

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ του ΛΥΚΕΙΟΥ

ΤΡΟΠΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ στην ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ομιλία του Καθηγητή Σπύρου Τζαμαρία στην Εκδήλωση της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών

Πάτρα 13-3-2009

Ο πανδαμάτωρ χρόνος έφθειρε, μέχρι απαξίωσης, όλες τις μεταρρυθμιστικές ενέργειες που κατά καιρούς επιχείρησαν οι Ελληνικές Κυβερνήσεις στην Δημόσια Εκπαίδευση. Η Ελληνική κοινωνία αρχίζει, μόλις πρόσφατα και υπό την πίεση τραγικών συμβάντων, να παραδέχεται ότι αμέλησε να προνοήσει για τον εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος, παρά την προειδοποίηση του Francis Bacon (*“He that will not apply new remedies must expect new evils; for time is the great Innovator”*) ότι απουσία μεταρρυθμίσεων το μέλλον κατεργάζεται καινούργια κακά.

Συζητάμε λοιπόν σήμερα, έστω και καθυστερημένα, για το « τι είχε και τι έχασε, τι έχει, τι της πρέπει» της Παιδείας μας. Θα ήθελα να αρχίσω με την διαπίστωση ότι: **Παιδεία, Εκπαίδευση και Έρευνα, καθορίζονται εν πολλοίς από το Είναι και Γίνεσθαι της συγκεκριμένης Κοινωνίας**, εξ ου και η ανάγκη ευρέως κοινωνικού διαλόγου. Θα πρέπει βεβαίως να συμπληρώσω ότι το τρίπτυχο **Παιδεία – Εκπαίδευση – Έρευνα παράγει (ή τουλάχιστον καταλύει την διαδικασία παραγωγής για) κοσμοθεωρία, ανάπτυξη, μεταρρύθμιση και αλλαγή**, εξ ου και η ανάγκη ο διάλογος να οδηγήσει γρήγορα σε λύσεις προς όφελος της κοινωνίας. Παρά το γεγονός ότι προσφέρονται πλήθος διαγμάτων από την αναψηλάφηση του «τι είχε και τι έχασε» η Παιδεία μας, φιλοδοξώ να αναφερθώ μόνο στο «τι έχει και τι της πρέπει» της λυκειακής εκπαίδευσης, στον ρόλο του επιστήμονα εκπαιδευτικού, καθώς επίσης και στην επιλογή υποψηφίων για την Ανώτατη Εκπαίδευση.

Θα περιοριστώ σε παραδείγματα που αφορούν στην Φυσική, διότι σε αυτό το πεδίο αισθάνομαι ασφαλής να εκφράσω απόψεις, αλλά διστάζω ότι μία τέτοια θεώρηση δεν περιορίζει το εύρος εφαρμογής των διαπιστώσεων μου. Πράγματι, η λυκειακή εκπαίδευση στη Φυσική αφορά στην Γενική Παιδεία και στην συμβολή του Λυκείου στον Επιστημονικό Πολιτισμό (π.χ. σε εκείνη την απαραίτητη γνώση που χρειάζεται να κατέχει ο σύγχρονος ακαδημαϊκός πολίτης), στην Παιδεία Κατεύθυνσης και στην προαπαιτούμενη γνώση για ανώτατες σπουδές (π.χ. σπουδές σε Θετικές Επιστήμες, Τεχνολογία, Επιστήμες Υγείας κτλ) και προσφέρει, για πολλές δεκαετίες ήδη, κριτήρια αξιολόγησης υποψηφίων για την εισαγωγή τους στην ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευσης.

Δεδομένου επίσης ότι η επάρκεια και δυνατότητα του Λυκείου να προσφέρει γνώση εξαρτάται και από τις πανεπιστημιακές σπουδές των στελεχών του (εκπαιδευτικών), είμαι υποχρεωμένος να αναφερθώ στην εκπαιδευτική διαδικασία που εκπονείται στο Πανεπιστήμιο, όσον αφορά σε επιστημονικές γνώσεις και δεξιότητες αλλά επίσης και σε εκπαιδευτικές δεξιότητες, μεθοδολογίες και τεχνολογίες που είναι απαραίτητες στη σύγχρονη λυκειακή εκπαίδευση. Τέλος, το παράδειγμα της Φυσικής προσφέρει την ευκαιρία να αναφερθούμε στην εισροή νέας γνώσης και την σύνδεση του Λυκείου με την Σύγχρονη Επιστήμη, είτε ως διαδικασία δια βίου εκπαίδευσης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών ή ως δραστηριότητες παραγωγής νέων μεθόδων και τεχνολογιών (δηλαδή

διαρκούς εκπαιδευτικής έρευνας) που θα πρέπει να εκπονούνται από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς.

