

Κέντρα υψηλής τεχνολογίας και περιοχές ευέλικτης εξειδίκευσης

Εμπειρική προσέγγιση και ελληνική πραγματικότητα

ΠΟΤΟΥΛΑ ΧΑΣΟΥΛΑ

1. Εισαγωγή

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ – κοινωνική κρίση, που ξέσπασε τη δεκαετία του '60 και ολοκληρώθηκε τη δεκαετία του '70, καθώς και οι προσπάθειες για αναδιοργάνωση που ακολούθησαν, συνδέονται με εντυπωσιακές ανακατατάξεις στη διεθνή γεωγραφία της παραγωγής. Φημισμένες βιομηχανικές περιοχές και αστικά κέντρα, που βάσισαν την ανάπτυξή τους στη βαριά, κατασκευαστική βιομηχανία και σε συστήματα μαζικής παραγωγής και κατανάλωσης, ερήμωσαν ή άλλαξαν πρόσωπο στην προσπάθειά τους να αντιμετωπίσουν την κρίση. Συγχρόνως εμφανίζονται νέες περιοχές, με ή χωρίς κάποιο προηγούμενο βιομηχανικής ανάπτυξης.

Το κείμενο που ακολουθεί πρόκειται να αναφερθεί σε δύο τάσεις που τις τελευταίες δεκαετίες έχουν απασχολήσει την οικονομική γεωγραφία. Η πρώτη αφορά στις στρατηγικές ανάπτυξης που βασίζονται στη χωροθέτηση δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας και η δεύτερη στην πιο αυτόνομη ανάπτυξη που βασίζεται στην ευέλικτη εξειδίκευση.

Οι δύο αυτοί τύποι ανάπτυξης δεν μπορούμε να πούμε ότι αποτελούν ούτε τις μόνες ούτε, πολύ περισσότερο, τις κυρίαρχες επιλογές της διεθνούς καπιταλιστικής αναδιάρθρωσης, που επιδιώκεται από τις δεκαετίες του '70-'80. Αποτελούν, όμως, αξιοσημείωτες τάσεις στα πλαίσιά της.

Ο λόγος που εξετάζονται παράλληλα σχετίζεται με ορισμένες πλευρές της αναπτυξιακής πολιτικής στην Ελλάδα, καθώς και με μια προσωπική αντίληψη και πορεία διερεύνησης του θέματος.¹

Το κείμενο περιορίζεται σε διαπιστώσεις που αφορούν κυρίως μικροκλίμακες, ενώ παραλείπονται σημαντικές μακροεπιδράσεις που δεν αγνοείται ότι μπορούν να επηρεάσουν τα συμπεράσματα.

Στόχο του κειμένου αποτελεί το ερώτημα: κατά πόσο τάσεις, σαν αυτές που αναφέρθηκαν, μπορούν να συνδεθούν με το ελληνικό παραγωγικό πρότυπο και με τι τρόπο η εισαγωγή παντός είδους νεωτερισμών μπορεί να συμβάλει στην ανάδειξη και λειτουργία περιοχών με στοιχεία βιομηχανικού συστήματος στην Ελλάδα.

2. Χαρακτηριστικά των κέντρων ανάπτυξης βασισμένων στην τεχνολογία

Η προσπάθεια περιγραφής των κέντρων ανάπτυξης βασισμένων στην τεχνολογία (Κ.Α.Β.Τ.) είναι παρακινδυνευμένη, εξαιτίας της ποικιλίας και της σύγχυσης των αντικειμένων, των δραστηριοτήτων των στόχων, καθώς και εξαιτίας των διακυμάνσεων στα μεγέθη, στη χωρική έκταση που καταλαμβάνουν, στις επιδράσεις στο φυσικό, οικονομικό, κοινωνικό, ιστορικό χώρο και στην ακτίνα δράσης αυτών των επιδράσεων. Αυτός είναι ο λόγος ύπαρξης τόσων όρων στη βιβλιογραφία, όπως τεχνόπολη, τεχνολογικό πάρκο, επιστημονικό πάρκο, κέντρο καινοτομιών κ.λπ.

Η λειτουργία, πάντως, ενός Κ.Α.Β.Τ. προϋποθέτει τη συγκέντρωση στο χώρο δραστηριοτήτων έρευνας και προηγμένης γνώσης, ανάπτυξης νέας τεχνολογίας, σύνδεσής της με την παραγωγή κυρίως προϊόντων τεχνολογιών αιχμής, πραγματοποίησης παραγωγικής διαδικασίας στο πειραματικό της στάδιο. Οι δραστηριότητες αυτές περιβάλλονται από ένα καλά οργανωμένο δίκτυο μεταφορών και επικοινωνιών και από ανεπτυγμένου επιπέδου υποδομές (τεχνική, εκπαιδευτική κ.λπ.). Επίσης, συνδυάζονται με δραστηριότητες υποστήριξης νέων – καινοτόμων επιχειρήσεων.

Αν ήθελε κάποιος να αναφερθεί σε πρακτικές ίδρυσης Κ.Α.Β.Τ., η Γαλλία ίσως θα αποτελούσε μία αντιπροσωπευτική χώρα. Στις περιπτώσεις των Marseilles, Montpellier, Lyon, Grenoble, Rennes, οι πολιτικές αναζωογόνησης παλαιών αστικών και βιομηχανικών περιοχών περνούν μέσα από τη λειτουργία Κ.Α.Β.Τ.

Στη Lyon, χαρακτηριστικά, όλη η ευρύτερη περιοχή συγκροτεί μία τεχνόπολη, που οι λειτουργίες της εκτείνονται σε μία κλίμακα ευρύτερης περιοχής, συνδέονται και αλληλεπιδρούν με τις υπόλοιπες δραστηριότητες που προκύπτουν από τις χρήσεις της περιοχής ως αστικής. Σε ένα δεύτερο επίπεδο, στα πλαίσια της τεχνόπολης της ευρύτερης περιοχής της Lyon υπάρχουν οι περισσότερες συγκροτημένες

και οροθετημένες μορφές Κ.Α.Β.Τ., οι τεχνότοποι Lyon Sud, Lyon Ouest, Lyon la Doua. Στους τεχνότοπους η συγκέντρωση μονάδων και δραστηριοτήτων, που έχουν άμεση σχέση με τους σκοπούς και τις λειτουργίες του Κ.Α.Β.Τ., βρίσκονται σε πολύ μεγαλύτερη συχνότητα και αποκλειστικότητα, όπως φημισμένες πανεπιστημιακές σχολές και ιδρύματα (Ecole Normale Supérieure, Ecole Centrale, Claude Bernard, Institute National des Sciences Appliquées), μεγάλες πολυεθνικές εταιρίες, αλλά και νέες καινοτόμες επιχειρήσεις.

Το επιστημονικό πάρκο Sophia Antipolis, στα νότια της Γαλλίας κοντά στη Νίκαια, είναι το αποτέλεσμα μιας άλλης πολιτικής, που σκοπό είχε την αναζωογόνηση μιας περιοχής μέσω επέμβασης και αλλαγής του οικονομικού-κοινωνικού προφίλ. Βιομηχανικό προηγούμενο δεν υπήρχε εδώ. Ήταν τόπος τουρισμού, ψυχαγωγίας, καλλιτεχνικών ευκαιριών και, σε περιορισμένη κλίμακα, αγροτικών ασχολιών. Το Ε.Π. Sophia Antipolis ιδρύ-

θηκε και λειτούργησε σε μία έκταση (4.000 εκταρίων) πενκοδάσους, απομακρυσμένου από αστικές περιοχές. Πέρα από όλες τις γενικές λειτουργίες των Κ.Α.Β.Τ. περιβλήθηκε με την ιδεολογία και την αίγλη της έναρξης μιας νέας μεταβιομηχανικής εποχής, που βασίζεται στην αρμονική χωροθέτηση δραστηριοτήτων έρευνας και γνώσης, παραγωγής και πολιτισμού.

