

αναβάθμιση της ποιότητας έκδοσης. Το θέμα του οικονομικού κόστους βέβαια θα μπορούσε, με βάση τα στοιχεία που αναφέραμε να ξανασυζητηθεί, όπως και η δυνατότητα διανομής βιβλίων με το σύστημα του ελεύθερου εμπορίου (πληρωμή ανάλογα με τα αντίτυπα), το οποίο θεωρείται δραχμοβόρο.

Εκείνο που χρειάζεται σε αυτή τη φάση είναι η ανάπτυξη των πανεπιστημιακών τυπογραφείων, η σταθεροποίηση του συστήματος και η απλούστευσή του, γιατί έχει γίνει αρκετά περίπλοκο από τις πολλές ελάσσονες σημασίας τροποποιήσεις. Είναι απαραίτητες επίσης ορισμένες διορθωτικές αλλαγές που αφορούν λ.χ. τα βιβλία ελεύθερου εμπορίου (δεν μπορεί να καθορίζει την τιμή πώλησης, ο πωλητής), την επανέκδοση κάθε χρόνο, που είναι οικονομικά ασύμφορη, την ετήσια αποζημίωση συγγραφικών δικαιωμάτων κ.ά. Η ανατροπή του συστήματος δεν ωφελεί κανένα· ούτε τον μέσο φοιτητή που θα πρέπει να συμπεριλάβει στον προϋπολογισμό του ένα αναπάντεχο κονδύλι, που του το επιβάλλουν ξαφνικά· ούτε τους διδάσκοντες, πολλοί από τους οποίους δε θα ξαναεκδώσουν τα βιβλία τους, λόγω οικονομικής στενότητας ούτε και τους εκδότες, των οποίων ο τζίρος τελικά θα μειωθεί· αλλά ούτε και την Πολιτεία, που ήδη εισπράττει σοβαρές αντιδράσεις. Και όλα αυτά χωρίς κανένα ουσιαστικό λόγο. Μήπως θα πρέπει η Πολιτεία να λάβει υπόψη της αυτή την ανάλυση;

Συγκριτικό και απόλυτο κόστος φοιτητικών βιβλίων. Ως παράδειγμα βιβλίου θεωρήσαμε αυτό με 200 αντίτυπα των 200 σελίδων. Τα στοιχεία αναφέρονται στο Πανεπιστήμιο Πατρών και αφορούν επτά χρόνια (1984-90).

Εκδοτικά έξοδα/αντίτυπο	Μέσω εκδότη 2.321 δρχ.	Μέσω Παν/μίου 547 δρχ.
Συγγραφικά έξοδα/αντίτυπο	418 δρχ.	418 δρχ.
Συνολικό κόστος/αντίτυπο	2.739 δρχ.	965 δρχ.
Κόστος/φοιτητή/έτος (12 βιβλία/φοιτητή)	32.760 δρχ.	11.580 δρχ.
Ετήσιο κόστος της Πολιτείας για Παν/μιο 10.000 φοιτητών	327.600.000 δρχ.	115.800.000 δρχ.

Α' Περίοδος μέχρι το 1974 : Η περίοδος μέχρι το 1974 μπορεί να χαρακτηριστεί ως περίοδος με απρογραμματίστες και ευκαιριακές ενέργειες σε θέματα που αφορούν την επιστημονική έρευνα. Η έρευνα υπηρετείται κυρίως από τα ΑΕΙ και τα εξωπανεπιστημιακά κέντρα, που άρχισαν να κάνουν την εμφάνισή τους στη χώρα μας τη δεκαετία του '60.

Λείπει όμως ο πολιτειακός σχεδιασμός και το ενιαίο θεσμικό πλαίσιο για την έρευνα τόσο στα ΑΕΙ, όσο και στα ερευνητικά κέντρα.

Οι μαζικοί φορείς στην περίοδο αυτή, έχοντας σαν στόχους την εδραίωση και την αποκατάσταση δημοκρατικών θεσμών και την κατάκτηση του δικαιώματος στην εργασία για την λύση των βιοποριστικών προβλημάτων, δεν έχουν καταπιαστεί με ζητήματα, που αφορούν στην Έρευνα και Τεχνολογία.

Β' Περίοδος 1974-1981: Στην περίοδο αυτή γίνεται για πρώτη φορά προσπάθεια από την πολιτεία για έναν εθνικό προγραμματισμό έρευνας. Ψηφίζεται νόμος για την προώθηση της έρευνας, θεσμοθετείται "Εθνικό Πρόγραμμα Ερευνών και Τεχνολογίας" (ΕΠΕΤ), συστήνεται Υπηρεσία Επιστημονικής Έρευνας και Τεχνολογίας (ΥΕΕΤ).