Αφού λοιπόν προσδιόρισα τις προθέσεις μου θα επαναλάβω, ενδεχομένως με κάποια δόση τραγικότητας, την ακόλουθη πολύ-ειπομένη διαπίστωση: **Η εκπαίδευση στις τάξεις (ιδιαίτερα στην τελευταία) του Λυκείου έχει εκφυλισθεί σε προσχηματική διαδικασία, με χαρακτήρα υποβοηθητικό του εξωσχολικού φροντιστηρίου. Το αναλυτικό πρόγραμμα, τα βιβλία και συνολικά η εκπαιδευτική διαδικασία χαρακτηρίζονται από σύγχυση μεταξύ Γνώσης και Πληροφορίας, από νεφελώδεις εκπαιδευτικούς και επιστημονικούς στόχους (οι οποίοι μεταφέρονται και στα θέματα των εξετάσεων) καθώς και από πλήρη απουσία (και αντιλήψεις υποβάθμισης του εκπαιδευτικού ρόλου) της πειραματικής εργασίας.** Θα επαναλάβω επίσης ότι το Λύκειο υστερεί σε προσωπικό, σε υποδομές, σε μισθούς και σε θεσμούς (π.χ. επιστημονική και επαγγελματική αξιολόγηση, επιστημονική και επαγγελματική εξέλιξη) καθώς και ότι ο εκπαιδευτικός αποκόπτεται της επιστήμης που σπούδασε και δεν έχει την (πρακτική) δυνατότητα να την ασκήσει (υπό την έννοια που ο γιατρός ασκεί την ιατρική και ο δικηγόρος την νομική επιστήμη) την επιστήμη του.

Προτιμώ να περιγράψω τα βασικά χαρακτηριστικά της λυκειακής εκπαίδευσης, που πιστεύω ότι αρμόζει στην Ελλάδα του 21^{ου} αιώνα, με το ακόλουθο παράδειγμα εργασίας: **Ας φανταστούμε ότι το Ελληνικό Λύκειο του 21^{ου} αιώνα έχει την δυνατότητα να συζητήσει με τους μαθητές του, την σχολική και την τοπική κοινότητα, το φετινό (και κάθε άλλο) βραβείο Νόμπελ Φυσικής, αναδεικνύοντας την εννοιολογική ενότητα (σε θεωρητικές αρχές, μεθοδολογία και τεχνολογικά εργαλεία) της Νέας Γνώσης με το περιεχόμενο του αναλυτικού προγράμματος και επισημαίνοντας τη συμβολή του επιτεύγματος στον Επιστημονικό Πολιτισμό και το Κοινωνικό Γίγνεσθαι (Πολιτική – Πολιτισμό).** Θεωρώ αυταπόδεικτες τις λειτουργικές προϋποθέσεις που έχει ανάγκη αυτό το παράδειγμα εργασίας, όπως την επιστημονική επάρκεια και πληρότητα, την πολύ-επίπεδη εκπαιδευτική προσέγγιση, την επιδεκτικότητα στη νέα γνώση, την σύνδεση με την κοινωνία. Προτίθεμαι, να διατυπώσω στα επόμενα πρακτικές προτάσεις, τουλάχιστον όσον αφορά στα τρία πρώτα από τα χαρακτηριστικά που ανέφερα, αλλά βιάζομαι να επισημάνω ότι η αναβάθμιση της λυκειακής εκπαίδευσης δεν θα πρέπει να εξαρτάται από τις πρακτικές λεπτομέρειες του τρόπου επιλογής των φοιτητών στις Σχολές της Ανώτατης Εκπαίδευσης.

Γιατί λοιπόν δεν αρκούμεθα στην αυτονόμηση και αναβάθμιση του Λυκείου και αντ' αυτού συζητούμε, επί ίσης βάσης, τον τρόπο επιλογής φοιτητών στις Σχολές της Ανώτατης Εκπαίδευσης ; Φοβούμαι ότι η «ημερήσια διάταξη» της συζήτησής μας διαμορφώνεται από άλλες κοινωνικές αιτίες, από πιεστικές οικονομικές ανάγκες και πολύ λιγότερο από τις ανάγκες της μεσο-μακρο-πρόθεσμης ανάπτυξης της κοινωνίας μας. Επί παραδείγματι θα αναφέρω: α) Την ισχυρή κοινωνική πεποίθηση περί μονόδρομου επαγγελματικής αποκατάστασης που διέρχεται αποκλειστικά δια του πανεπιστημιακού διπλώματος, επισημαίνοντας την έλλειψη ουσιαστικού επαγγελματικού προσανατολισμού καθώς επίσης και την αποτυχία της λειτουργίας του Επαγγελματικού Λυκείου (για το οποίο αντιλαμβάνομαι την ύψιστη κοινωνική και οικονομική σημασία αλλά στερούμαι γνώσεων και εμπειρίας για να συμβάλλω με λειτουργικές προτάσεις). β) Την «ψυχολογική εξόντωση» των μαθητών-υποψηφίων φοιτητών και της κατάργησής του δικαιώματός τους στην Παιδεία. γ) Την τεράστια οικονομική αιμορραγία της Ελληνικής οικογένειας