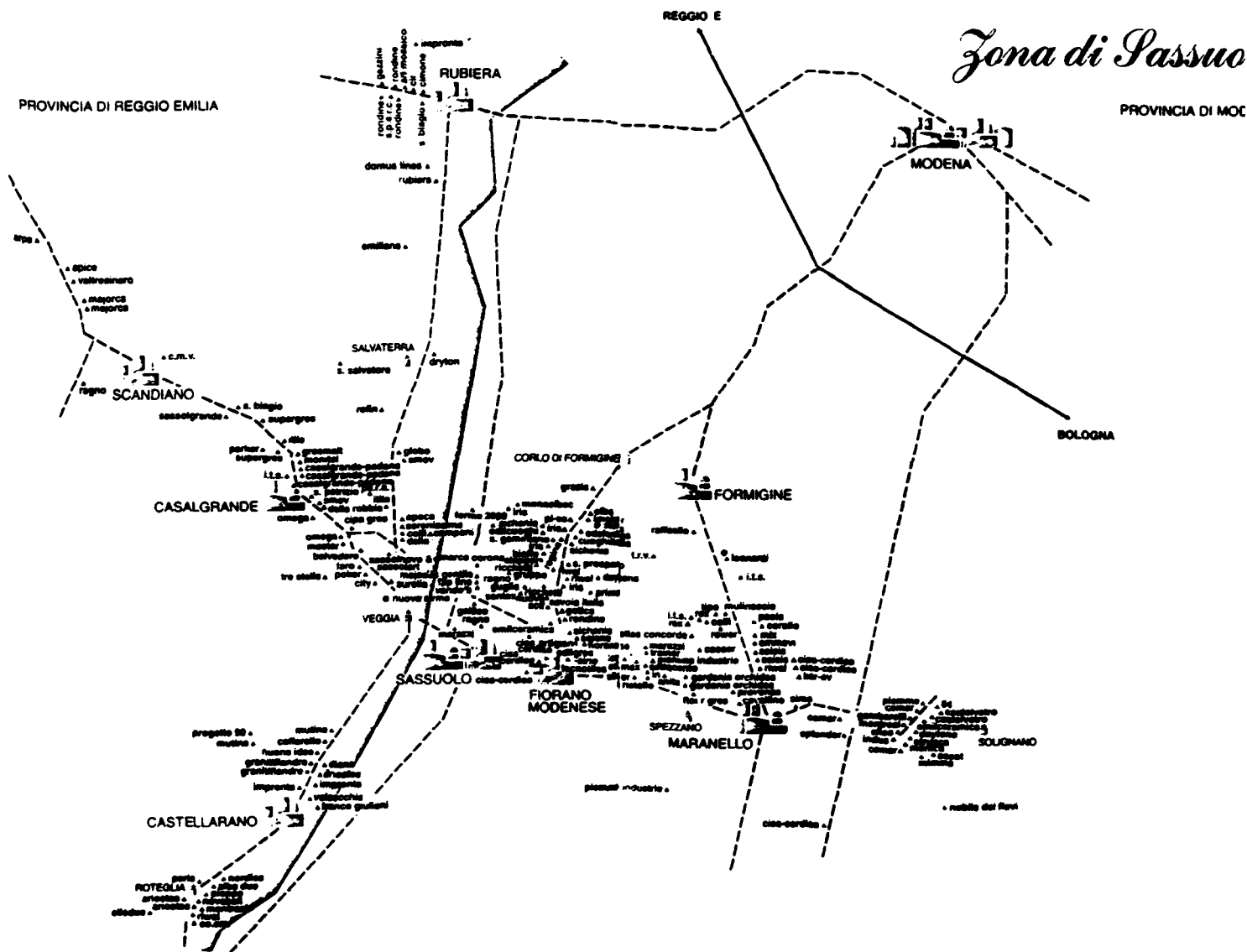
Τέλος, η Cite Scientifique Ile de France, στη νότια περιοχή της περιφέρειας του Παρισιού, είναι μία μεγάλης έκτασης (87 δήμοι και 4 διαμερίσματα) συγκέντρωση δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας που, σε μεγάλο βαθμό, συνδέεται και με την απόφαση της γαλλικής κυβέρνησης για αποκέντρωση στη δεκαετία του 70. Το χαρακτηριστικό που ίσως τη διαφοροποιεί από τις προηγούμενες περιπτώσεις είναι ότι δεν πρόκειται ακριβώς για ένα κέντρο ανάπτυξης, αλλά μάλλον για μία κοινωνική-πολιτική και παραγωγική «κατάσταση», που διαμορφώθηκε σε μία περιοχή χωρίς προηγούμενο στη μεγάλης κλίμακας εκβιομηχάνιση και αστικοποίη-

ση, αλλά με μία εμπειρία και παράδοση σε βιομηχανία -όχι βαριά και καταστροφική για το περιβάλλον- και σε γεωγραφικές ασχολίες.

Για τις κοινωνικές-οικονομικές συνθήκες του τόπου εγκατάστασης και για τους παράγοντες στήριξης της λειτουργίας των Κ.Α.Β.Τ. των παραπάνω περιπτώσεων, πολλά θα μπορούσαμε να πούμε. Αφήνουμε όμως αυτή την αναφορά για τη συνέχεια, όπου κάτι τέτοιο θα γίνει σε ευρύτερη κλίμακα.

3. Μερικές διαπιστώσεις θεωρητικού χαρακτήρα και εμπειρικές παρατηρήσεις

Οι πρώτες συγκεντρώσεις σε διαφοροποιημένους χώρους δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας εμφανίστηκαν στις Η.Π.Α. -η περίπτωση της Καλιφόρνιας (Silicon Vallery, τεχνόπολη της Orange County), για παράδειγμα, είναι η πιο γνωστή- και έχουν χαρακτήρα «αυθόρμητο».



Πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια της λειτουργίας της αγοράς. Τα Κ.Α.Β.Τ. που αναπτύχθηκαν αργότερα, στην Ευρώπη και την Ιαπωνία, κυρίως, είναι, στη συντριπτική πλειονότητά τους, αποτέλεσμα προγραμματισμού και στρατηγικών ανάπτυξης. Ό,τι ακολουθεί αναφέρεται κυρίως στη δεύτερη περίπτωση, αλλά συχνά οι ανάγκες και οι παράγοντες που οδηγούν σε αυτές τις εξελίξεις είναι κοινά.

Η ραγδαία ανάπτυξη των κλάδων υψηλής τεχνολογίας είναι ένας παράγοντας που συνέβαλε στην αποδέσμευση από τις παλιές βιομηχανικές περιοχές και στην ακμή των νέων. Η ευελιξία τους, συνέπεια των τεχνολογικών και οργανωτικών αλλαγών, και οι νέες τοπικές τους ανάγκες, τους έδωσαν τη δυνατότητα να απομακρυνθούν από τα παλιά βιομηχανικά κέντρα, όπου οι αρνητικές οικονομίες συγκέντρωσης όλο και μεγάλωναν εις βάρος των θεικών.

Η κάλυψη των ιδιαίτερων αναγκών από τοπικές αγορές εργασίας υπήρξε σημαντικός παράγοντας προσανατολισμού δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας προς συγκεκριμένες περιοχές. Οι σχετικές ανάγκες απαιτούσαν πολυπληθή, ίσως, αλλά διαφοροποιημένη και ευέλικτη αγορά. Χρειάζεται αφενός υψηλής ειδίκευσης επιστημονικό, τεχνικό, στελεχικό δυναμικό και αφετέρου ανειδίκευτους, χαμηλόμισθους εργάτες. Επίσης, η διαφοροποίηση αφορά φυλετικά και ταξικά χαρακτηριστικά. Εκμεταλλεύονται σε μεγάλη έκταση αγροτικοί πληθυσμοί, μετανάστες, γυναίκες, σε άτυπες μορφές εργασίας. Με τον τρόπο αυτό αντιμετωπίζονται «προβλήματα» που δημιουργούσαν οι μαζικές αγορές εργασίας, οι προσαρμοσμένες στο φορντιστικό παραγωγικό πρότυπο (ποικιλία επιδεξιότητων, εξοικίωση με νόρμες και ρυθμούς κ.λπ.), που με την ανάπτυξη συλλογικής εργατικής συνείδησης και κουλτούρας είχαν γίνει οργανωμένη δύναμη και γι' αυτό διεκδικητική και «δύσκαμπτη».