Δυστυχώς το θεσμικό αυτό πλαίσιο δεν στάθηκε ικανό να οδηγήσει την κατάσταση της επιστημονικής έρευνας στη χώρα μας σε νέους δρόμους.

Η περίοδος αυτή είναι όμως μια περίοδος ωριμότητας για τους μαζικούς φορείς.

Η συσσώρευση προβλημάτων στα ΑΕΙ και στα Ερευνητικά Ιδρύματα, η επικράτηση της αντίληψης ότι για μια ανεξάρτητη εθνική πολιτική είναι αναγκαία η διαμόρφωση μιας εθνικής προσανατολισμένης ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής, οδηγούν τις κοινωνικές ομάδες και τους συλλογικούς φορείς στη διαμόρφωση συγκεκριμένων στόχων για μια πολιτική έρευνας και τεχνολογίας και ασκούν τις αντίστοιχες πιέσεις για αλλαγή της κατάστασης στην έρευνα.

Αξίζει να αναφέρουμε συνοπτικά τους στόχους του μαζικού κινήματος της περιόδου αυτής :

1. Η κοινωνική αντίληψη για την έρευνα.
2. Η δημιουργία ενός φορέα, που να διαμορφώνει την πολιτική της έρευνας σε εθνική κλίμακα.
3. Η διατύπωση Εθνικού Προγράμματος Ερευνών.
4. Η αναβάθμιση των υαρχόντων και η δημιουργία νέων ερευνητικών κέντρων, που θα αναλάβουν να υλοποιήσουν το Εθνικό Πρόγραμμα Ερευνών.
5. Η εξασφάλιση της αυτονομίας των ερευνητικών κέντρων και ο εκδημοκρατισμός τους.
6. Η ουσιαστική συμμετοχή των εργαζομένων στα όργανα λήψης αποφάσεων.
7. Η ενιαία επαγγελματική υπόσταση των εργαζομένων στους φορείς έρευνας.
8. Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων έρευνας.

Γ' Περίοδος 1982-1985: Είναι η ευνοϊκή περίοδος, όπου θεσμοθετούνται σχεδόν όλοι οι στόχοι των μαζικών φορέων και όπου πραγματικά διαπιστώνει κανείς

καλές προθέσεις εκ μέρους της Πολιτείας για την επιστημονική έρευνα.

- Το 1982 έχουμε το θεσμικό πλαίσιο για τα ΑΕΙ και την ίδρυση Υπουργείου Έρευνας και Τεχνολογίας.
- Το 1983 συντάσσεται Πενταετής Προγραμματισμός Ανάπτυξης της Έρευνας και Τεχνολογίας 1983-87.
- Το 1985 έχουμε το θεσμικό πλαίσιο για την "Ανάπτυξη της Επιστημονικής και Τεχνολογικής Έρευνας", με το οποίο θεσμοθετείται ο πολιτειακός σχεδιασμός, ο εθνικός συντονισμός, η χρηματοδότηση, το ενιαίο σύστημα για τα ερευνητικά κέντρα, η επαγγελματική υπόσταση των ερευνητών, η συμμετοχή των εργαζομένων στις διαδικασίες χάραξης και εκτέλεσης πολιτικής έρευνας, η σωστή σύνδεση των ερευνητικών δραστηριοτήτων στους διάφορους φορείς, ο κοινωνικός έλεγχος.

Γενικά η περίοδος αυτή μπορεί μάλλον να θεωρηθεί ως η καλύτερη εποχή για την πολιτική της επιστημονικής έρευνας και τεχνολογίας στην χώρα μας.

Στην περίοδο αυτή όμως ατονεί η δράση των μαζικών φορέων. Τούτο βρίσκει εξήγηση στους εξής δύο λόγους:

α. Σημαντικές δυνάμεις του μαζικού κινήματος εισέρχονται και διαχέονται στο πλέγμα του κρατικού μηχανισμού και γενικά είναι η περίοδος όπου επικρατεί σύγχυση ρόλων μεταξύ κράτους, κομματικών μηχανισμών και μαζικών συλλογικών φορέων.

β. Οι συλλογικοί φορείς στους χώρους παραγωγής έρευνας ασχολούνται κυρίως με την αναπροσαρμογή και αναδιάταξη στη νέα υπό διαμόρφωση τάξη πραγμάτων. Ο μικροσυντεχνιασμός αρχίζει να κατακυριεύει τους χώρους αυτούς.

