχει και καμιά της προκοπής σ' αυτό το *beer* θέμα.

ΠΕΡΙ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ

ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΤΗΣ ΖΩΗΣ

Το σκάκι είναι παιχνίδι πάθους. Ιδιαίτερα τη στιγμή της νίκης ή της ήττας. Ο Aron Nimzowitsch, ο μεγάλος θεωρητικός και "πρίγκιπας του σκακιστικού κόσμου", όταν έχασε στα 1920 από έναν κατώτερο θνητό, γκρέμισε τη σκακιέρα, ανέβηκε πάνω στο τραπέζι -μέσα στην αίθουσα των αγώνων- και ούρλιαξε: "Έπρεπε να χάσω από αυτό τον ηλίθιο;".

Μάλλον η Κάισσα -η Θεά του σκακιού- το θεώρησε πρόπον, Aron. Παράλληλα το σκάκι είναι, μπορεί να είναι, ένα προσοδοφόρο επάγγελμα. Ο Bondarevsky ρωτήθηκε κάποτε στη Βουλγαρία από ένα διευθυντή ορχήστρας:

"Πείτε μου, grandmaitre, έχετε κάποιο επάγγελμα;"

Ο Bondarevsky χαμογέλασε και ρώτησε κι αυτός με τη σειρά του:

"Εσείς;"

Ο μαέστρος κατάλαβε ότι η ερώτησή του δεν ήταν ευγενική.

ΝΙΚΩΝΤΑΣ

ΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Ο Alan Turing, πρωτοπόρος στην τεχνητή νοημοσύνη, κάποτε πρότεινε ένα τρόπο καθορισμού του αν οι υπολογιστές μπορούν να σκεφτούν -το test Turing. Η ιδέα του ήταν να εξετάσει κάποιος έναν υπολογιστή, κρυμμένο σε ένα δωμάτιο, κι έναν άνθρωπο, κρυμμένο σ' ένα άλλο δωμάτιο. Αν

δεν μπορεί να τους ξεχωρίσει, βασιζόμενος στις απαντήσεις τους, τότε μπορούμε να πούμε ότι ο υπολογιστής σκέφτεται.

Κανένας υπολογιστής δεν το έχει καταφέρει ακόμα.

*"Το σκάκι είναι σαν τη ζωή",
είπε κάποτε ο τέως παγκόσμιος πρωταθλητής Spassky.*

*"Το σκάκι είναι η ζωή",
του απάντησε ο αιώνιος αντίπαλός του, ο πρώτος Αμερικανός παγκόσμιος πρωταθλητής,
Bobby Fischer
Ποιος έχει δίκιο;*

Η χρήση της γλώσσας, όμως, δίνει ένα άδικο προβάδισμα στους ανθρώπους. Έτσι πριν λίγα χρόνια, ένας διεθνής maître {σκακιστικός τίτλος} και ειδικός στην βιομηχανική ψυχολογία, ο William Hartston, πρότεινε ένα test Turing ειδικά για σκακιστικούς υπολογιστές. Είναι δυνατόν ο εξεταστής να ξεχωρίσει έναν υπολογιστή από έναν άνθρωπο απλώς και μόνο από τις κινήσεις που θα έπαιζε ο καθένας τους αν τους δίνονταν μια σειρά σκακιστικών θέσεων;

Ο grandmaitre (σκακιστικός τίτλος) David Norwood αποφάσισε να

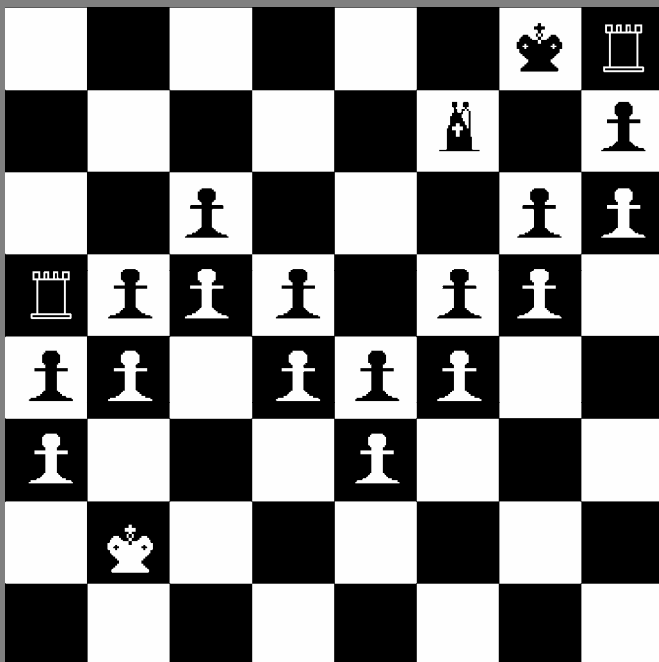
δεχτεί την πρόκληση κατά τη διάρκεια μίας σειράς διαλέξεων το 1992. Μαζί με τον Hartston, δημιούργησε οχτώ θέσεις και τις παρουσίασε σε εννιά διαφορετικούς υπολογιστές και στο ακροατήριο του - 29 σκακιστές διαφόρων επιπέδων ικανότητας- οι θέσεις είχαν σχεδιαστεί έτσι ώστε να ταιριάζουν είτε στις ανθρώπινες ικανότητες είτε σ' αυτήν των υπολογιστών.