Σε άμεση σχέση με τις τοπικές αγορές εργασίας βρίσκονται και άλλες τοπικές συνθήκες. Οι τοπικές πολιτικές, η νομοθεσία, οι κοινωνικές ρυθμίσεις, που είχαν επιτευχθεί υπό την πίεση ταξικών συγκρούσεων στις βιομηχανικές περιοχές και τα μεγάλα αστικά κέντρα, έρχονταν συχνά σε αντίθεση με την ανάγκη ευελιξίας των επιχειρήσεων. Οι νέοι τύποι εγκατάστασης των Κ.Α.Β.Τ. είναι απαλλαγμένοι από τέτοια «εμπόδια», δεδομένου ότι πρόκειται συνήθως για περιοχές με ανύπαρκτη ή με ήπιο παρελθόν βιομηχανικής ανάπτυξης. Επίσης, η μόλυνση του περιβάλλοντος, η υπερσυγκέντρωση, οι κακές συνθήκες διαβίωσης και οι κάθε είδους αρνητικές συνέπειες του υπερκορεσμού αποφεύγονται με την εγκατάσταση στους

νέους τόπους. Στους τοπικούς παράγοντες προσέλκυσης θα πρέπει να συνυπολογιστούν και ιδιαίτερα τοπικά, ιστορικά χαρακτηριστικά. Ένα εγκατεστημένο πανεπιστημιακό ίδρυμα υπήρξε, σε πολλές περιπτώσεις, η αρχή για τη δημιουργία ενός Κ.Α.Β.Τ. (για παράδειγμα το Cambridge Science Park). Το ίδιο ισχύει και για τις εγκαταστάσεις μιας μεγάλης πολυεθνικής εταιρίας ή ακόμα και για την ύπαρξη παραγωγικής εμπειρίας στην περιοχή (η συγκέντρωση δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας στη νότια Καλιφόρνια οφείλεται, σε μεγάλο βαθμό, στην ήδη υπάρχουσα βιομηχανία αεροσκαφών στην περιοχή).

Νέες τάσεις στην παραγωγική διαδικασία βρίσκουν κατάλληλο πεδίο εφαρμογής στην περίπτωση των συγκεντρώσεων δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας. Ως τέτοιες μπορούν να αναφερθούν: η διάσπαση των διαδικασιών μιας παραγωγικής μονάδας, ο διαχωρισμός σε ειδικευμένες επιχειρήσεις, η ανάθεση μέρους της παραγωγής σε ανεξάρτητους παραγωγούς (υπεργολάβοι, φασόν), ο περιορισμός της μαζικής παραγωγής και των αποθεμάτων στα πλαίσια της λογικής «just in time» παραγωγής, ο ανερχόμενος ρόλος της ικανότητας για προσαρμογή σε αλληλεξαρτήσεις, δίκτυα και συνεργασίες, ο διαχωρισμός όλο και περισσότερο των δραστηριοτήτων έρευνας, διοίκησης, σχεδιασμού από τις κατασκευαστικές δραστηριότητες ρουτίνας.

Υπάρχει ακόμα μια σειρά παραγόντων, γενικοί ή ειδικότεροι για κάθε περίπτωση, που πλαισιώνουν την προσπάθεια ερμηνείας και θεωρητικής θεμελίωσης της μεγάλης έκτασης χωρικής μετακίνησης της σύγχρονης βιομηχανίας και των στρατηγικών ίδρυσης Κ.Α.Β.Τ. Ήδη, όμως, μπορούν να θεθούν τα πρώτα ερωτήματα-συμπεράσματα.

4. Δυνατότητες και επιθυμίες

Τα Κ.Α.Β.Τ. εμφανίζονται, τουλάχιστον ως αξιοσημείωτη τάση, σε χώρες με συγκεκριμένη θέση και ρόλο στον διεθνή καταμερισμό εργασίας και με ιστορικές συνθήκες ανάπτυξης, διαφορετικές από εκείνες της Ελλάδας και άλλων χωρών της περιφέρειας. Χαρακτηριστικά εμφανίζουν επιτυχία στις μητροπόλεις του καπιταλισμού, όπου η συμμετοχή των κλάδων υψηλής τεχνολογίας, το επίπεδο ανάπτυξης ερευνητικής, τεχνικής, διοικητικής υποδομής και γενικά το κοινωνικό-οικονομικό πρότυπο ανάπτυξης δίνουν τουλάχιστον τη δυνατότητα συζήτησης για αναδιάρθρωση, βασισμένη σε πόλους δραστηριοτήτων προηγμένης τεχνολογίας. Κρίσιμη έκφραση αυτής της δυνατότητας,

στην περίπτωση των Κ.Α.Β.Τ., είναι η ανάπτυξη και η φύλαξη τεχνολογίας, σχεδιαστικών και διοικητικών δραστηριοτήτων στο έδαφός τους και η επιτυχής σύνδεση με δραστηριότητες μεγάλων πολυεθνικών κυρίως εταιριών. Η επιδιωκόμενη αύξηση της παραγωγικότητας, σε αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί να προέλθει από τρεις πηγές. Πρώτον, από τη διάχυση της προηγμένης γνώσης και της τεχνολογίας, την ευκολότερη σύνδεσή της με την παραγωγική διαδικασία και, κατά συνέπεια, με την αποδοτικότερη χρησιμοποίηση του κεφαλαίου, των φυσικών, των ερευνητικών και άλλων πόρων. Δεύτερον, οι οικονομίες συγκέντρωσης, οι σχέσεις αλληλεξάρτησης που αναπτύσσονται στα πλαίσια των Κ.Α.Β.Τ. και οι ίδιοι οι κλάδοι υψηλής τεχνολογίας, με την ευαισθησία που παρουσιάζουν απέναντι σε νέες μεθόδους παραγωγής, κατέστησαν αποδοτικότερη τη χρησιμοποίηση κεφαλαίου και εργασίας, με δεδομένο το επίπεδο ανάπτυξης των παραγωγικών δυνάμεων στις συγκεκριμένες χώρες. Τρίτον, η δυνατότητα αποδέσμευσης από τα παλιά βιομηχανικά κέντρα απελευθέρωσε τις νέες βιομηχανίες από τις αντιπαραγωγικές συνέπειες των γενικότερων φαινομένων κορεσμού.

Στην περίπτωση της Ελλάδας, ερωτήματα και αμφιβολίες δημιουργούνται ακόμα και για την ύπαρξη στοιχειωδών προϋποθέσεων μιας πολιτικής ίδρυσης Κ.Α.Β.Τ. Το πρόβλημα δε, γίνεται πιο πολύπλοκο, αν χρειαστεί να εξηγήσουμε τι σκοπό θα εξυπηρετούσε μια τέτοια πολιτική στη συγκεκριμένη περίπτωση.