προκειμένου να μεγιστοποιήσει τις πιθανότητες εισαγωγής των παιδιών της στην Ανώτατη Εκπαίδευση, δ) Τη σημαντική οικονομική δραστηριότητα που αναπτύσσεται πέριξ της «εισαγωγής στο πανεπιστήμιο», την επαγγελματική διέξοδο των αποφοίτων «Καθηγητικών» Σχολών σε συνδυασμό με τη μισθολογική και κοινωνική θέση των Εκπαιδευτικών.

Βεβαίως η αυτονόμηση και αναβάθμιση των λυκειακών σπουδών δεν αντιβαίνει στην εξεύρεση ορθολογικού τρόπου εισαγωγής στα Ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, αρκεί οι επιδιώξεις μας να είναι ειλικρινείς και να μη διαιωνίζουν την απαξίωση της λυκειακής εκπαίδευσης. Καλό θα είναι λοιπόν να εκφράσω εξ αρχής στις ακόλουθες θέσεις: 1) Η Πολιτεία δεν είναι δυνατόν να συνδέσει άμεσα την αγορά εργασίας με την παραγωγή πτυχιούχων από ΑΕΙ – ΑΤΕΙ (π.χ. δεδομένου ότι υπάρχουν οι απόφοιτοι Ευρωπαϊκών ΑΕΙ και Κολλεγίων με κατοχυρωμένα επαγγελματικά δικαιώματα) παρά μόνο να φροντίζει ώστε το γνωστικό περιεχόμενο των σπουδών και των πτυχίων να ανταποκρίνεται σε πραγματικές κοινωνικές δραστηριότητες και ανάγκες. 2) Τα ΑΕΙ – ΑΤΕΙ μπορούν να ασκούν μόνο τόσους φοιτητές όσους επιτρέπουν οι υπάρχουσες υλικοτεχνικές υποδομές και το επιστημονικό προσωπικό (ενδεχομένως να υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής μεγαλύτερου πλήθους, δυνάμει φοιτητών στο πρώτο εξάμηνο των σπουδών). Εξ αυτού έπεται ότι οποιοδήποτε σύστημα επιλογής φοιτητών θα είναι εν τέλει συναγωνιστικό. 3) Δεν υπάρχει τρόπος Δίκαιας (κοινωνικής ή/και επιστημονικής) Επιλογής υποψηφίων φοιτητών. Ενδεχομένως υπάρχει τρόπος επιλογής φοιτητών σύμφωνα με την επιδεδειγμένη (και όχι αποδεδειγμένη) γνώση και δεξιότητές τους, συναγωνιστικά με τους ανθυποψηφίους τους. 4) Θα πρέπει να προσφέρεται, διαρκώς, η δυνατότητα στην Ελληνίδα και στον Έλληνα Πολίτη να επιδείξει την απαιτούμενη επάρκεια για να διεκδικήσει την εισαγωγή του σε ΑΕΙ-ΑΤΕΙ. 5) Η διεθνής εμπειρία αποδεικνύει ότι υπάρχει κατάσταση ισορροπίας, χωρίς ενδιάμεσο σύστημα εισαγωγικών εξετάσεων (με εξαίρεση κάποιες μόνο Σχολές, όπου και εκεί υπάρχουν δοκιμασμένες διαδικασίες επιλογής) στα Ανώτατα Ιδρύματα. Βασικό χαρακτηριστικό αυτών των καταστάσεων αποτελεί η προϋπόθεση ουσιαστικού Ακαδημαϊκού Απολυτηρίου από την λυκειακή εκπαίδευση και η τελική επιλογή των φοιτητών από τις ίδιες τις Ανώτατες Σχολές ή Τμήματα φοίτησής τους. 6) Συνεπώς, συζητούμε σήμερα για τη μεταβατική κατάσταση, μέχρις ότου η «ζήτηση για εισαγωγή σε Σχολές» να προσαρμοσθεί στις απαιτήσεις και στο επίπεδο δυσκολίας των σπουδών και η Ελληνική κοινωνία να πεισθεί ότι η εισαγωγή σε πανεπιστημιακή σχολή δεν σημαίνει αυτόματα και απόκτηση πτυχίου, ούτε εξασφαλίζει επαγγελματική αποκατάσταση. **Ωστόσο, οποιαδήποτε μεταβατική κατάσταση δεν πρέπει να παγιωθεί ως μόνιμη κατάσταση με παρόμοιες στρεβλότητες και προβλήματα όπως η σημερινή.**