Οι υπολογιστές είναι πολύ καλοί στο να παίζουν περίπλοκες θέσεις όπου μπορούν να υπολογίσουν τις σχετικά άμεσες συνέπειες των κινήσεών τους, οι άνθρωποι, από την άλλη πλευρά, είναι καλοί στο να αναγνωρίζουν τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές επιπλοκές που μπορεί να κρύβει μια θέση. Αλλά σε αντίθεση με τους υπολογιστές, δεν είναι τόσο ικανοί όταν αντιμετωπίζουν μια θέση για την οποία είναι εμφανές ότι δεν προέκυψε από μια πραγματική σκακιστική παρτίδα.

Και οι υπολογιστές και οι άνθρωποι είχαν ένα λεπτό για να βρουν την καλύτερη κίνηση, σε κάθε μια από τις οχτώ διαφορετικές θέσεις. Τα αποτελέσματα σημειώνονταν με ένα σύστημα που έδινε ένα θετικό βαθμό σε κάθε απάντηση "τυπική για άνθρωπο" κι έναν αρνητικό βαθμό σε κάθε απάντηση "τυπική για υπολογιστή". Ο Norwood βρήκε ότι όλοι οι άνθρωποι βαθμολογήθηκαν από -2 και πάνω. Αλλά οι υπολογιστές πάντα προδίνονταν -συγκέντρωσαν -4 και κάτω.

Οι θέσεις οι οποίες κάνουν φανερή τη διαφορά ανάμεσα στις απαντήσεις ανθρώπων και υπολογιστών παρατίθενται εδώ. Αυτή στα αριστερά είναι κομμένη και ραμμένη στα μέτρα των υπολογιστών. Είναι περίπλοκη και "τυχαία" -δύσκολο να βρεις πως θα μπορούσε να προκύψει σ' ένα κανονικό παιχνίδι. Κατά συνέπεια, κανείς από τους ανθρώπους που έλαβαν μέρος στο test δε βρήκε τη νικηφόρα απάντηση. Αλλά οι υπολογιστές δεν κάμπτονται από τέτοιες λεπτομέρειες. Και ο πιο αργός υπολογιστής βρήκε, σε 16 δευτερόλεπτα, ότι αν η Λευκή Βασίλισσα φάει το πόνι στο δ3, τα Λευκά θα κάνουν ματ στις επόμενες κινήσεις.

Η θέση στα δεξιά, ταιριάζει



περισσότερο στους ανθρώπους. Αντιλαμβάνονται ότι αρκεί να κινούν το Λευκό Βασιλιά, και τα Μαύρα είναι ανίκανα να πετύχουν τη διάσπαση και τη νίκη. Αλλά οι υπολογιστές πάντα προτιμούν το άμεσο υλικό κέρδος. Έτσι θα έτρωγαν τον Μαύρο Πύργο με το β-πίονι. Όμως, μ' αυτό τον τρόπο θα άνοιγαν τη θέση με αποτέλεσμα να κερδίσει ο Μαύρος. Ακόμη και ο Deep Thought, ο πιο ισχυρός υπολογιστής του κόσμου την εποχή που έγινε το πείραμα, δε μπόρεσε να αντισταθεί στον πειρασμό. Οι υπολογιστές δε μπορούν να εκτιμήσουν τις μακροπρόθεσμες συνέπειες τω εκάστοτε αποφάσεών τους. Αν μπορούσαν να μετρήσουν αρκετές μελλοντικές κινήσεις, θα μπορούσαν να προβλέψουν το αποτέλεσμα. αλλά κανείς υπολογιστής δεν έχει τέτοιες τεράστιες δυνατότητες.

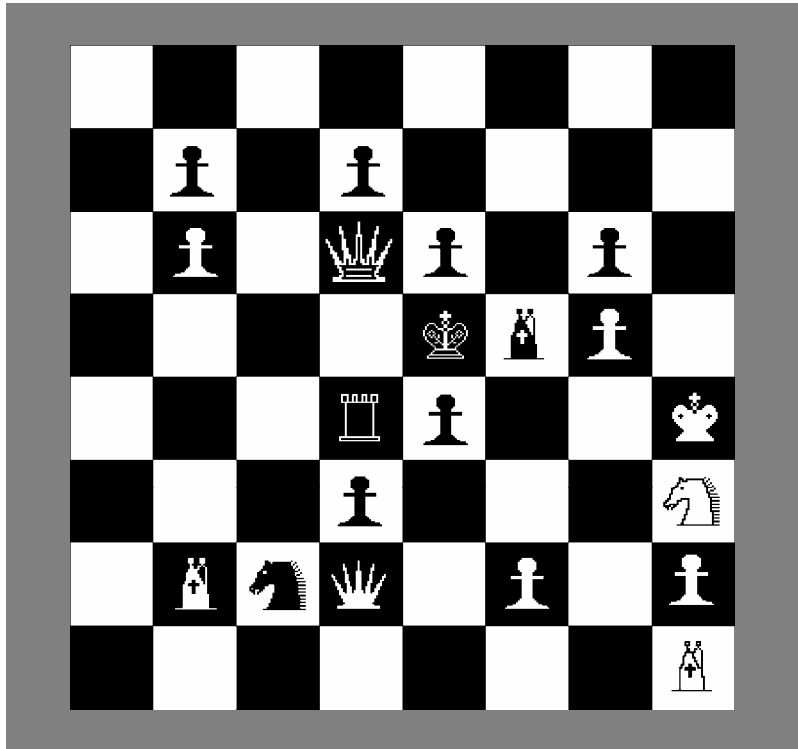
Όστε υπάρχει ελπίδα και για μας τους θνητούς.