Δ' Περίοδος 1985-1990: Χαρακτηριστικό της περιόδου αυτής είναι η αδράνεια ή ο αργός ρυθμός στην υλοποίηση των θεσμοθετημένων καθώς και μια στροφή σε ό,τι αφορά τον βαθμό προτεραιότητας της ανάπτυξης της έρευνας στην Ελλάδα.

- Ήδη από το 1985 υποβαθμίζεται το Υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας σε Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας στο Υπουργείο Βιομηχανίας.

- Δεν εφαρμόζονται οι θεσμοί.

- Διαχέεται ο πολιτειακός σχεδιασμός και δεν διαφαίνεται πια κανένας προσανατολισμός.

Αυτή η περίοδος βρίσκει τους συλλογικούς και κοινωνικούς φορείς σε κατάσταση χαλάρωσης, απόρροια της ευρύτερης παθολογίας της ελληνικής κοινωνίας την περίοδο αυτή.

Στους χώρους παραγωγής έρευνας, οι εργαζόμενοι έχουν οδηγηθεί σε "ταξικοποίηση". Έχει αναπτυχθεί μια πρακτική marketing των επιστημονικών προϊόντων με συνέπεια την "ιδιώτευση" και την καταστροφή κάθε συνεκτικού δεσμού για συλλογικές προσπάθειες (βλ. επίσης Αναγνώστου, 1990).

Συνυπάρχουν λοιπόν στην περίοδο αυτή η πολιτειακή αδράνεια σε ό,τι αφορά την επιστημονική έρευνα και τεχνολογία με την αδιαφορία των συλλογικών φορέων για τα ουσιαστικά θέματα της έρευνας.

3. Τα Σημερινά Ζητήματα για την Έρευνα και την Τεχνολογία.

Η σημερινή κατάσταση χαρακτηρίζεται από μια συγκεχυμένη εικόνα για την ερευνητική πολιτική της χώρας. Πολιτειακοί στόχοι δεν υπάρχουν ή τέλος πάντων έχουν καταστεί αδιαφανείς έως αφανείς. Η Έρευνα και η Τεχνολογία φαίνεται ότι δεν αποτελεί μέλημα της πολιτείας.

Θεωρείται λοιπόν επιβεβλημένη η ενεργοποίηση των μαζικών φορέων για διαμόρφωση των στόχων, που θα θεραπεύσουν τη σημερινή κατάσταση και θα οδηγήσουν σε αναπτυξιακή πορεία καθώς και η άσκηση πιέσεων για υλοποίηση.

Τα βασικά κατά την γνώμη μας ζητήματα σήμερα για την έρευνα και τεχνολογία φαίνονται (δυστυχώς) να είναι περίπου τα ίδια με τους στόχους, που είχαν διαμορφωθεί από τους μαζικούς φορείς πριν από δέκα χρόνια.

α. Αποσαφήνιση του ιδεολογικού και κοινωνικού περιεχομένου της επιστημονικής Έρευνας και Τεχνολογίας. - Ο ρόλος της επιστημονικής κοινότητας.

Η σχέση ανάμεσα στην επιστημονική έρευνα, την τεχνολογία και την κοινωνία είναι πλεγματική και πολύπλοκη και η προσέγγισή της γίνεται τελικά μόνο υπό το πρίσμα της πολιτικής της έρευνας και της τεχνολογίας (βλ. επίσης Κουτούζης, 1986, Ψυχοπαίδης, 1987, Ουζουνίδης, 1990).

Οι έννοιες Έρευνα και Τεχνολογία πρέπει να εξετάζονται συνεχώς, να τονίζεται το κοινωνικό τους περιεχόμενο και να απογυμνώνονται από το οικονομιστικό τους περίβλημα.

Η έρευνα μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στον χειραφετητικό τρόπο ανάπτυξης μιας κοινωνίας (Πατινώτης, 1988).

Πιστεύουμε ότι η ελληνική κοινωνία έχει ανάγκη ενός τέτοιου τρόπου ανάπτυξης, όπου η Ελλάδα να είναι χώρα παραγωγής προϊόντων έρευνας, τεχνολογίας και τεχνολογίας και όχι μόνο χώρα χρήσης των προϊόντων αυτών.