Είναι γεγονός ότι έχουν διατυπωθεί ενδιαφέρουσες προτάσεις προκειμένου να ορισθεί ένας βέλτιστος «κανονιστικός αλγόριθμος», η βέλτιστη υπό τις σημερινές συνθήκες διαδικασία εισαγωγής στα ΑΕΙ – ΑΤΕΙ. Πολλές από τις προτεινόμενες διαδικασίες εμπεριέχουν τη δυνατότητα μετεξέλιξης τους σε ελεύθερη πρόσβαση στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Άλλες πάλι φιλοδοξούν να αποτελέσουν αυτές καθαυτές τη «σταθερή κατάσταση» επιλογής φοιτητών. Ωστόσο, δεν έχω πεισθεί ότι τα προτεινόμενα σχήματα, μεταβατικής ή τελικής κατάστασης, είναι απαλλαγμένα από μηχανισμούς που θα αναδείξουν εκ νέου το φροντιστήριο σε κυρίαρχη «εκπαιδευτική» συνιστώσα. Φοβούμαι ότι η θεσμοθέτηση ενδιάμεσων μηχανισμών (δηλαδή μεσαζόντων μεταξύ Λυκείου και

Ανώτατης Εκπαίδευσης, όπως π.χ. τα προπανεπιστημιακά ή τα μεταλυκειακά έτη) επειδή δεν έχουν απόλυτη εκπαιδευτική αξία θα έχουν ως αποτέλεσμα την επανεμφάνιση των χαρακτηριστικών της τρέχουσας κατάστασης, δηλαδή της εκπαιδευτικής απαξίωσης, ψυχολογικής εξόντωσης και οικονομικής αιμορραγίας. Εκ τούτου, πιστεύω ότι ο τρόπος εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση θα πρέπει να εδράζεται αποκλειστικά στην εκπαιδευτική διαδικασία που εκπονείται στο Λύκειο και την Ανώτατη Εκπαίδευση.

Θα ήθελα λοιπόν να επανέλθω στην αναβάθμιση του Λυκείου. Θα δεχθώ, ως υπόθεση εργασίας, ότι στο αναβαθμισμένο Λύκειο θα εκπονούνται ουσιαστικές σπουδές οι οποίες θα καταλήγουν, με αδιάβλητο τρόπο, στην απονομή Ακαδημαϊκού Απολυτηρίου. Υποστηρίζω την ρεαλιστικότητα της υπόθεσής μου επικαλούμενος τις εύστοχες προτάσεις που έχουν διατυπωθεί για την διασφάλιση του «αδιάβλητου» της απονομής του διπλώματος (επί παραδείγματι, τη χρήση κοινής τράπεζας θεμάτων εξετάσεων εθνικής εμβέλειας τα οποία να χρησιμοποιούνται σε όλες τις τάξεις του Λυκείου κτλ κτλ), για να διατυπώσω τις ακόλουθες ερωτήσεις:

Επιλύοντας τα πρακτικά προβλήματα που θα προκύψουν (με ενέργειες όπως, την ενεργοποίηση επιπλέον επικουρικού διδακτικού προσωπικού [κατόχων διδακτορικού διπλώματος, PhD], την μεταφορά κάθε εργαστηριακής άσκησης στο Β εξάμηνο πανεπιστημιακών σπουδών, με τη χρήση τεχνολογιών πληροφορικής, με ιδίου επιπέδου δυσκολίας θέματα εξετάσεων σε όλα τα Πανεπιστήμια κτλ), **είναι δυνατόν να υπερβούμε το μεταβατικό στάδιο και να επιτρέψουμε εξ αρχής την ελεύθερη πρόσβαση στις, τουλάχιστον περισσότερες, Σχολές των ΑΕΙ-ΑΤΕΙ;** Είναι δυνατόν, προεπιλέγοντας τους φοιτητές σύμφωνα με τον βαθμό του Ακαδημαϊκού Απολυτηρίου, να αναθέσουμε στα Ανώτατα Ιδρύματα την τελική επιλογή των φοιτητών τους, σύμφωνα με την επίδοσή στις σπουδές του Α Εξαμήνου και εξασφαλίζοντας την δυνατότητα πολλαπλών προσπαθειών (επανάληψη της φοίτησης) στους υποψηφίους; **Αυτή η ελεύθερη πρόσβαση, προεπιλογή σύμφωνα με το Ακαδημαϊκό Απολυτήριο και τελική επιλογή από τα Ιδρύματα της Ανώτατης Εκπαίδευσης στο Α εξάμηνο Σπουδών, παραβιάζει κάποια θεμελιώδη συνθήκη που θα έχει ως συνέπεια την καταστρατήγηση προσυμφωνηθέντων, ως απαραίτητων, αρχών όπως π.χ. η επιδεδειγμένη γνώση, αξιοκρατία κτλ ;**