Μπορεί ο σκακιστικός υπολογιστής σας να κατέχει την τακτική των τακτικών ελιγμών αλλά εσείς είστε μύστης της τέχνης των επιτελικών σχεδίων!

ΣΚΑΚΙ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

Οι γυναίκες δε μπορούν να παίζουν σκάκι - έτσι λένε τουλάχιστον οι περισσότεροι άνδρες σκακιστές. Είναι αλήθεια ότι οι γυναίκες δεν έχουν γράψει λαμπρή ιστορία στον σκακιστικό χώρο αλλά γιατί να είναι έτσι; Δεν είναι ένα σωματικό παιχνίδι επομένως δεν υπάρχει προφανής λόγος για τη γενικά αδύναμη παρουσία των γυναικών. Πάντως δεν υπάρχει έλλειψη θεωριών για αυτή την κατάσταση.

Η περιορισμένη χωροπτική (visual-spatial) ικανότητα είναι μια συνήθης πρόταση η οποία στηρίζεται στο γεγονός ότι οι γυναίκες δεν τα πηγαίνουν και τόσο καλά σε tests που απαιτούν τέτοιες ικανότητες. Στο σκάκι, η χωροπτική ικανότητα χρειάζεται για να αντιληφθείς πως θα αλλάξει η κατάσταση στην σκακιέρα και για να καταλάβεις τη δυναμική σχέση των διαφόρων κομματιών μεταξύ τους. Οι ενήλικες άνδρες τα καταφέρνουν πολύ καλύτερα από τις ενήλικες γυναίκες στα tests χωροπτικής ικανότητας αλλά αυτό δεν ισχύει για τα μικρότερα παιδιά. Επίσης, οι γυναίκες που δεν τα καταφέρνουν τόσο καλά όσο οι άνδρες, μπορούν να εξισωθούν μ' αυτούς με την πρακτική. Έτσι είναι δύσκολο να δει κανείς πως οι



χωροπτικές ικανότητες επηρεάζουν σε τελική ανάλυση το παιχνίδι.

Υπάρχουν, ακόμη, επιχειρήματα τα οποία αποκαλούνται ευγενικά "επιχειρήματα της δαντέλας", όπως τα ψυχαναλυτικά. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, οι γυναίκες δε θα παίζουν ποτέ καλό σκάκι διότι δεν πάσχουν από ένα Οιδιπόδειο σύμπλεγμα. Στο σκάκι ο Βασιλιάς θεωρείται ως ο συμβολικός πατέρας που οι άνδρες οφείλουν να σκοτώσουν. Οι Φροϋδικόι μπορεί να αρέσκονται σ' αυτή την ιδέα, αλλά δεν είναι δυνατόν να θεωρηθεί καλός λόγος για να μην παίζει κάποιος καλό σκάκι.

Ευτυχώς, αυτή η αντιφεμινιστική παράταξη αναγκάζεται να ανασυνταχθεί μπροστά στην επιτυχία των αδελφών Polgar από την Ουγγαρία, των Judit, Zsuzsa και Zsafia. Η περίπτωση της Judit είναι πραγματικά εκπληκτική, αφού έγινε grandmaitre στην ηλικία των 15, και τώρα είναι το νούμερο 24 στον κόσμο. Αλλά τα κορίτσια sprώχτηκαν στο σκάκι από πολύ νεαρή ηλικία χάρη στον ψυχολόγο πατέρα τους ο οποίος πιστεύει ότι οι μεγαλοφυΐες δε γεννιούνται απλώς, αλλά δημιουργούνται κιόλας. Έτσι χωρά πολύ συζήτηση στο αν η επιτυχία τους προσφέρει κάτι νέο στο θέμα "Γυναίκες και σκάκι". Μόνο ένα στοιχείο παραμένει αδιαμφισβήτητο - δεν υπάρχει βιολογικός λόγος εξαιτίας του οποίου οι γυναίκες δεν μπορούν να παίζουν καλό σκάκι.

Μια πιο χρήσιμη ερώτηση είναι

γιατί οι γυναίκες δεν παίζουν σκάκι; Ένας λόγος πρέπει να είναι ότι ο χώρος κυριαρχείται απόλυτα από τους άνδρες. Έτσι δεν είναι ένας ελκυστικός χώρος για κορίτσια μεταξύ 9 και 12 ετών -περίοδος κατά την οποία συντελείται η κυρίως σκακιστική ανάπτυξη-. Επίσης, υπάρχει μια έλλειψη γυναικείων προτύπων. Με τόσο λίγες γυναίκες είναι στατιστικά άπιθανο να παρουσιαστούν ξαφνικά μια μεγάλη ομάδα από ισχυρές σκακίστριες.

Επίσης ο τρόπος με τον οποίο είναι οργανωμένος ο συναγωνισμός προσθέτει ένα μειονέκτημα στις γυναίκες. Παραδοσιακά, οι γυναίκες ενθαρρύνονται να συμμετέχουν για ξεχωριστούς τίτλους σε ξεχωριστούς διαγωνισμούς. Αυτό έχει ένα ολέθριο αποτέλεσμα στο επίπεδο του παιχνιδιού τους.