Σε αυτή τη διαδικασία θεωρούμε ότι γίνεται καθοριστικός ο ρόλος του επιστήμονα-ερευνητή, ο οποίος πρέπει να αναπτύξει την κριτική αντίληψη και τη σφαιρική θεώρηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων. Η ένταξη των ερευνητικών δραστηριοτήτων στην κοινωνία και στις ανταγωνιστικές δομές συμφερόντων πρέπει να αποτελεί κεντρικό μέλημά του.

Οι ερευνητικές προτάσεις πρέπει να συνδέονται με την αναπτυξιακή αντίληψη της κοινωνίας και να εντάσσονται έτσι σε ένα πλαίσιο αποδεκτής πολιτικής στόχων κοινωνικής ανάπτυξης και κοινωνικής δικαιοσύνης (βλ. επίσης Ψυχοπαίδης, 1987).

Πρέπει επί συνεχούς βάσεως να αναλύεται η ερευνητική πρακτική και να αναζητείται η σύνδεσή της, ως παραγωγικής διαδικασίας, με το ευρύτερο παραγωγικό σύστημα και τις ανάγκες της κοινωνίας.

Αναδεικνύεται λοιπόν ο σοβαρός ρόλος, που πρέπει να παίζει η ελληνική επιστημονική κοινότητα και η οποία έχει ανάγκη ενός οργάνου έκφρασης, μιας Ελληνικής Εταιρίας Επιστημόνων-Ερευνητών. Το όργανο αυτό θα

μπορούσε να έχει άποψη και να διαμορφώνει το πλαίσιο μέσα στο οποίο μπορεί να αναπτυχθεί η έρευνα και η τεχνολογία στην Ελλάδα, θα δεχόταν τις απόψεις των επιστημονικών κλαδικών ενώσεων, επιστημονικών εταιριών και συλλόγων και θα διαμόρφωνε θέσεις, αμβλύνοντας συγχρόνως συντεχνιακές επιδιώξεις χειραγώγησης στην χάραξη πολιτικής για την έρευνα και την τεχνολογία.

β. Αναβάθμιση του φορέα πολιτικού σχεδιασμού της Έρευνας και Τεχνολογίας.

Κεντρικός φορέας για την χάραξη και εφαρμογή ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής είναι η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (Γ.Γ.Ε.Τ.) με αρμοδιότητες σε όλους τους τομείς ερευνητικής δραστηριότητας.

Η υπαγωγή της Γ.Γ.Ε.Τ. στο Υπουργείο Βιομηχανίας αδυνατίζει τον συντονιστικό της ρόλο σε συνδυασμό μάλιστα με τον αυτόνομο ερευνητικό προγραμματισμό άλλων Υπουργείων.

Το Υπουργείο Γεωργίας διαθέτει Κεντρική Υπηρεσία Γεωργικής Έρευνας. Το Υπουργείο Υγείας και το Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας αναπτύσσουν επίσης δραστηριότητες χρηματοδότησης ερευνών σε νοσοκομεία και ιατρικές σχολές. Και άλλα Υπουργεία χρηματοδοτούν αυτόνομα εσωτερικές ή εξωτερικές έρευνες. Διαφαίνεται λοιπόν ότι είναι ανάγκη να δημιουργηθεί άμεσα ο αποτελεσματικός συντονιστικός μηχανισμός για την έρευνα και τεχνολογία. Απαιτείται αναβάθμιση του οργάνου πολιτικού σχεδιασμού της έρευνας και τεχνολογίας από διεκπεραιωτή γραφειοκρατικών υποθέσεων, που έχει γίνει η Γ.Γ.Ε.Τ., σε φορέα χάραξης και συντονισμού της εθνικής πολιτικής για την έρευνα και τεχνολογία.

Το Υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΥΠΕΤ) πρέπει να ξαναϊδρυθεί και μάλιστα με αυξημένες αρμοδιότητες και θεσμοθετημένη αυτονομία. Τα άλλα υπουργεία πρέπει να ευθυγραμμίσουν τις ερευνητικές δραστηριότητές τους σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που θα πηγάζουν από το ΥΠΕΤ. Επίσης υπουργεία ανωτέρας τάξης δεν θα πρέπει να επεμβαίνουν στο έργο του ΥΠΕΤ (π.χ. το Υπουργείο Προεδρίας να καθορίζει τις προσλήψεις, τις απολύσεις, το χρόνο προσέλευσης και αποχώρησης των εργαζομένων στα ερευνητικά κέντρα, κλπ.).

γ. Διατύπωση Αυτόνομου Εθνικού Σχεδιασμού για την Έρευνα και την Τεχνολογία.