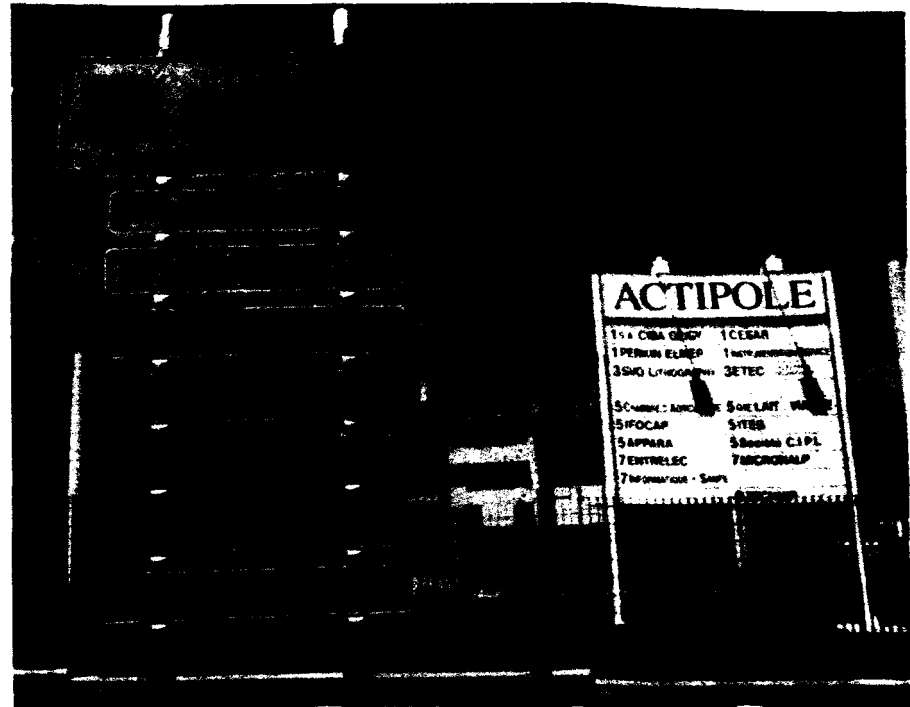
Σχετικά με το θέμα της κατάστασης της ερευνητικής υποδομής στην Ελλάδα, αρκεί να αναφερθούν δύο σημεία: πρώτον, η έλλειψη ενδιαφέροντος για ανάπτυξη έρευνας από την πλευρά κυβερνητικών πολιτικών και παραγωγικών φορέων. Οι συνολικές δαπάνες, για παράδειγμα, για έρευνα και ανάπτυξη στην Ελλάδα είναι λιγότερο από το 0,2% του ΑΕΠ, με αντίστοιχο ποσοστό για τις χώρες της Δυτικής Ευρώπης 1-2,5%. Η συμμετοχή σε σχετικές δαπάνες από παραγωγικούς φορείς είναι 15%, με αντίστοιχο ποσοστό σε άλλες χώρες του ΟΟΣΑ 50%. (Κ. Βαϊτσός - Τ. Γιαννίτσης, 1987). Δεύτερον, η έλλειψη στοιχειώδους εγχώριας ερευνητικής υποδομής και η σχεδόν ολοκληρωτική εισαγωγή έρευνας και τεχνολογίας (κυρίως ό,τι αφορά στην παραγωγή).

Σχετικά με τους κλάδους υψηλής τεχνολογίας στην Ελλάδα, με τις τάσεις σύνδεσής τους με νέες μεθόδους παραγωγής, με το ρόλο τους και τη δυνατότητα τους να αποτελέσουν βάση για βιομηχανική αναδιάρθρωση σήμερα υπάρχουν σοβαρές αντιρροήσεις.² Η Ελλάδα, άλλωστε, πάει να αντιμετωπίσει μία οικονομική-κοινο-

νική κρίση, που απέχει πολύ από την κρίση συγκεκριμένων κλάδων και συγκεκριμένων βιομηχανικών μοντέλων των χωρών της Δυτικής Ευρώπης. Η κρίση και οι μεγάλες ανακατατάξεις στη βιομηχανική παραγωγή των χωρών αυτών πέρασε, ως ένα βαθμό, στην ελληνική πραγματικότητα, κυρίως μέσω των μηχανισμών εξάρτησης, που απετέλεσε βασικό χαρακτηριστικό του μεταπολεμικού μοντέλου ανάπτυξης της χώρας μας (πολιτική εξάρτηση, τεχνολογική εξάρτηση, επενδύσεις ξένου κεφαλαίου).

Σχετικά με την ύπαρξη κατάλληλων συνθηκών υποστήριξης μιας πολιτικής ανάπτυξης Κ.Α.Β.Τ., είναι χαρακτηριστική η έλλειψη υποδομών, κυρίως στην περιφέρεια, ο υπερευγεντρωτισμός των υπηρεσιών και γενικά ο συγκεντρωτικός χαρακτήρας και οι ανελαστικές-αντιπαραγωγικές δομές της ελληνικής διοίκησης.

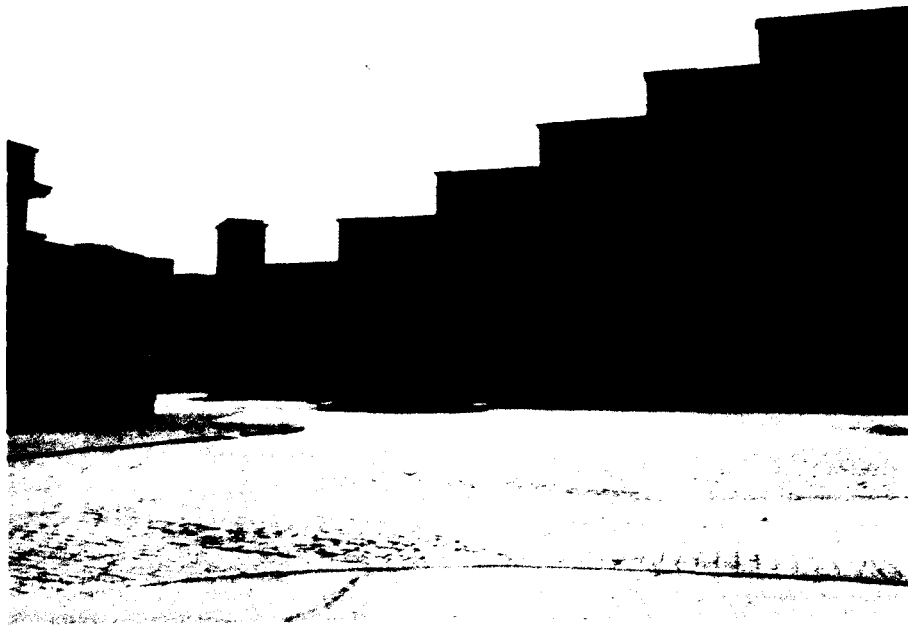
Παρ' όλα αυτά, τα τελευταία χρόνια, η Ελλάδα έχει περάσει σε μία διαδικασία πολιτικών ανάπτυξης τεχνολογικών πάρκων. Οι σκοποί μιας τέτοιας πολιτικής είναι μάλλον ασαφείς. Επι μέρους στόχοι αναφέρονται, κυρίως, σε μελέτες που έχουν ανατεθεί στα πλαίσια του σχετικού προγράμματος, και από το ίδιο το πρόγραμμα ως κατευθύνσεις. Η προώθηση, για παράδειγμα, της έρευνας δεν μπορεί να αποτελέσει αυτοσκοπό μιας πολιτικής ανάπτυξης Κ.Α.Β.Τ. Αυτό γίνεται στα πλαίσια των λειτουργιών ενός κέντρου, αλλά ως συνέπεια αλληλένδετων διαδικασιών παραγωγής, ανάδειξης νέων κλάδων και σύνδεσης με τεχνολογικά επιτεύγματα. Η χρησιμοποίησή του ως μέσου άσκησης περιφερειακής πολιτικής, αφενός παραπέμπει σε αμφισβητούμενες πολιτικές «πόλων ανάπτυξης», αφετέρου δεν είναι καθόλου κατοχυρωμένο θεωρητικά και πρακτικά ότι τα Κ.Α.Β.Τ. έχουν τέτοιες «δυνατότητες» σε περιφερειακό επίπεδο, παρ' όλο που συχνά έχουν αντιμετωπισθεί ανάλογα (νότια Ιταλία, νότια Γαλλία, Ιαπωνία κ.λπ.). Εξάλλου, τα συμπεράσματα καταλληλότητας στα οποία καταλήγουν μελέτες, στα πλαίσια του σχετικού προγράμματος, ευνοούν τα ήδη κορεσμένα αστικά κέντρα της Ελλάδας, που παλαιότερα είχαν χρησιμοποιηθεί για τη χωροθέτηση των «ΒΙΠΕ» (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Ηράκλειο) και για άσκηση άλλων περιφερειακών πολιτικών, όπως των αντιπάλων πόλεων. Η ύπαρξη ενός αξιόλογου ανθρώπινου δυναμικού, που μάλιστα εκδηλώνει ενδιαφέρον και για ανάληψη παραγωγικών δραστηριοτήτων μικρής κλίμακας, είναι πράγματι μια αιτία (και όχι στόχος) για ίδρυση τεχνολογικού πάρκου, με περιεχόμενο μάλλον εκκολαπτηρίου μικρών, καινοτόμων μονάδων. Η αναπτυξιακή προοπτική, όμως, ενός τέτοιου εγχειρήματος μπορεί να καταλήξει σε μόνι-