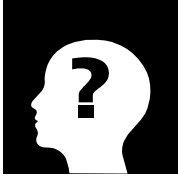
Οι αδελφές Polgar, κατά κανόνα, αγνόησαν τους γυναικείους διαγωνισμούς και συγκεντρώθηκαν στο παιχνίδι με άνδρες αντιπάλους. Ίσως με την επιτυχία τους να δούμε στο μέλλον περισσότερες γυναίκες στο άθλημα. Αλλά μπορεί οι άνδρες να μην είμαστε ακόμη έτοιμοι για μια μαζική εισροή γυναικών σκακιστριών. Ένα σχόλιο της Zsuzsa Polgar πρέπει να μας προβληματίσει: "όταν οι άνδρες χάνουν από μένα, πάντα κάτι συνέβαινε... είχαν πονοκέφαλο... ή δεν υπήρχε βιολογικός λόγος κάτι τέτοιο. Ποτέ δεν κέρδισα έναν απολύτως υγιή άνδρα".



ΕΠΙ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΗΛΩΝ...

Αλληλογραφία

Το 'Φαινόμενο' δημοσιεύει επιστολές συναδέλφων σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών αλλά και εν γένει για τα κακώς κείμενα. Οποιοσδήποτε ενδιαφέρεται να δημοσιοποιήσει τις απόψεις του σχετικά με αυτό το σημαντικό θέμα, παρακαλείται να επικοινωνήσει με τη Συντακτική Επιτροπή.



Από τους παππούδες μου, ο μόνος που πρόλαβα να γνωρίσω ως μικρό παιδί στο Δημοτικό, ήταν ο πατέρας της μητέρας μου. Τον θυμάμαι να καπνίζει μια περίεργη μάρκα τσιγάρων -σε ένα κόκκινο πακέτο, με μια κοπέλα να χαμογελά πανευτυχής-. Τον ακούω να μου λέει συνέχεια: *Να σπουδάσεις, να γίνεις άνθρωπος...*

Αυτές οι προτρεπτικές φράσεις ασκούσαν μια παράξενη γοητεία πάνω στο ανήλικο, δεκάχρονο εγώ μου. Η ενηλικίωσή μου, η πληρότητα του χαρακτήρα μου, η είσοδός μου στον κόσμο των *μεγάλων*, περνούσαν μέσα από το μονοπάτι της γνώσης. Να σπουδάσω, να γίνω άνθρωπος...

Το μόνο μου ερώτημα ήταν, *Πότε; Πότε θα αρχίσω να σπουδάσω; Πότε θα αρχίσω να εξανθρωπίζομαι; Πότε θα γίνω άνθρωπος;*

Στο Δημοτικό το πρόβλημα ήταν ότι δεν καταλάβαινα, ως ανώριμο παιδί. Στο Γυμνάσιο το πρόβλημα ήταν ότι έπρεπε να προλάβω τα Αγγλικά, τα Γαλλικά και τη μουσική. Στο Λύκειο ότι έπρεπε να μλώ στο Πανεπιστήμιο. Και, τώρα, στο Πανεπιστήμιο, το πρόβλημα είναι ότι πρέπει να εξειδικευτώ, ώστε όταν αύριο βγω στη ζούγκλα της αγοράς εργασίας, να επιβιώσω. Μάλιστα...Να σπουδάσω, να γίνω άνθρωπος...

Τι παράγουν τα Πανεπιστήμια μας; Δε γνωρίζω. Πάντως όχι ανθρώπους. Διότι η γνώση της Γενικής Φυσικής δε με έκανε άνθρωπο. Και γνωρίζοντας τα Ψηφιακά συστήματα δε γνώρισα και την τελειώση.

Που υπάρχουν στο πρόγραμμα σπουδών μας τα ανθρωπιστικά μαθήματα; Ποια είναι τα μαθήματα που οξύνουν την κριτική μου ικανότητα; Σε ποιο στάδιο των σπουδών μου ενδιαφέρεται κανείς για τις απόψεις και τους προβληματισμούς μου; Τι είδους *επιστήμονες* παράγουμε όταν δεν ενδιαφερόμαστε για την ηθική παιδεία που τους προσφέρουμε; Αν τους προσφέρουμε ο,τιδήποτε με τον επιθετικό προσδιορισμό *ηθικό*. Τι είδους *δασκάλους* παράγουμε όταν δεν υπάρχουν μαθήματα παιδοψυχολογίας και τα μαθήματα Διδακτικής Φυσικής είναι μαθήματα επιλογής; Δυστυχώς, ο Έλληνας μαθητής δεν έχει δικαίωμα επιλογής. Θα μας υποστεί αύριο, εκών-άκων, ως δασκάλους του, ανά τα σχολεία της Ελληνικής επικράτειας. Αν υποθέσουμε ότι θα ζήσουμε αρκετά ώστε να προλάβουμε το διορισμό μας. Τι *ερευνητές* προετοιμάζουμε όταν σε ελάχιστα εργαστηριακά μαθήματα υπάρχει κάτι που να θυμίζει ερευνητική διαδικασία; Πολύ ωραία...Να σπουδάσω, να γίνω άνθρωπος...

Ο Oscar Wild έγραφε ότι όλα τα παιδιά αγαπούν τους γονείς τους, τα περισσότερα τους κρίνουν και ελάχιστοι τους συγχωρούν. Τον παππού μου τον αγαπούσα σαν πατέρα. Κάποτε τον έκρινα αλλά, τεταρτοετής φοιτητής πια, τον έχω συγχωρήσει.