Η γνώμη μας είναι ότι για την ελληνική κοινωνία, που μόλις βγαίνει από την εποχή της πρωτογενούς γεωργικής παραγωγής, χωρίς να έχει ακόμα αποφοιωσει τα επιτεύγματα της βιομηχανικής επανάστασης, πρέπει να υπάρξει μόνο αυτόνομος σχεδιασμός έρευνας και τεχνολογίας εναρμονισμένος σε μια συνολική εικόνα της εξέλιξης της ελληνικής κοινωνίας.

Ο αυτόνομος σχεδιασμός δεν σημαίνει απομόνωση, σημαίνει γνώση της

αυτονομίας της ελληνικής πραγματικότητας και διατύπωση των συνθηκών ανοίγματος προς τα άλλα κράτη και τους διεθνείς φορείς, καθώς και ουσιαστικοποίηση του ρόλου της χώρας μας ως ισότιμου μέλους της Ε.Ο.Κ.

Ο εθνικός αυτόνομος σχεδιασμός θα εκμεταλλεύεται καλύτερα τις δυνατότητες, που προσφέρει η Ε.Ο.Κ., θα τις ενσωματώνει στις ελληνικές ανάγκες και θα επιδιώκει επίσης να επηρεάζει στο μέτρο των δυνατοτήτων του το σχεδιασμό της Ε.Ο.Κ., σύμφωνα με την δικιά του φιλοσοφία.

Προσπάθειες τέτοιου σχεδιασμού έχουν γίνει. Έγινε ο Πενταετής Σχεδιασμός 1983-88 και 1988-92. Επίσης βήματα προς την κατεύθυνση αυτή έγιναν μέσω κοινοτικών προγραμμάτων (ΜΟΠ, Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, 1989-93, STRIDE). Δυστυχώς όμως αυτές οι προσπάθειες δεν οδήγησαν σε μια συνολική αναπτυξιακή πορεία την έρευνα στην Ελλάδα.

Αντίθετα διαφάνηκε ο ευκαιριακός τρόπος σχεδιασμού και καταδείχτηκε ότι κυρίως οι δημόσιες σχέσεις (με την αρνητική τους έννοια), παρά ο εθνικός προγραμματισμός, είναι αυτές που χαρακτηρίζουν την ελληνική πραγματικότητα και επηρεάζουν την υλοποίηση της ερευνητικής πολιτικής.

Σε ό,τι αφορά τώρα τον προγραμματισμό της ΕΟΚ και το ρόλο της χώρας μας σήμερα, φαίνεται ότι η Ελλάδα δε μπορεί να παρακολουθήσει την κοινότητα στο εύρος των επιλογών της και ως εκ τούτου δε μπορεί να παρέμβει. Πρέπει σίγουρα όμως αρχικά να γίνει τουλάχιστον ένας σωστός συντονισμός για την συμμετοχή της Ελλάδας στα κοινοτικά προγράμματα και σταδιακά να εμπλακεί η χώρα μας στον κοινοτικό προγραμματισμό.

δ. Η χρηματοδότηση της έρευνας.

Πρέπει να καταστεί πολιτειακός στόχος η επίτευξη της "κρίσιμης μάζας" στην χρηματοδότηση της έρευνας και τεχνολογίας.

Η αύξηση του ποσοστού ΑΕΠ από το 0.3%, που είναι σήμερα, τουλάχιστον στο 1% (που είναι τα κατώτατα όρια της κρίσιμης μάζας) είναι προϋπόθεση για την ουσιαστική λειτουργία του συστήματος έρευνας και τεχνολογίας στην Ελλάδα.

Τα διατιθέμενα για την έρευνα ποσά φαίνεται ότι μάλλον θα αυξηθούν κατά τα επόμενα χρόνια

- από τις αυξήσεις των ελληνικών προϋπολογισμών
- από τις νέες διαρθρωτικές παρεμβάσεις της κοινότητας (όπως το STRIDE) και
- από την επιδιωκόμενη αύξηση της συμμετοχής των ελληνικών ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων στα κοινοτικά ανταγωνιστικά προγράμματα.

Για την ευελιξία της χρηματοδότησης πρέπει βέβαια να υποστηριχθεί το σύστημα των "ειδικών λογαριασμών". Πρέπει δηλαδή να σταματήσουν οι κατά καιρούς παρεμβάσεις από το Υπουργείο Προεδρίας, το οποίο με θέσπιση περιοριστικών μέτρων, καταργεί σταδιακά τα πλεονεκτήματα των ειδικών λογαριασμών.