Δυστυχώς, η ευρεία διαδεδομένη άποψη στην κοινωνία μας θέλει τις πανεπιστημιακές σπουδές (και κατ' επέκταση το τεκμήριο επάρκειας πανεπιστημιακών γνώσεων και δεξιοτήτων) να ανάγονται, σχεδόν εξ ολοκλήρου, στην «εισαγωγή στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα». **Από πάρα πολλούς αμφισβητείται σήμερα (καλώς ή κακώς) η δυνατότητα των Ανωτάτων Ιδρυμάτων για αδιάβλητη επιλογή φοιτητών, ενώ δεν αμφισβητείται (κακώς) η ικανότητα των Ιδρυμάτων να επιλέγουν και να απονέμουν πτυχίο μόνο σε εκείνους που ανταποκρίνονται σε ουσιαστικές απαιτήσεις γνώσεων και δεξιοτήτων.** Η ως άνω διαπίστωση αναδεικνύει, πιστεύω, τον οξύμωρο χαρακτήρα του προβλήματος που αντιμετωπίζουμε, διότι ευθέως επάγεται ότι: είτε δεν έχει νόημα η φοίτηση στο πανεπιστήμιο ή δεν έχουν νόημα οι εισαγωγικές εξετάσεις. Εν τούτοις πιστεύω ότι, παρ' όλες τις αδυναμίες του Ελληνικού Πανεπιστημίου και την άμεση ανάγκη μεταρρύθμισής του, θα εισέλθουμε σε καινούργιο φαύλο κύκλο εάν παράλληλα με τον άμεσο εκσυγχρονισμό της Ανώτατης Εκπαίδευσης και την αναβάθμιση του Λυκείου δεν καταργηθούν (υπό τις προϋποθέσεις που περιέγραψα στην προηγούμενη παράγραφο) και

οι εισαγωγικές εξετάσεις. Πλήρως αυτόνομο ΑΕΙ σημαίνει ότι επιλέγει τους φοιτητές του και χρηματοδοτείται σύμφωνα με το πλήθος και την πρόοδο των φοιτητών του, άρα σύμφωνα με την ποιότητα των σπουδών που προσφέρει και τα ερευνητικά επιτεύγματα που επιδεικνύει.

Βεβαίως, φαίνεται να έχει ευρεία αποδοχή η άποψη ότι το αδιάβλητο του σημερινού εθνικού συστήματος εισαγωγικών εξετάσεων αποτελεί μοναδική κατάκτηση, η οποία δεν πρέπει επ' ουδενί να απεμποληθεί. Θα ήθελα όμως να επισημάνω ότι το «αδιάβλητον», ως μηχανισμός και νοοτροπία, μπορεί κάλλιστα να επιδεικνύεται και κατά την διεξαγωγή εξετάσεων εντός του πανεπιστημιακού συστήματος και να υπενθυμίσω τα «οξύμωρα» συμπεράσματα στα οποία οδηγούν οι ισχυρισμοί για το αντίθετο.