Ίσως δεν ήξερε, ίσως δεν φανταζόταν. Ίσως, όπως σε όλους τους παππούδες, του άρεσε απλώς να λέει παραμύθια...

*Μποτετζάγιας Ιωσήφ
φοιτητής 8^{ου} εξαμήνου*

Μετά από τέσσερα χρόνια στο Τμήμα Φυσικής και κάνοντας ένα απολογισμό πριν το πτυχίο σκέφτομαι τα πράγματα που μου έμειναν από την τετραετή φοίτησή μου στους χώρους του Ιδρύματος. Ένα από αυτά που μου αφήνουν την μεγαλύτερη πικρία είναι πως τελικά το Πανεπιστήμιο ελάχιστο διαφέρει από μια κοινή δημόσια υπηρεσία. Μια υπηρεσία στην οποία υπάλληλοι είναι οι καθηγητές και δυστυχώς ενδιαφερόμενοι οι φοιτητές.

Η σχέση αυτή αρχίζει να αναπτύσσεται και να οργανώνεται από την πρώτη μέρα που θα πατήσουμε το πόδι μας στο "πολυπόθητο" Πανεπιστήμιο. Εδώ οι καθηγητές έχουν σαφώς ξεχάσει ότι προερχόμαστε από το σχολείο-Λύκειο και αυτό το κάνουν εμφανές με έναν πολύ απλό τρόπο: Με την ερώτηση "τι είναι αυτό το περίεργο συμβολάκι;" ή "ποια είναι αυτή η συνάρτηση υπερβολικού συνημίτονου;" ή "τι είναι αυτοί οι τελεστές επιτέλους;" οι απαντήσεις -κατά ένα περίεργο τρόπο- συγκλίνουν σε μια ή δυο... (α) "Μα καλά τι μαθαίνατε στο λύκειο;" ή (β) "Αυτό πρέπει να το ξέρατε!". Προσωπικά την τελευταία φορά που μύρισα τους όνυχές μου, δεν κατάλαβα τίποτα για μερικές παραγώγους, τελεστές και συναφείς έννοιες Μαθηματικών και Φυσικής.

Αφού υποστούμε το πρώτο σοκ, (σαν τον μέσο Έλληνα που πάει στο γκισέ μιας τυχαίας δημόσιας υπηρεσίας και του λένε πως δεν έχει μαζέψει τα απαραίτητα 5 υπογεγραμμένα πιστοποιητικά με εφτά σφραγίδες και 19 χαρτόσημα τα οποία θα έπρεπε να έχει φέρει -φταίει γιατί δε συμβουλευτήκε καφετζού-) αρχίζουμε και προσαρμοζόμαστε στην λογική και αρχίζουν να κυλάνε τα εξάμηνα.

Στο δεύτερο εξάμηνο ερχόμαστε αντιμέτωποι με το πρώτο εργαστήριο. Μια εμπειρία που μπορεί να είναι από ευχάριστη μέχρι τραυματική, αλλά που αποτελεί μόνο μια γεύση του τι θα επακολουθήσει. Εκεί θα αντιμετωπίσεις τους καθηγητές σε μια πιο προσωπική και αμφίδρομη σχέση σε αντίθεση με την αυτήν της παράδοσης η οποία είναι δεδομένη ως εκπαιδευτικός μονόδρομος. Οι δυνατότητες όσον αφορά το είδος των ανθρώπων που θα συναντήσεις είναι σχεδόν απεριόριστες : από ανθρώπους με πραγματικό ενδιαφέρον για την δουλειά τους και το εκπαιδευτικό έργο που επιτελούν μέχρι ανθρώπους που επεικώς σε αντιμετωπίζουν ως "πρόβατο" του οποίου απλά θα πρέπει να "ζυγίσουν" την γνώση στο τέλος του εργαστηρίου. Είναι οι λογική που λίγο-πολύ οι περισσότεροι έχουμε βιώσει και συνοψίζεται στην

φράση "Εδώ δεν ήρθατε για να μάθετε αλλά για να εξεταστείτε!". Σαφώς οι δυο ακραίες καταστάσεις δεν είναι οι μοναδικές αλλά μέσα σε αυτό το πεδίο κυμαίνονται οι λοιπές αντιμετώπισεις είτε προς την μια μεριά είτε προς την άλλη. Με αυτή την εντύπωση έφτασα ως το τέταρτο έτος μέχρι που ανακάλυψα το παρακάτω παράδοξο, αν όχι εξωφρενικό.