μα επιδοτούμενες επιχειρήσεις, που δεν έχουν σοβαρές δυνατότητες να επιβιώσουν στην ελληνική αγορά (σύμφωνα και με εκτιμήσεις του «Δημόκριτου» ως φορέα ίδρυσης τεχνολογικού πάρκου στην Αθήνα). Η αιωρούμενη υπόθεση ότι πρόκειται για στόχο βιομηχανικής πολιτικής, δεδομένου ότι κύριοι φορείς υλοποίησης του προγράμματος είναι το Υ.Β.Ε.Τ. και η Ε.Τ.Β.Α. μέχρι πρότινος, θα πρέπει να απαντήσει σε ερωτήματα σαν εκείνα που τέθηκαν προηγουμένως για τις δυνατότητες των κλάδων υψηλής τεχνολογίας και του κοινωνικού-οικονομικού προτύπου,

να σηκώσουν το βάρος μιας τέτοιας βιομηχανικής ανάπτυξης. Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα, βέβαια, υπάρχει, εκτός από τον κίνδυνο προσπάθειας επιβολής ξένων μοντέλων και η δυνατότητα υιοθέτησης μεν όρων αλλά και εξέλιξης στην πραγματικότητα σε άλλες μορφές χωρικών συγκεντρώσεων (βιομηχανικές περιοχές, βιοτεχνικά κέντρα) διαφορετικού περιεχομένου και ρόλου από εκείνες των ευρωπαϊκών Κ.Α.Β.Τ.

Η αμφισβήτηση της δυνατότητας να υιοθετηθεί και να λειτουργήσει το μοντέλο των Κ.Α.Β.Τ. στο ελληνικό παραγωγικό



πρότυπο δεν εξαντλεί τις αντιρροήσεις, τουλάχιστον ως προς την αίγλη με την οποία έχει περιβληθεί από πολλούς. Η ικανότητα, μέσω της αύξησης της παραγωγικότητας, να συμβάλλει στη μεγέθυνση ορισμένων εθνικών και περιφερειακών δεικτών, δεν συνεπάγεται κατ' ανάγκη και συμμετοχή σε γενικότερου χαρακτήρα ανάπτυξη.

Η προβολή της στροφής προς τον ανθρώπινο παράγοντα και την εργασία, αποδεικνύεται στην πράξη μια απλής διαδικασίας εκμετάλλευση ανθρώπινων - κοινωνικών ιδιαιτεροτήτων. Οι σύγχρονες μάλιστα μορφές εκμετάλλευσης, περισσότερο από εκείνες του φορντιστικού παραγωγικού μοντέλου, βασίζονται σε βαθύτερα χαρακτηριστικά διαφοροποιήσεων, σε μεγάλο βαθμό φυλετικών (γυναίκες, έγχρωμοι, μετανάστες κ.λπ.), αλλά και άτυπης εργασίας (φασόν, δεύτερη απασχόληση αγροτικών, κυρίως, πληθυσμών). Η ανομοιογένεια, η διάσπαση, η μη συστηματική απασχόληση, η έλλειψη σιγουριάς, η έλλειψη κοινής ταξικής συνείδησης, αφήνουν την εργασία έκθετη και ευάλωτη σε κάθε είδους «ευέλικτη» χρησιμοποίηση. Επίσης, έκθετοι σε μία έμμεση εκμετάλλευση βρίσκονται και οι κάθε είδους υπεργολάβοι, προμηθευτές, πελάτες, μικροεπιχειρηματίες, που «ξεφυτρώνουν» στην περιοχή γύρω από τον τόπο εγκατάστασης του κέντρου, δουλεύουν πολύ και εξαρτώνται άμεσα από τις μεγάλες μονάδες. Για να έρθουμε στην κατηγορία των ειδικών επιστημόνων και των ανωτέρων στελεχών, γι' αυτή κατασκευάζεται μία «ανώτερης ποιότητας ζωή», που να συμβάλλει στη δημιουργία «καλού επιχειρησιακού κλίματος», με πρόθεση επιβολής επαγγελματικών, κοινωνικών, πολιτιστικών προτύπων και τρόπων ζωής ιδεολογικά καθορισμένων.

Οι ευαίσθητες σε ζητήματα σεβασμού του φυσικού περιβάλλοντος, πολεοδομικών και αρχιτεκτονικών προτύπων, ιστορικά διαμορφωμένων συνθηκών στον τόπο της εγκατάστασης, υπήρξε επιτακτική ανάγκη, μετά τα δραματικά αποτελέσματα που είχε για την παραγωγικότητα η παραμέληση τέτοιων παραγόντων στα παλιά βιομηχανικά και αστικά κέντρα. Η τυποποίηση, όμως, και η επιβολή προκατασκευασμένων λύσεων, τις περισσότερες φορές, δείχνει ότι πρόκειται μάλλον για επιδίωξη αποδοτικότερης χρησιμοποίησης του συγκεκριμένου χώρου και όχι για σεβασμό και προσαρμογή στο υπάρχον κοινωνικό - οικονομικό πρότυπο. Εξάλλου, οι ευαίσθητες αυτές βασίζονται στην ικανότητα των μητροπολιτικών κέντρων, που περιγράψαμε παραπάνω, να κρατούν ορισμένες υψηλού επιπέδου διαδικασίες παραγωγής στο έδαφός τους και να πραγματοποιούν τις υπόλοιπες ρυπογόνες κα-

τασκευαστικές διαδικασίες στην περιφέρεια, όπου δεν υπάρχουν οι ίδιες ευαισθησίες.

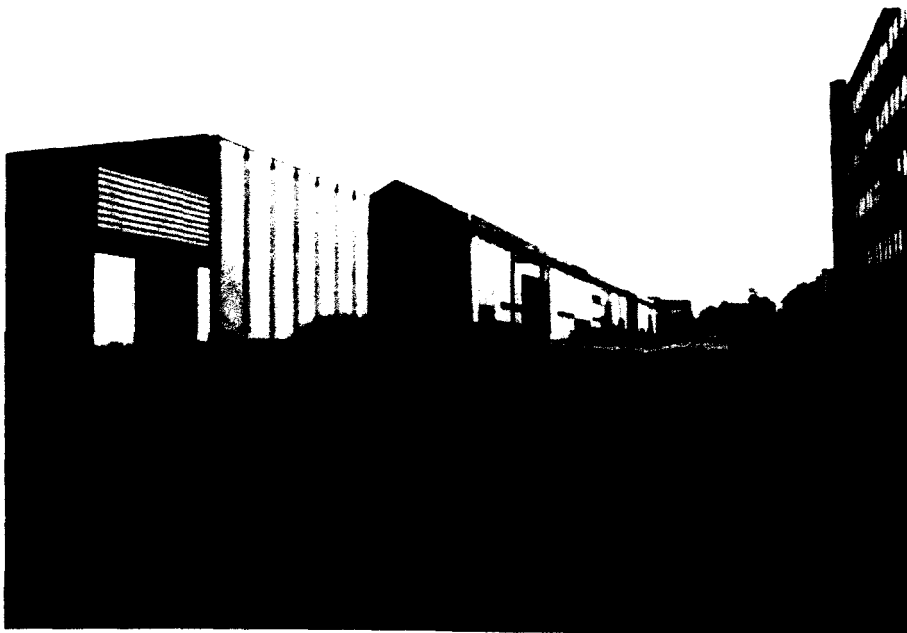
Η προώθηση της έρευνας και της τεχνολογίας, που πραγματοποιείται μέσα στα πλαίσια των Κ.Α.Β.Τ., αποτελεί στοιχείο κοινωνικής προόδου. Η έρευνα, όμως, δεν είναι απρόσκλητη. Ο ιδεολογικός και πρακτικός προσανατολισμός της εκπαίδευσης, της έρευνας, της νέας τεχνολογίας και γενικά η σύνδεσή τους με τις οικονομικές - κοινωνικές διαδικασίες είναι εκείνα που τους προσδίδουν τον προοδευτικό ή μη χαρακτήρα τους.