Όσον δε αφορά στην πρακτική εφαρμοσιμότητα της αξιοκρατικής και αδιάβλητης επιλογής φοιτητών από την Πανεπιστημιακή Σχολή, θα ήθελα να στρέψω την προσοχή σας στο παράδειγμα του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου και ιδιαίτερα στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες». Οι 520 φοιτητές που εισάγονται ετησίως στο εν λόγω πρόγραμμα σπουδών επιλέγονται με κλήρωση, χωρίς προϋποθέσεις επάρκειας σε προαπαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες που θα εξασφάλιζε μία διαφορετικού τύπου επιλογή συναρτήσει του Ακαδημαϊκού Απολυτηρίου. Εν τούτοις, τα υπάρχοντα στατιστικά στοιχεία τεκμαίρουν ότι, απλώς και μόνο, η επιτυχής φοίτηση σε τρία εξαμηνιαία μαθήματα του Α έτους (με περιεχόμενο Γενικής Φυσικής και εισαγωγικά Μαθηματικά), συνεπικουρούμενη από τον θεσμό της «προαπαιτούμενης επιτυχούς φοίτησης» προκειμένου κάποιος να συνεχίσει την φοίτηση σε άλλα μαθήματα, είναι ικανή να επιλέξει τους φοιτητές που διαθέτουν τις προϋποθέσεις να συνεχίσουν τις σπουδές τους. Έχει ενδιαφέρον να επεξεργαστεί κανείς τα ακόλουθα στατιστικά στοιχεία: το ποσοστό επιτυχίας των εισακτέων στα εν λόγω εισαγωγικά μαθήματα είναι περίπου 15% ανά έτος, ενώ το 8% των εισακτέων αποκτά πτυχίο (μετά από επιτυχή φοίτηση του αντίστοιχου των 45 εξαμηνιαίων μαθημάτων) με μέσο χρόνο φοίτησης 5.6 έτη. Ενδιαφέρον επίσης έχει να εξετάσει κανείς την πρακτική που εφαρμόζεται στην διόρθωση των γραπτών εξετάσεων, από κοινού, από ομάδα του διδακτικού προσωπικού, η οποία (αν και δεν είναι μοναδική) επιλέχθηκε προς επίδειξη του αδιάβλητου της αξιολόγησης. Όσον δε αφορά στο περιεχόμενο των σπουδών, προκειμένου να γενικεύσει κανείς στο εθνικό πανεπιστημιακό σύστημα, αναφέρεται ότι σημαντικό ποσοστό των πτυχιούχων (περίπου 20%) συνεχίζουν με μεταπτυχιακές σπουδές σε άλλα ΑΕΙ ενώ τα θέματα των εξετάσεων και των εργασιών (homework) είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι οι αιτήσεις υποψηφιότητας σ' αυτό το πρόγραμμα σπουδών, έστω και εάν οι απόφοιτοι του έχουν αναγνωρισμένα επαγγελματικά δικαιώματα, είναι δέκα φορές λιγότερες των αιτήσεων σε άλλα προγράμματα σπουδών, γεγονός που υποδεικνύει ότι, όπως και σε πληθώρα άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, το σύστημα επιλογής φοιτητών νομοτελειακά καταλήγει σε κατάσταση δυναμικής (δηλαδή σύμφωνα με τις απαιτήσεις των σπουδών) ισορροπίας.

Στην κριτική και το σκεπτικισμό με τον οποίο αντιμετωπίζεται η τελική επιλογή των υποψηφίων φοιτητών από το Πανεπιστήμιο συμπεριλαμβάνονται και επιχειρήματα που αφορούν στην χρονική διάρκεια της αβεβαιότητας που θα βιώνει ο υποψήφιος μέχρι της τελικής επιλογής του. Θα πρέπει όμως να παραδεχθούμε ότι είναι προτιμότερο, υπό την έννοια της πλέον αντικειμενικής τεκμηρίωσης, να αξιολογείται ο υποψήφιος στο

περιβάλλον και στο αντικείμενο των σπουδών του παρά σε (και από) μεταβατικά σχήματα. Επιπλέον, επειδή η προεπιλογή θα γίνεται με βάση το Ακαδημαϊκό Απολυτήριο, η όποια αβεβαιότητα δεν πρόκειται να έχει τα χαρακτηριστικά και την ένταση της σημερινής ψυχοφθόρου αναμονής και άγνοιας για το αποτέλεσμα. Επισημαίνεται επίσης ότι εύκολα μπορεί να προβλεφθεί ώστε τα Ανώτατα Ιδρύματα να παρέχουν στο Α εξάμηνο των σπουδών εθνικής εμβέλειας «πιστοποίηση» γνώσεων και ικανοτήτων στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο (π.χ. με κοινά θέματα εξετάσεων ανά κατεύθυνση σπουδών σε εθνικό επίπεδο) και παράλληλα να εξασφαλισθεί η κινητικότητα των φοιτητών από το Ίδρυμα αρχικής φοίτησης στο Ίδρυμα επιλογής τους, σύμφωνα με την πρόοδο που επέδειξαν, την ζήτηση της συγκεκριμένης Σχολής (ή Τμήματος) και τις δυνατότητες του Ιδρύματος. Μπορεί κανείς να ισχυρισθεί ακόμα ότι μία τέτοια διαδικασία θα συντελούσε στην αναβάθμιση των περιφερειακών Ιδρυμάτων. Ωστόσο, φοβούμαι ότι σημαντική δυσκολία στην πραγματοποίηση αυτής της διαδικασίας από τα Ιδρύματα της Ανώτατης Εκπαίδευσης θα αποτελέσουν οι διοικητικές ανεπάρκειες που τα ταλανίζουν, αλλά αποτελεί τετριμμένη διαπίστωση ότι ούτως ή άλλως ο εκσυγχρονισμός και χρηματοδότηση της εκπαίδευσης αποτελούν την πλέον απαραίτητη προϋπόθεση κάθε αλλαγής.