Δεν υπάρχει ουσιαστικά καμία σύνδεση ανάμεσα στο εκπαιδευτικό έργο και την ποιότητα αυτού, με την εξέλιξη των καθηγητών από βαθμίδα σε βαθμίδα (πχ από λέκτορας σε επίκουρο και κατόπιν σε αναπληρωτή κ.ο.κ). Αντίθετα η εξέλιξη αυτή καθορίζεται μόνο από το ερευνητικό έργο (έρευνες, δημοσιεύσεις σε περιοδικά κλπ) στην οποία όμως πρέπει να υπάρχει και ένας αριθμός διδακτικών ωρών. Ετσι όπως παραδέχονται και αρκετοί καθηγητές το εκπαιδευτικό έργο αποτελεί απλά πάρεργο προκειμένου να συμπληρώσουν το απαραίτητο αριθμό διδακτικών ωρών. Αυτομάτως φαίνεται και η αδυναμία του συστήματος καθότι δεν ξετάζει την ουσιαστική ποιότητα του παρεχομένου εκπαιδευτικού έργου αλλά μόνο την ποσότητα του. Επιστρέφοντας στην εικόνα της δημόσιας υπηρεσίας μπορούμε να αντιστοιχήσουμε το σύστημα της κάρτας την οποία χτυπάνε οι υπάλληλοι μπαίνοντας και βγαίνοντας. Αρκεί η ποσότητα των ωρών που δουλεύει ο εκάστοτε υπάλληλος, ενώ από εκεί και πέρα έγκειται στην ευσυνειδησία του και στην καλή του διάθεση η ποιότητα της δουλειάς. Βέβαια το πανεπιστήμιο, ως πιο προωθημένος φορέας στα θέματα αξιολόγησης, προνόησε να θεσπίσει τον θεσμό των φύλλων

αξιολόγησης. Δυστυχώς όμως ο θεσμός αυτός έχει ατονήσει για λόγους πάρα πολύ απλούς : συνήθως τα φύλλα αξιολόγησης συμπληρώνονται στο τέλος του εξαμήνου (προφανώς μόνο μια φορά) από όσους φοιτητές τύχει να βρίσκονται στο μάθημα και που στο 99% των περιπτώσεων δεν αποτελούν στατιστικό δείγμα. Επίσης όσοι από τους φοιτητές συμπληρώνουν το έντυπο είτε "φοβούνται" την μάνητα των καθηγητών μέσω της διαδικασίας του "σταμπαρίσματος", είτε απλά αδιαφορούν λόγω του ότι διακατέχονται από την βεβαιότητα πως και να γράψουν μια κριτική με νόημα και βάση, δεν θα επηρεάσει στο ελάχιστο τους καθηγητές. Θα πει κανείς πως το "σταμπαρίσμα" που προαναφέρθηκε είναι άτοπο εφόσον τα φύλλα αυτά είναι ανώνυμα, πράγμα το οποίο ισχύει στην περίπτωση των δεκάδων φύλλων. Ομως όταν τα φύλλα είναι μετρημένα στα δάχτυλα του ενός χεριού το παραπάνω πρόβλημα είναι μια υπαρκτή πραγματικότητα. Η μόνη περίπτωση που θα μπορούσε να εφαρμοστεί αποτελεσματικά το φύλλο αξιολόγησης με την παρούσα μορφή του είναι τα εργαστήρια, στα οποία όμως προσωπικά και υπεύθυνα δηλώνω πως στα μισά από τα εργαστήρια που έκανα δεν μου δόθηκαν τέτοια φύλλα προς συμπλήρωση.

Μήπως τελικά πρέπει να αναθεωρήσουμε τον τρόπο αξιολόγησης των καθηγητών εμείς ως φοιτητές, αλλά και οι ίδιοι οι καθηγητές ως όργανο προκειμένου να εξασφαλίσουν το κύρος της θέσης τους, αλλά και την ουσιαστική εκπαίδευση των φοιτητών;



Τσαμάκος Αργύρης φοιτητής 8^{ου} εξαμήνου

Θέλοντας να εκφράσω τις ανησυχίες μου για τα όσα ακούω κι βλέπω να συμβαίνουν στο τμήμα μας αποφάσισα να γράψω αυτό το κείμενο σε ότι αφορά τα προαπαιτούμενα μαθήματα, ένα θεσμό που απ'ότι φαίνεται έχει επανέλθει στο προσκήνιο. Θέλοντας να διατηρήσω την αντικειμενικότητα και την ορθότητα των σκέψεών μου θα αναφερθώ χωριστά στους καθηγητές και στους φοιτητές.

Αγαπητοί καθηγητές, έχετε ποτέ αντιμετωπίσει κριτικά τα ποσοστά επιτυχίας των φοιτητών σας στις εξετάσεις; Είναι η κατανομή της βαθμολογίας τους γκαουσιανή με μέγιστο στο 5; Μήπως τελικά τα

παράπονα που ακούγονται κατά καιρούς για μαζικά "κοψίματα" ευσταθούν; Φυσικά κάθε διδάσκων έχει το αναφαίρετο δικαίωμα να εξετάζει τους φοιτητές του σε θέματα που εκείνος επιλέγει. Σκεφτείτε όμως τι θα συνέβαινε αν εμφανίζονταν ένα ποσοστό αποτυχίας π.χ. 80% σε προαπαιτούμενο μάθημα. Η "συσσώρευση" των φοιτητών σε κάποια τέτοια μαθήματα θα ξεσήκωνε διαμαρτυρίες και νέα προβλήματα θα έρχονταν στο προσκήνιο. Μήπως λοιπόν θα έπρεπε να βάλετε μια ασφαλιστική δικλείδα στο θεσμό αυτό που να εξασφαλίζει μια συνεχή "ροή" φοιτητών από τα μαθήματα αυτά;



Αγαπητοί συμφοιτητές, έχετε ποτέ αντιμετωπίσει κριτικά τα ποσοστά επιτυχίας σας στις εξετάσεις; Μήπως μερικοί από εσάς αναζητούν το "εύκολο" πτυχίο; Έχω ακούσει πολλά κατηγορηματικά όχι στο θεσμό των προαπαιτούμενων μαθημάτων. Γιατί δεν προσπαθείτε να

αμβλύνετε τις όποιες διαφορές σας με τα μέλη ΔΕΠ και να μετατρέψετε αυτό που φαίνεται μειονέκτημα σε πλεονέκτημα. Αν δείχναμε όλοι καλή θέληση είμαι σίγουρος ότι κάτι θα άλλαζε σ'αυτό το τμήμα.