ε. Ουσιαστικές συμμετοχικές διαδικασίες στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση της πολιτικής Έρευνας και Τεχνολογίας.

Παρόλες τις αρνητικές εμπειρίες της προηγούμενης δεκαετίας θεωρούμε ότι τόσο στον σχεδιασμό, όσο και στην υλοποίηση της πολιτικής έρευνας και τεχνολογίας απαιτούνται συμμετοχικές διαδικασίες.

Η συμμετοχή των εργαζομένων στα κέντρα απόφασης είναι επίονη διαδικασία και αποκτά ουσιαστικό νόημα όταν συνοδεύεται από μια σταδιακή χειραφέτηση των εργαζομένων τόσο στο επίπεδο της ατομικής, όσο και στο επίπεδο της συλλογικής συμπεριφοράς.

Θεωρούμε ότι εδώ ακριβώς βρίσκεται και το αίτιο της αποτυχίας των θεσμοθετημένων συμμετοχικών διαδικασιών στην προηγούμενη δεκαετία, η αδυναμία δηλαδή των κοινωνικών μαζικών φορέων να αρθρώσουν τον αυτόνομο πολιτικό λόγο για τα θέματα της έρευνας και της τεχνολογίας.

Θεσμοθετημένα γνωμοδοτικά όργανα από εκπροσώπους μαζικών φορέων χειραγωγήθηκαν πλήρως, κυρίως από κομματικούς μηχανισμούς και όχι μόνο, δεν κατάφεραν να αποκτήσουν ουσιαστικό ρόλο και υποβαθμίστηκαν σε απλές "συνάξεις".

στ. Αναβάθμιση και αυτονομία των Ερευνητικών Κέντρων.

Το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας στην Ελλάδα εκτελείται από τα δημόσια Ερευνητικά Κέντρα, που υπάγονται στην Γ.Γ.Ε.Τ., Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ) καθώς και από τα Ινστιτούτα του Υπουργείου Γεωργίας.

Τα Ερευνητικά Κέντρα της Γ.Γ.Ε.Τ. ανέρχονται σε 11 (43 Ινστιτούτα).

Τα πιο σημαντικά προβλήματα που φαίνεται ότι αντιμετωπίζουν τα ερευνητικά κέντρα σήμερα είναι:

- Απόκτηση της κρίσιμης μάζας προσωπικού: Κατά κανόνα τα ερευνητικά κέντρα δεν έχουν φτάσει την κρίσιμη μάζα των ειδικοτήτων. Επίσης λείπει μια ιεραρχία για να κρατηθεί στα κέντρα η εμπειρία που αποκτάται. Αυτό, σε συνδυασμό με την επικρατούσα νοοτροπία ότι τα ερευνητικά κέντρα είναι σταθμοί για το πέρασμα στα πανεπιστήμια, αποτελεί ανασχετικό παράγοντα για την ανάπτυξη των κέντρων.

- Ελλείψη κτιριακής υποδομής: Τα ερευνητικά κέντρα παρουσιάζουν προβλήματα κτιριακής υποδομής και χαρακτηρίζονται κυρίως από ευκαιριακή επέκταση των χώρων. Οι χώροι είναι ανεπαρκείς για να στεγάσουν ειδικά εργαστήρια και είναι ακατάλληλοι να δεχτούν επισκέπτες από ξένα ερευνητικά κέντρα.

- Χειραγώγηση των Κέντρων από τα Πανεπιστήμια: Όλα τα τελευταία χρόνια τα ερευνητικά κέντρα είχαν Διοικητικά Συμβούλια, που απαρτιζόνταν κυρίως από πανεπιστημιακούς. Οι πανεπιστημιακοί χρησιμοποιούσαν τα κέντρα για να πετύχουν σκοπούς που συνδέονταν με τις δραστηριότητές τους στα πανεπιστήμια. Η θεσμοθετημένη αυτονόμηση των κέντρων με Διοικητικά Συμβούλια, που θα απαρτιζόνταν από τους Διευθυντές των Ινστιτούτων των Κέντρων και εργαζόμενους στα κέντρα έχει συναντήσει δυσκολίες στην υλοποίηση.