Συμπερασματικά, θα ήθελα να συμπληρώσω τις έξι (6) θέσεις που ήδη διατύπωσα με τις ακόλουθες: 7) Ελεύθερη πρόσβαση στο Α εξάμηνο σπουδών των (περισσοτέρων) Σχολών με μοναδικό κριτήριο το απολυτήριο του αναβαθμισμένου Λυκείου (Ακαδημαϊκό Απολυτήριο). Συνέχιση των σπουδών σύμφωνα με τις προσφερόμενες θέσεις από την Σχολή (ή Τμήμα) και την επίδοση του φοιτητή στα μαθήματα του Α εξαμήνου (φανταστείτε οι φοιτητές των Τμημάτων Φυσικής να έχουν περατώσει επιτυχώς τις σπουδές τους στη Γενική Φυσική το Α εξάμηνο !!!). Δια-τμηματική και δια-πανεπιστημιακή διαχείριση των σπουδών του Α εξαμήνου (κοινά θέματα, μετακίνηση φοιτητών κτλ). Απεριόριστη δυνατότητα φοίτησης στο Α εξάμηνο (φοίτηση όχι μόνο εξετάσεις). 8) Εκσυγχρονισμός των Ανωτάτων Ιδρυμάτων σύμφωνα με τους διπολικούς άξονες, αυτοδιοίκηση-λογοδοσία, επαρκής χρηματοδότηση-αξιολόγηση, ακαδημαϊκή ελευθερία – δικαίωμα στην έρευνα και εκπαίδευση (έτσι μόνο αποκτά έννοια και το πανεπιστημιακό άσυλο). Αναδιάρθρωση των προγραμμάτων σπουδών και του κανονισμού σπουδών ώστε να ανταποκρίνονται σε ουσιαστικές γνώσεις και δεξιότητες. Οι Εκπαιδευτικοί Φυσικοί χρήζουν ιδιαιτέρων σπουδών, όχι μόνο σε διδακτική προσέγγιση αλλά και σε επιστημονικές γνώσεις στις Φυσικές Επιστήμες, σε μεθοδολογία, οργανολογία, τεχνολογία ... 9) Αναβάθμιση των λυκειακών σπουδών και παροχή εθνικού απολυτηρίου (με συμμετοχή και των τριών ετών) σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και αναγνώριση. Εκσυγχρονισμός της υλικοτεχνικής υποδομής. Θεσμοθετημένη αξιολόγηση. Διαρκής εκπαίδευση εκπαιδευτικών στο επιστημονικό πεδίο ειδικότητας και δυνατότητα εκπόνησης εκπαιδευτικής έρευνας στο επιστημονικό αντικείμενο. 10) Επίλυση της αντίφασης των χαμηλών μισθών σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης και της παράλληλης οικονομικής αιμορραγίας της οικογένειας δια των φροντιστηρίων. **11) Η επιτυχία κάθε σχεδίου αναβάθμισης του Λυκείου έγκειται στην συγκεκριμενοποίηση των εκπαιδευτικών στόχων και μεθόδων σε κάθε ένα επιστημονικό κλάδο.**

Έχοντας εκφράσει την πεποίθησή ότι οι λυκειακές σπουδές αποτελούν καθοριστικές αρχικές συνθήκες, όχι μόνο του τρόπου εισαγωγής αλλά και, για την εκπόνηση των ανωτάτων σπουδών, θα ήθελα τελειώνοντας να διατυπώσω απόψεις και προτάσεις προς

την κατεύθυνση της αναβάθμισης του Λυκείου. Όσον αφορά στις «προδιαγραφές» της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο αναβαθμισμένο Λύκειο έχω ακούσει ενδιαφέρουσες απόψεις διδακτικής προσέγγισης που καλύπτουν ευρύ φάσμα μεθοδολογιών, από την «επιτυχημένη» φροντιστηριακή ασκησιολογία μέχρι την επιστημολογική ανάλυση και εμφάθυνση. Ισχυρίζομαι ότι θα χάσουμε πολύτιμο χρόνο εάν αναλωθούμε σε γενικόλογες συζητήσεις και τελικά δεν καταφέρουμε να προδιαγράψουμε σαφώς τα standards του κάθε μαθήματος. Προτείνω λοιπόν εξ αρχής να ξεχωρίσουμε το μάθημα από τις δραστηριότητες.