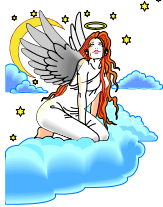
Πάντως για να μη θέτουμε μόνο αναπάντητα ερωτήματα, να κάποιες προτάσεις-περιορισμοί για την αποδοχή των προαπαιτούμενων μαθημάτων από όλους:

- Να καθιερωθούν τρεις εξεταστικές κατά το ακαδημαϊκό έτος σε ότι αφορά τα προαπαιτούμενα μαθήματα, για όλους κι όχι μόνο για τους επί πτυχίω φοιτητές.
- Τα θέματα των εξετάσεων να επιλέγονται από επιτροπή καθηγητών κι όχι μόνο από τους διδάσκοντες. Τα θέματα να είναι περισσότερα σε αριθμό από τα ζητούμενα με δικαίωμα απόρριψης θεμάτων από επιτροπή τυχαία επιλεγμένων φοιτητών που έχουν περάσει το μάθημα και που κάθε φορά θα αλλάζουν.
- Το σύστημα να εφαρμοσθεί με δυνατότητα επαναφοράς στο σημερινό αν κάτι δε λειτουργήσει σωστά.
- Ο αριθμός των προαπαιτούμενων μαθημάτων να μην υπερβαίνει το 5.

Πιστεύοντας ότι οι παραπάνω προτάσεις μπορούν να αποτελέσουν ένα γενικό πλαίσιο ορθής λειτουργίας του θεσμού των προαπαιτούμενων μαθημάτων, ελπίζω να σας βρίσκουν σύμφωνους.

Κλείνοντας θα ήθελα να τονίσω ότι οι παραπάνω προτάσεις είναι αυστηρά προσωπικές, μη κατευθυνόμενες και δεν ενέχουν χαρακτήρα ωφελμιστικό, καθώς ο γράφων έχει ήδη εξεταστεί με επιτυχία σε "προαπαιτούμενα" και μη μαθήματα. ✍

Μαργαρίτης Ηρακλής
φοιτητής 8^{ου} εξαμήνου



Η θερμοκρασία του Παράδεισου μπορεί να υπολογισθεί με αρκετή ακρίβεια. Πηγή μας είναι ο Ησαΐας 30:26, "Επιπλέον το φως από τη Σελήνη θα είναι όσο το φως από τον Ήλιο και το φως από τον Ήλιο θα είναι επτά φορές το φως επτά ημερών".

Ο Παράδεισος λοιπόν δέχεται από τη Σελήνη τόση ακτινοβολία όση δεχόμαστε εμείς από τον Ήλιο και επιπλέον 7x7 (49) φορές αυτή που δέχεται η Γη από τον Ήλιο, ή συνολικά 50 φορές. Το φως που δεχόμαστε από τη Σελήνη είναι το 1/10.000 αυτού που δεχόμαστε από τον Ήλιο, γι' αυτό μπορούμε να το παραλείψουμε.

Η ακτινοβολία που πέφτει στον Παράδεισο θα τον ζεστάνει μέχρι το σημείο όπου η θερμότητα που εκπέμπεται με την ακτινοβολία είναι ακριβώς ίση με τη θερμότητα που λαμβάνεται με την ακτινοβολία, δηλαδή ο Παράδεισος χάνει 50 φορές τη θερμότητα που χάνει η Γη με την ακτινοβολία. Χρησιμοποιώντας το νόμο τον Stefan-Boltzman

για την ακτινοβολία, $(T_{\Pi}/T_{\Gamma})^4=50$ {όπου T_{Γ} είναι η απόλυτη θερμοκρασία της γης (300°K)}, έχουμε ότι $T_{\Pi}=798^{\circ}\text{K}$ (525°C) για τη θερμοκρασία του παραδείσου.

Η ακριβής θερμοκρασία της Κόλασης δε μπορεί να υπολογιστεί...

Παρόλα αυτά, η Αποκάλυψη λέει, 21:8, "Όμως οι δειλοί και οι άπιστοι [...] θα έχουνε τη θέση τους στη λίμνη που καίει με φωτιά και θειάφι". Μια λίμνη από λιωμένο σημαίνει ότι η θερμοκρασία της πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση του σημείου βρασμού, 444.6°C. Έχουμε, λοιπόν, ότι ο Παράδεισος στους 525°C είναι πιο ζεστός από την Κόλαση στους 445°C.

Ίσως κάτι να ήξερε ο Marc Twain όταν έλεγε, "προτιμώ τον Παράδεισο για το κλίμα και την Κόλαση για την παρέα".