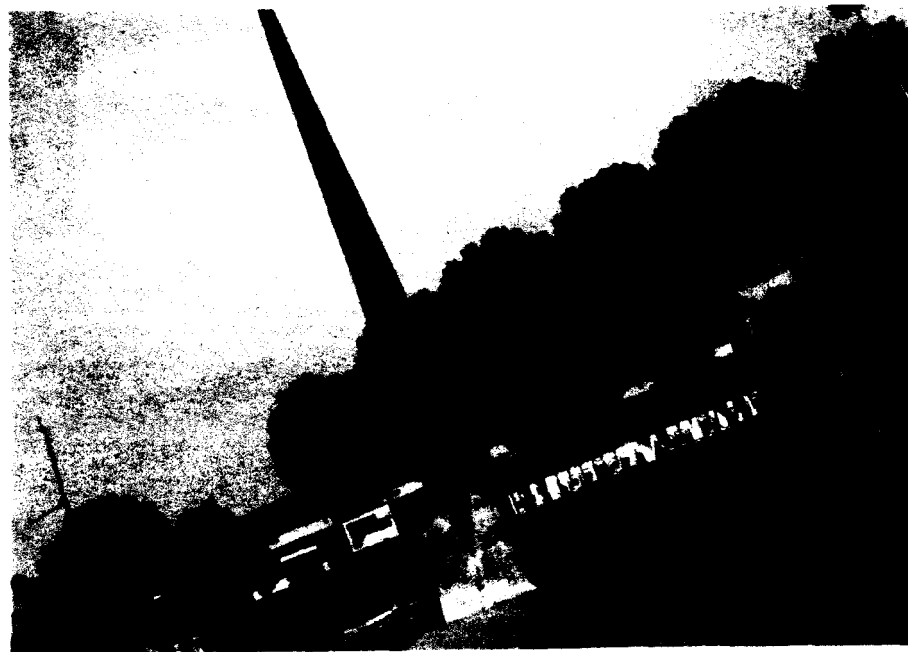
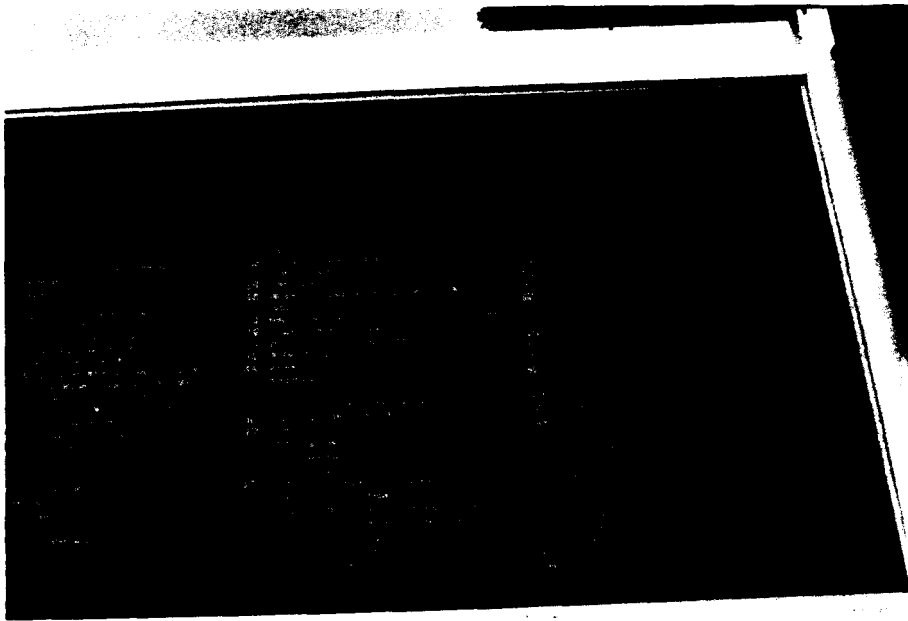
5. Δυνατότητες εφαρμογής καινοτομιών

Η μέχρι τώρα αμφισβήτηση της δυνατότητας υιοθέτησης και του αναπτυξιακού προσανατολισμού των Κ.Α.Β.Τ. δεν σημαίνει απόρριψη και οποιασδήποτε λογικής προέρχεται από τέτοιου είδους πολιτικές. Κατ' αρχήν, η λειτουργία ενός τεχνολογικού πάρκου στην Ελλάδα θα μπορούσε να είναι αποτέλεσμα εξωγενούς παρέμβασης (ξένοι παράγοντες, ξένα κεφάλαια, πολυεθνικές εταιρίες). Σε μια τέτοια περίπτωση, οι όποιες συνέπειες θα αφορούσαν κυρίως στη σφαίρα του διεθνούς και τοπικού, με κάποιες ίσως μακροχρόνιες συνέπειες για την περιφερειακή οικονομία. Παραδείγματα, άλλωστε, αναλόγων ενεργειών είχαμε και στο παρελθόν, όπως με την περίπτωση του συγκροτήματος «Pechiney» στη Φωκίδα.

Ορισμένες μορφές, εξάλλου, ή μέρος των λειτουργιών των Κ.Α.Β.Τ. μπορεί ν' αποδειχθούν χρήσιμες. Ο Ε.Ο.Μ.Μ.Ε.Χ. είχε προωθήσει ένα πρόγραμμα ίδρυσης κέντρων καινοτομιών, με σκοπό την παροχή δυνατότητας στις ΜΜΕ να χρησιμοποιούν νέα τεχνολογία και καινοτομίες. Αυτά τα κέντρα, όμως, ή δεν λειτούργησαν ποτέ, ή λειτούργησαν σε κατευθύνσεις τελείως διαφορετικές από τις αρχικές, εξαιτίας κυρίως κακής οργάνωσης και συγκρούσεων στις πολιτικές προώθησής τους. Τα εκκολαπτήρια επιχειρήσεων και τα κέντρα καινοτομιών είναι δύο τύποι Κ.Α.Β.Τ. που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στην Ελλάδα συμπληρωματικά σε μια κλαδική πολιτική και σε μια προσπάθεια παραγωγικής και διοικητικής αποκέντρωσης και γενικά αναδιάρθρωσης των οικονομικών, πολιτικών, θεσμικών λειτουργιών.