Θεωρώ τις δραστηριότητες (από την βιβλιογραφική έρευνα με την χρήση του διαδικτύου μέχρι τον σχεδιασμό και την κατασκευή οργανολογικών διατάξεων) σημαντικό δομικό συστατικό της σύγχρονης εκπαίδευσης (ιδιαίτερα στην Φυσική) το οποίο προσφέρει, συν τοις άλλοις, τη δυνατότητα στον Εκπαιδευτικό να εκπονήσει εκπαιδευτική έρευνα. Όσον αφορά στο μάθημα πρέπει να είμαστε σε θέση, μεταξύ ημών, να προδιαγράψουμε τα πρότυπα της διδασκαλίας για το σύνολο του περιεχομένου του αναλυτικού προγράμματος. Συμφωνώ ότι η τάξη καθοδηγεί τον διδάσκοντα να προσαρμοσθεί στην ιδιοσυγκρασία των μαθητών του αλλά ισχυρίζομαι ότι το Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα έχει πλέον την εμπειρία και γνώση να προδιαγράψει την συντριπτική πλειοψηφία των (γνωστικών και ψυχολογικών) αντιδράσεων που θα αντιμετωπίσει ο εκπαιδευτικός.

Δεδομένου ότι η σύγχρονη τεχνολογία προσφέρει πληθώρα μέσων, τα οποία χρησιμοποιούνται καθημερινώς (π.χ. webcasts, βιντεοσκοπημένες διαλέξεις) σε άλλες χώρες, είναι σχετικά εύκολο τόσο ο εκπαιδευτικός όσο και ο μαθητής να έχουν στην διάθεσή τους την «πρότυπη» διδασκαλία του μαθήματος. Το γεγονός ότι αυτή η προτυποποίηση δεν αποτελεί πανάκεια ουδόλως στερεί την δυνατότητα από τον εκπαιδευτικό να υπερβεί σε ποιότητα και εκπαιδευτική αποτελεσματικότητα το εν είδη παραδείγματος ψηφιοποιημένο μάθημα, ούτε περιορίζει το εκπαιδευτικό σύστημα συνεχώς να συμπληρώνει και να βελτιώνει το υλικό.

Εν είδη παραδείγματος αναφέρω ότι το πρότυπο ψηφιοποιημένο μάθημα Φυσικής θα πρέπει να περιλαμβάνει πέραν της θεωρητικής ανάλυσης και υπολογιστικών εφαρμογών, το πείραμα επίδειξης (βλέπε στο διαδίκτυο τις βιντεοσκοπημένες διαλέξεις του Καθηγητή Walter Lewin του M.I.T., webcasts του Εργαστηρίου Φυσικής του Ε.Α.Π. κτλ). Προτείνω επίσης την ανάπτυξη του προτυποποιημένου ψηφιακού μαθήματος σε τρία επίπεδα: το επίπεδο του μαθητή, το προχωρημένο επίπεδο του μαθητή (επίπεδο Γενικής Πανεπιστημιακής Φυσικής) και το επίπεδο του Εκπαιδευτικού Φυσικού. Άλλες ιδέες μπορούν να συμβάλλουν επίσης στην μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας αυτού του υλικού, όπως ο έντυπος οδηγός μελέτης (με περιληπτική θεωρία, βιβλιογραφικούς δείκτες, συλλογή ασκήσεων, εργαστηριακούς οδηγούς κτλ), πολλαπλά ψηφιακά βιβλία, κτλ. Προφανώς, η ίδια δομή και τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για το εργαστηριακό μάθημα, το οποίο θα πρέπει να αποτελέσει βασικό στοιχείο της λυκειακής εκπαίδευσης, είτε ως άσκηση στην ανακαλυπτική διαδικασία ή ως άσκηση στη διεξαγωγή μετρήσεων και ανάλυση δεδομένων. Παραδείγματα προτυποποιημένου ψηφιακού μαθήματος, με εφαρμογές ακόμα και στην επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην Φυσική και σε εκπαιδευτικές καινοτομίες, μπορεί να δει κανείς στον ιστοχώρο <http://physicslab.eap.gr>.

Τέλος, εν είδη επιλόγου θα ήθελα να επανέλθω στη βασική πρόκληση που αντιμετωπίζουμε. Φοβούμαι ότι το πρόβλημα που επειγόντως θα πρέπει να λύσει η κοινωνία μας, σοβαρότερο ακόμη από την οικονομική κρίση των ημερών μας, αφορά στην υστέρηση σε περιεχόμενο επιστημονικού (και όχι τεχνολογικού) πολιτισμού που μας κατατάσσει στην κατηγορία των χρηστών και καταναλωτών. Εάν συμφωνούμε ότι θα πρέπει να αναβαθμίσουμε τον κοινωνικό δυναμισμό μας, πιστεύω ότι θα πρέπει στρέψουμε την εκπαίδευση προς την Παιδεία της Επιστήμης και να εγκαταλείψουμε την εκγύμναση σε αθλήματα χωρίς ουσιαστικό έπαθλο, όπως οι εισαγωγικές εξετάσεις για την Ανώτατη Εκπαίδευση.