Παράδεισος ή Κόλαση;

Η **Θεατρική Ομάδα Φυσικού** έκανε την εμφάνισή της και πάλι, αποσπώντας τα συγχαρητήρια και δικαιώνοντας τις προσδοκίες όλων. Αυτή τη φορά η επιλογή έγινε από το αρχαίο δραματολόγιο. Το έργο δεν είναι άλλο από τη γνωστή κωμωδία του Αριστοφάνη, **Βάτραχοι**. Οι **Βάτραχοι** αποτελούν μια διαμαρτυρία του μεγάλου κωμωδιογράφου ενάντια στη μαλθακότητα του πολιτικού και καλλιτεχνικού κόσμου της εποχής. Αιτία της συγγραφής του έργου, ήταν η έλλειψη εμπνευσμένων τραγωδιών μετά το θάνατο του Ευριπίδη και του Σοφοκλή. Ο Διόνυσος νοιώθει αυτή την έλλειψη και, ως Θεός του Θεάτρου, αποφασίζει να φέρει από τον Κάτω Κόσμο έναν από τους μεγάλους τραγικούς. Μεταμφιεσμένος σαν Ηρακλής, ξεκινά με τη συνοδεία του -τετραπέρατου- δούλου του, και μέσα από κωμικά επεισόδια, κατευθύνεται στον Άδη. Μετά την αναμέτρηση του Ευριπίδη και του Αισχύλου, ο Διόνυσος φεύγει για τον Απάνω Κόσμο με τον δεύτερο από τους τραγικούς. Στη διάρκεια της περιπέτειας, και κυρίως μέσω του Χορού, καυτηριάζονται άτομα και καταστάσεις της πολιτικής σκηνής της εποχής.

Η επιλογή του έργου ήταν δύσκολη και η απόφαση διστακτική. Ήταν πολλά τα εμπόδια που έπρεπε να αντιμετωπιστούν. Δυσκολίες στο "στήσιμο", στα σκηνικά, στη μουσική, ενώ οι ρόλοι -κυρίως οι πρωταγωνιστικοί- ήταν απαιτητικοί, και ψυχικά και σωματικά φθοροποιοί. Αλλά το κύριο κώλυμα ήταν ο **Χορός**. Ο τόσο απαραίτητος στην αρχαία τραγωδία, μα και τόσο επίπονος στην προετοιμασία. Δεν είναι λίγα τα στοιχεία που συγκεντρώνει: κίνηση, τραγούδι, υποκριτική, και, πάνω από όλα, πλήρης συντονισμός. Την τελική επιτυχία θα πρέπει να την αναζητήσουμε στην απέραντη υπομονή του σκηνοθέτη, Γιώργου Μπουντούρη, στις ατέλειωτες ώρες πρόβας, και στο "δέσιμο" της ομάδας, παρά την αθρόα προσέλευση νέων μελών. Ας σημειωθεί, πως ο Χορός ήταν γυναικείος - ενάντια στην παράδοση του αρχαίου θεάτρου- με σκοπό τη συμμετοχή όλων των νέων μελών. Τα παιδιά, που πρώτη φορά τόλμησαν να δοκιμάσουν τις δυνάμεις τους

στο "σανίδι", είναι στο σύνολό τους γεμάτα αγάπη για το Θέατρο. Αυτή η αγάπη πλάι στο μεράκι των παλαιότερων, απετέλεσε τη δύναμη της ομάδας μπροστά στα, άφθονα, προβλήματα που παρουσιάστηκαν.

Το αποτέλεσμα, δίκαια, επευφημήθηκε από πολλούς, όχι, όμως, από αυτούς που θα περιμέναμε. Τα μέλη ΔΕΠ που παρακολούθησαν την παράσταση μετριούνται στα δάχτυλα του ενός χεριού. Ίσως, οι πολλές, ποικίλες και, αναμφίβολα, ενδιαφέρουσες ασχολίες τους να τους εμπόδισαν να τιμήσουν με την παρουσία τους μια σημαντική "μετά-Φυσική" στιγμή του Τμήματός μας.

Και οι συμφοιτητές μας, πρέπει να ήταν κατά τη διάρκεια του τριμήνου των παραστάσεων σφόδρα απασχολημένοι, αλλιώς δεν δικαιολογείται η μικρή συμμετοχή και αυτών. Την όλη εικόνα αδιαφορίας έρχεται να επιστεγάσει η ισχνή οικονομική -και όχι μόνο- ενίσχυση από το Α.Π.Θ. Είναι, τελικά, λυπηρό το γεγονός, ο σκοπός και το στίγμα της Θεατρικής Ομάδας Φυσικού να βρίσκει απήχηση σε πολλούς άλλους, εκτός από τους ίδιους τους φυσικούς. Αναρωτιέται κανείς, αν ο Αριστοφάνης έγραψε τους **Βατράχους** για να χτυπήσει τη σήψη του πνεύματος της τότε κοινωνίας, τι θα έκανε μπροστά στη σύγχρονη κατάσταση.

Συγχαρητήρια, λοιπόν, αξίζουν στους συμμετέχοντες της Θεατρικής μας ομάδας, που πολύ εύστοχα, κατά τη γνώμη μας, επέλεξαν ν' ανεβάσουν τους **Βατράχους** σε ένα χώρο που -πολύ φοβόμαστε- έχει αρχίσει να βαλτώνει. Η παράσταση μας προβλημάτισε, προσφέροντας μας παράλληλα, στιγμές αισθητικής απόλαυσης. Συγχαρητήρια, και καλή επιτυχία και για τις επόμενες παραστάσεις στις άλλες πόλεις -ίσως εκεί να σας καταλάβουν καλύτερα, παιδιά...



Ράπτης Παναγιώτης
φοιτητής 6^{οο} εξαμήνου

Ο βάλτος με τα βατράχια