- Συνδεση των Ερευνητικών Κέντρων με τα πανεπιστήμια και με τις παραγωγικές μονάδες: Παρόλο που έχει θεσμοθετηθεί η κινητικότητα των επιστημόνων-ερευνητών από κέντρο σε κέντρο προς τα πανεπιστήμια και αντιστρόφως, καθώς και η σύνδεση της εκπαίδευσης με τις δραστηριότητες στα ερευνητικά κέντρα, αυτό δεν πέτυχε στην πράξη. Κρίνεται σημαντική η στενή σύνδεση των φορέων έρευνας, καθώς και η δημιουργία κοινοπραξιών όπου ο ένας φορέας θα συμπληρώνει τον άλλο. Επίσης κρίνεται απαραίτητο να δημιουργηθούν οι συνθήκες σύνδεσης της έρευνας με τις παραγωγικές μονάδες, γιατί αυτές παρουσιάζουν ρεαλιστικούς στόχους των αναγκών της κοινωνίας για έρευνα. Απαιτείται ένα ευρύ πεδίο κατευθυνόμενης ερευνητικής δραστηριότητας για να συμβάλει ουσιαστικά στην αναβάθμιση της παραγωγής (βλ. επίσης Κουτσογιάννης, 1987).

ζ. Κατάσταση των εργαζομένων στην έρευνα.

Στον τομέα της έρευνας απασχολούνται 7.500 άτομα περίπου, από τα οποία 6.000 (δηλ. το 80%) στον κρατικό τομέα. Στην Ελλάδα απασχολούνται σε ερευνητικές δραστηριότητες μόνο το 0,8% του ενεργού πληθυσμού (δηλ. 8 άτομα στα 1000), ενώ στην Γερμανία, για παράδειγμα, το ποσοστό είναι 4,5% (δηλαδή 45 άτομα στα 1000).

Για να λειτουργήσει το σύστημα της έρευνας και τεχνολογίας στη χώρα μας πρέπει να αυξηθεί το προσωπικό που ασχολείται σε αυτό. Απαραίτητο είναι επίσης να αναπτυχθεί η επιστημονική κοινότητα με ελληνική ταυτότητα ή τέλος πάντων να χειραφετηθεί απέναντι σε κάθε λογής εισαγόμενες νοοτροπίες και αντιλήψεις.

Οι μετεκπαιδεύσεις και εξειδικεύσεις στο εξωτερικό είναι πολύ ωφέλιμες και αποτελούν σίγουρα κεφάλαιο για την χώρα μας. Η μεταφύτευση όμως στην Ελλάδα αυτούσιων ιδεολογιών και νοοτροπιών που αποκτήθηκαν στο εξωτερικό, πρέπει να τίθενται υπό αμφισβήτηση (βλ. επίσης Καμαρινού, κ.ά. 1976).

Είναι φανερό ότι "η ελληνική κοινωνία πρέπει να στηριχθεί στις δικές της δυνάμεις και να εκπαιδεύσει το επιστημονικό προσωπικό του ερευνητικού τομέα - ή τουλάχιστον κυρίως - σε ελληνικά ιδρύματα" (Πατινιώτης, 1988).

Η κατάσταση εργασιακής αναβάθμισης και υπόστασης που καθιερώθηκε με τον Ν.1514/85 για τους ερευνητές πρέπει να περιφρουρηθεί. Βελτίωση της εργασιακής κατάστασης πρέπει να επιδιωχθεί και για όλο το προσωπικό υποστήριξης της έρευνας, γιατί είναι γνωστό ότι η παραγωγή γνώσης δεν είναι έργο μόνο των ερευνητών.

Εκείνο που πρέπει επίσης να αμφισβητήσουμε και επαναπροσδιορίσουμε είναι τα κριτήρια κρίσης των ερευνητών (βλ. επίσης Αναγνώστου & Χρόνης, 1984). Πρέπει να εκλείψει η νοοτροπία επιλογής των ερευνητών με κριτήρια ποσοτικής και όχι ποιοτικής υφής.

η. Αποτίμηση και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων έρευνας.

Η αποτίμηση των ερευνών στη χώρα μας παρουσιάζει μεγάλες δυσκολίες. Εγινε μια πρώτη και αξιόπαινη προσπάθεια "Αξιολόγησης του Προγράμματος Ανάπτυξης Έρευνας και Τεχνολογίας 1983-84" από την Γ.Γ.Ε.Τ. (1989). Αυτή η προσπάθεια πρέπει να ολοκληρωθεί και να επεκταθεί. Τελικά πρέπει να βρεθεί το μέτρο αποτίμησης, με το οποίο θα κρίνεται και η παραγωγικότητα ενός Κέντρου, ενός Ινστιτούτου ενός Τομέα.