Η επικράτηση της μικρού μεγέθους μονάδας και των παραδοσιακού χαρακτήρα δραστηριοτήτων στο ελληνικό παραγωγικό πρότυπο, που έχουν στηρίξει την όποια ανάπτυξη των τελευταίων δεκαετιών, δεν μπορεί να μην ληφθεί υπόψη απ' αυτή την πολιτική. Ο τύπος αυτών των





δραστηριότητων, ενώ δεν ενσωματώνει τεχνολογία στο προϊόν και δεν παράγει προϊόντα τεχνολογιών αιχμής, έχει ανάγκη από τεχνολογικό εκσυγχρονισμό και χρησιμοποίηση νεωτερισμών σε όλες τις φάσεις της παραγωγής, στο στάδιο, δηλαδή, του σχεδιασμού μέχρι τις κατασκευαστικές λειτουργίες και την προώθηση του προϊόντος. Ακριβώς, όμως, λόγω της φύσης του δεν έχει τη δυνατότητα να συμβάλει στην ανάπτυξη της έρευνας και τεχνολογίας, ούτε και στην ανάπτυξη τεχνικής, κοινωνικής κ.λπ. υποδομής. Ένα άλλο χαρακτηριστικό της, σε μικρής κλίμακας μονάδες, οργάνωσης της παραγωγής στην Ελλάδα είναι ότι έχει κυρίως οριζόντια και όχι κάθετη μορφή (Έρση Αυγουστίδου και άλλοι, 1987). Το γεγονός αυτό περιορίζει τις τάσεις αλληλεξάρτησης μεταξύ των επιχειρήσεων, μεταφοράς τεχνογνωσίας, διάχυσης και δημιουργίας οικονομιών συγκέντρωσης.

Όσον αφορά στη χωρική συμπεριφορά των μονάδων αυτών, εκτός από τη συγκέντρωση στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης, είναι διεσπαρμένες και στην υπόλοιπη Ελλάδα. Παρατηρούνται, μάλιστα, και τοπικές κλαδικές εξειδικεύσεις σε οικονομικές δραστηριότητες στην Ελλάδα, καθώς και περιφερειακά φαινόμενα κοινωνικού-οικονομικού δυναμισμού. Αυτά, εκτός από την αύξηση κάποιων περιφερειακών δεικτών, εκδηλώνονται και με εμφάνιση νέων ποιοτικών χαρακτηριστικών στην οικονομική, κοινωνική, πολιτική, πολιτιστική συγκρότησή τους.³

6. Περιοχές ευέλικτης εξειδίκευσης. Η αντιγραφή είναι λύση;

Τα χαρακτηριστικά, που μόλις περιγράφηκαν, μας οδηγούν αμέσως σε προβληματισμό σχετικά με το δεύτερο μοντέλο που αναφέρθηκε στην εισαγωγή, εκείνο δηλαδή των περιοχών ευέλικτης εξειδίκευσης. Περιοχές με στοιχεία ευέλικτης εξειδίκευσης εμφανίζονται τη δεκαετία του '70, σε διάφορες περιοχές στον κόσμο, όπως σε μέρη της Γαλλίας, τη νότια Γερμανία, τη Δανία, την Πορτογαλία, την Ισπανία. Η αναφορά, όμως, που γίνεται σ' αυτό το κείμενο βασίζεται στην περίπτωση της Ιταλίας για δύο λόγους: Πρώτον, γιατί η συχνότητα και η έκταση του φαινομένου εκεί είναι πολύ μεγαλύτερες, ώστε να ταυτίζεται σχεδόν η ανάπτυξη της κεντρικής και βορειοανατολικής Ιταλίας με την ανάπτυξη τύπου ευέλικτης εξειδίκευσης. Δεύτερον, γιατί η περίπτωση της Ιταλίας έχει μελετηθεί περισσότερο από κάθε άλλη.

Στην προκειμένη περίπτωση, μιλώντας

για κεντρική και βορειοανατολική Ιταλία, την περιοχή δηλαδή της «τρίτης Ιταλίας», όπως έχει αναφερθεί χαρακτηριστικά στη βιβλιογραφία,⁴ υπονοούμε τις περιφέρειες: Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Marche. Αναφέρονται συνήθως σ' αυτές ως μία ευρεία, ενιαία περιοχή ανάπτυξης. Το κοινό χαρακτηριστικό τους είναι η αντοχή και η δυναμική αντιμετώπιση στην κρίση του τέλους της δεκαετίας του 60, που έπληξε και την Ιταλία και μάλιστα τον βιομηχανικό βορρά της, μια και ο νότος βρισκόταν ανέκαθεν σε κατάσταση οικονομικής και κοινωνικής κρίσης. Στην πραγματικότητα πρόκειται για περιφέρειες όπου αναπτύχθηκε πλήθος βιομηχανικών περιοχών ή περιοχών – παραγωγικά συστήματα.⁵ Κάθε μία από αυτές αποτελεί μια εντελώς ιδιαίτερη περίπτωση, ο δε χαρακτηρισμός «μοντέλο», που χρησιμοποιείται συμβατικά, είναι περισσότερο ατυχής απ' οποιαδήποτε άλλη φορά.

Αντίθετα με τα Κ.Α.Β.Τ., οι περιοχές – βιομηχανικά συστήματα δεν αποτέλεσαν εντελώς νέα «κατάσταση», νέα εγκατάσταση και χρήση του χώρου. Στηρίχθηκαν με τρόπο καθοριστικό στην ύπαρξη κοινωνικού – οικονομικού προηγούμενου στην περιοχή. Επίσης, δεν είναι αποτέλεσμα παρεμβατικής πολιτικής και προγραμματισμού. Αναπτύχθηκαν αυτόνομα, σε ευκαιριακή βάση, χωρίς βέβαια να συναντούν την αντίθεση, αλλά μάλλον την υποστήριξη του κεντρικού κυρίως τοπικού κράτους.

Στη βάση της ανάπτυξης των περισσότερων περιπτώσεων τοπικών παραγωγικών συστημάτων, συναντάμε την ύπαρξη ενός κοινωνικού σχήματος σε τοπικό επίπεδο. Το περιβάλλον τους είναι η ύπαιθρος, διάσπαρτη με μικρές και μεσαίες πόλεις, πλούσιες σε αστικές λειτουργίες και πλαισιωμένες με ικανοποιητικό οδικό και άλλα δίκτυα, πολιτικές υποδομές και λειτουργίες. Στις περισσότερες περιπτώσεις υπήρχε παράδοση σε δημοκρατικές και δραστήριες τοπικές διοικήσεις. Η ιδιωτική δραστηριότητα εμφανίζεται αρκετά έντονη στις περιοχές αυτές, όπως το εμπόριο, οι επαγγελματικές εξειδικεύσεις, η μικρή παραδοσιακή βιοτεχνία, ο διάχυτος επαγγελματισμός. Ο πληθυσμός, αστικός και αγροτικός, ήταν πολυάριθμος, με απασχόληση σε οικογενειακής μορφής αγροτικές επιχειρήσεις ή σε αυτόνομες επαγγελματικές δραστηριότητες.

Η εκβιομηχάνιση, λοιπόν, των περιοχών αυτών βρήκε κατάλληλο έδαφος με τοπικές αγορές εργασίας, χρηματοδότηση από τοπικές αποταμιεύσεις και ύπαρξη μιας κοινωνίας εγκατεστημένης, καλά οργανωμένης με τη δική της κουλτούρα και

δικά της δεδομένα σε υλική υποδομή.⁶

Κοινά χαρακτηριστικά της εκβιομηχάνισης των περιοχών – παραγωγικά συστήματα, συναντάμε, παρά την ιδιαιτερότητα κάθε περίπτωσης. Πρόκειται για μικρές παραγωγικές ζώνες κοντά σε μικρές πόλεις και συχνά μέσα σε αγροτικές περιοχές. Είναι χαρακτηριστικό φαινόμενο η εναλλαγή των χρήσεων της γης στην ύπαιθρο των περιοχών αυτών της Ιταλίας. Συνήθως οι ζώνες αυτές είναι ειδικευμένες στην παραγωγή ενός προϊόντος (π.χ. μάλινα και ένδυση στο Cagpi, υπόδηση στο Vigevano, κεραμικά πλακάκια στο Sassuolo, κόσμημα στη Vanenza, μεταξωτές ίνες στο Como). Βασικό στοιχείο του «μοντέλου» είναι η επικράτηση των μικρού μεγέθους επιχειρήσεων. Οι κλάδοι είναι συνήθως παραδοσιακών και καταναλωτικών αγαθών υψηλής ποιότητας, αλλά και μηχανές και υτηρεσίες.