Σημαντικό είναι επίσης και το πρόβλημα της αξιοποίησης των αποτελεσμάτων της έρευνας. Το σημαντικότερο αίτιο είναι η έλλειψη σύνδεσης των παραγωγικών διαδικασιών (παραγωγή γνώσης-ευρύτερος παραγωγικός τομέας) καθώς και η απουσία σωστού μηχανισμού διάχυσης των αποτελεσμάτων (Πατινιώτης,1988).

Σε αντίθεση με την γενική αντίληψη, θεωρούμε ότι πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση σε επιστημονικές εργασίες που δημοσιεύονται σε εθνικά περιοδικά και που είναι γραμμένες στην ελληνική γλώσσα. Πιστεύουμε ότι είναι πολύ πιο απαραίτητο να επικοινωνεί η ελληνική επιστημονική κοινότητα και ευρύτερα η ελληνική κοινωνία στη μητρική της γλώσσα, παρά να μην ενημερώνεται καθόλου, επειδή θα πρέπει να δημοσιεύονται οι εργασίες σε διεθνή περιοδικά για να ενημερωθεί η διεθνής επιστημονική κοινότητα (βλ. επίσης Αναγνώστου & Χρόνης, 1984).

Αντιπροτείνουμε επίσης περισσότερα ελληνικά συνέδρια, όπου θα διαμορφώνεται πρώτα ένας ελληνικός προβληματισμός, που στην συνέχεια θα μπορούσε να μεταφέρεται σε διεθνείς συναντήσεις. Ο τρόπος διάδοσης της γνώσης μέσου διεθνών δημοσιεύσεων, συνεδρίων, συμποσίων, κλπ, βοηθά μόνο την καριέρα των ερευνητών και τα αλλοδαπά τεχνολογικά συστήματα. Η ανάπτυξη της ελληνικής τεχνολογίας όμως αποστερείται γνώσης, που δημιουργείται στην κοινωνία μας (βλ. επίσης Πατινιώτης,1988).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αναγνώστου, Χ. (1990) : *Επιστημονική έρευνα ή προσωπική ανέλιξη;*
- Νέα Οικολογία, 66, Απριλ. 1990, σελ.54-55.
- Αναγνώστου, Χ. & Παπαθανασίου, Ε. (1986) : *Η ερευνητική πολιτική και οι καθοριστικοί παράγοντες άσκησης έρευνας στην Ελλάδα.* - Σύγχρονα Θέματα, Τ. 28, Οκτ. 1986, σελ. 71-77.
- Αναγνώστου, Χ. & Χρόνης, Γ. (1984) : *Η ωκεανογραφική έρευνα στην Ελλάδα, η σημερινή κατάσταση, οι προοπτικές της.* Α' Πανελλήνιο Συμπόσιο Ωκεανογραφίας & Αλιείας - σ. 10-19, Αθήνα.
- Καμαρινού, Λ., Καμαρινός, Γ. & Παναγάκης, Γ. (1976) : *Επιστήμη, επιστημονική έρευνα και κοινωνικές δομές.* Ο.Τ., Φ.1134-29/1/1976.

- Κουτούζης, Μ. (1986) : *Επιστήμη - Τεχνολογία - Κοινωνία : "Τεχνοκρατικές" προσεγγίσεις και "Κριτικές" παραδοχές*. - Νέα Οικολογία, Τ. 15, Ιαν.1986, σελ. 60-63.
- Κουτσογιάννης Σ. (1987) : *Ερευνα και βιομηχανία* - Εφημερίδα "ΤΟ ΒΗΜΑ" 22-2-87.
- Ουζουνίδης, Δ. (1990) : *Επιστήμη και Τεχνολογία : Μορφές Κρατικομονοπωλιακής συνεργασίας στον σύγχρονο καπιταλισμό*. - στο : Ίδρυμα Σάκη Καράγιωργα (Εκδ.) : Οι λειτουργίες του Κράτους σε περίοδο κρίσης, θεωρία και ελληνική εμπειρία. Αθήνα, 1990.
- Πατινώτης, Ν. (1988) : *Ερευνα και κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη. Προοπτικές του συστήματος επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας στο μεσοπρόθεσμο μέλλον*. Από: Κατσούλης /Καζάκος/Γιαννίτσας (επιμ): *Η Ελλάδα προς το 2000* - Παπαζήσης - Αθήνα.
- Ψυχοπαίδης Κ. (1987) : *Επιστήμη και πολιτική* - Εφημερίδα "ΑΥΓΗ" 11-2-87.