Στις περισσότερες περιπτώσεις αξιοποιήθηκαν επαγγέλματα και ικανότητες που υπήρχαν ως κληρονομιά. Οι επιχειρηματίες προήλθαν από τοπικούς παλιούς επαγγελματίες, από μετανάστες που επέστρεψαν, από εργαζόμενους στο σπίτι για λογαριασμό μακρινών ή κοντινών ζωνών, που κάποια στιγμή ανεξαρτητοποιήθηκαν. Στην πλειονότητά τους προέρχονται από μικρομεσαίες και κατώτερες τάξεις.

Το σύστημα εκμεταλλεύεται, σε μεγάλο βαθμό, τοπικές, ευέλικτες αγορές εργασίας. Ένα μεγάλο τμήμα αυτών των αγορών απαρτίζεται από πρώην αγρότες, που ή εγκατέλειψαν τη γεωργία ή εργάζονται συγχρόνως και στις δύο δουλειές. Η εργασία στο σπίτι, η «μαύρη δουλειά» μεταναστών και άλλων είναι πολύ διαδεδομένη. Ενώ η κοινωνική πόλωση είναι αρχικά πολύ λίγο αισθητή, αναπτύσσονται νέες μορφές έντονης εκμετάλλευσης που ενισχύονται από τη διάσπαση της εργατικής δύναμης, την ευελιξία χρησιμοποίησής της και τη δυνατότητα διατήρησης χαμηλών αμοιβών.

Η δομή του τοπικού συστήματος των μικρών επιχειρήσεων μονοκλαδικής εξειδίκευσης, στα πρώτα στάδια της εξέλιξης, είναι συνήθως οριζόντια. Οι επιχειρήσεις είναι ανταγωνιστικές στην ίδια αγορά, πραγματοποιούν τον ίδιο τύπο προϊόντος ή την ίδια φάση της επεξεργασίας. Σε πιο εξελιγμένο στάδιο, όμως, ή σε άλλες περιοχές, είναι συνηθισμένη η κάθετη οργάνωση, η συνύπαρξη επιχειρήσεων που πραγματοποιούν ανεξάρτητα τα διάφορα στάδια της παραγωγής, καθώς και η υποστήριξη της βασικής μονοκλαδικής παραγωγής με ανάπτυξη άλλων σχετικών κλάδων. Η Parma, για παράδειγμα που είναι κέντρο παραγωγής τροφίμων (αλλαντικά, τυριά), είναι επίσης κέντρο παραγωγής μηχανημάτων τροφίμων. Στο Sassuolo, ε-

κτός από την παραγωγή κεραμικών πλακακιών, συγκεντρώνονται και βιοτεχνίες και εργαστήρια χρωμάτων, σμάλτου, τεχνικών τοποθέτησης κ.λπ. Δύο ακόμα χαρακτηριστικά παίζουν σημαντικό ρόλο στην επιτυχία του συστήματος: πρώτον, η ευελιξία του, που συμπυκνώνεται στην ευελιξία αντικατάστασης μεταξύ επιχειρήσεων, διάχυσης και ανάπτυξης άτυπων μορφών εργασίας, συσσώρευσης γνώσης, διακίνησης πληροφοριών, διάχυσης επαγγελματισμού στην περιοχή. Δεύτερον, ο εξαγωγικός προσανατολισμός τους.

Η διατήρηση της μικρής κλίμακας ήπιας μορφής ανάπτυξης, η εναρμόνιση της νέας εκβιομηχάνισης με το κοινωνικό-οικονομικό παρελθόν, η διατήρηση, ως ένα βαθμό, του φυσικού και οικιστικού περιβάλλοντος, σε συνδυασμό με το ικανοποιητικό επίπεδο της τεχνικής, διοικητικής, πολιτιστικής υποδομής, είναι μερικώς από τις αιτίες που έκαναν ευχάριστη και άνετη τη διαμονή του πληθυσμού στον «τόπο» του.

Το κεντρικό, αλλά, κυρίως, το τοπικό κράτος, όπως έχουμε ήδη πει, δεν έθεσε εμπόδια στην ανάπτυξη του συστήματος. Θεωρητικά, μάλιστα, υπήρχε και μια πολιτική υποστήριξης των περιοχών εξειδίκευσης και μικρής επιχείρησης. Στην πράξη, αυτή η πολιτική υλοποιείται με χρηματοδότηση και με συμμετοχή της τοπικής αυτοδιοίκησης σε κοινωνικά προγράμματα, κυρίως προστασίας περιβάλλοντος, υγιεινής εργαζομένων, ζητήματα χρήσεων γης και πρώτων υλών. Οι δήμοι επίσης συμμετέχουν, σε πολλές περιπτώσεις, σε πρωτοβουλίες ίδρυσης κέντρων παροχής εξυπηρέτησεων σε μικρές επιχειρήσεις, για έλεγχο ποιότητας προϊόντων, εργασίας, συστήματα πληροφόρησης, μάρκετινγκ, διατήρηση και ανάπτυξη επαγγελματιών, ευνόηση τεχνολογιών, επικοινωνίες με άλλες χώρες, χρήση τηλεματικής, κ.λπ. Με ή χωρίς τη συμμετοχή των δήμων, πάντως, οι κλαδικές ενώσεις και τα εξειδικευμένα ινστιτούτα αποτελούν μάλλον κανόνα.

Η σύνδεση και η ικανότητα εισαγωγής νέων τεχνολογιών, αλλά κυρίως κάθε είδους καινοτομιών στην παραγωγική διαδικασία έχει ήδη θιγεί έμμεσα. Θα μπορούσαν να αναφερθούν αρκετά παραδείγματα χρησιμοποίησης καινοτομιών, σε όλο το φάσμα της οργάνωσης και της παραγωγής, από την ευέλικτη δομή των επιχειρήσεων μέχρι τη χρησιμοποίηση τεχνολογικών δικτύων (Prato), τον τεχνολογικό έλεγχο της ποιότητας (Vigevano), τη χρησιμοποίηση αυτοματισμών στο ντιζάιν και το μάρκετινγκ (Sassuolo).

Η απλή απαρίθμηση περιπτώσεων και ειδών χρησιμοποίησης καινοτομιών δεν αποδίδει τη συμβολή της στην επιτυχία των περιοχών εξειδίκευσης. Τόσο η δυνα-

τότητα εισαγωγής της, όσο και η αποτελεσματικότητά της εξαρτάται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της μικρής επιχείρησης αυτών των περιοχών, από τις τοπικές κοινωνικο-οικονομικές ιδιαιτερότητες, από το βαθμό ανάπτυξης και διάχυσης της ερευνητικής, τεχνικής, κοινωνικής υποδομής και, στη συγκεκριμένη περίπτωση, από τη δομή και τον σχετικά αυτόνομο τρόπο οργάνωσης των διοικητικών λειτουργιών στην Ιταλία.

Τα συστήματα αυτά, όπως και τα Κ.Α.Β.Τ., γεννήθηκαν και λειτούργησαν κάτω από συγκεκριμένες τοπικές συνθήκες και κάτω από συγκεκριμένο κοινωνικο-οικονομικό πρότυπο ανάπτυξης, διαφορετικό από εκείνο της Ελλάδας. Η αναφορά, άλλωστε, στις περιοχές-παραγωγικά συστήματα της Ιταλίας δεν είχε πρόθεση τόσο να παραπέμψει σε κάποιες κοινές προϋποθέσεις, όσο να τονίσει τη διαφορετικότητα της ιταλικής πρακτικής, παρά τις όποιες, εκ πρώτης όψεως, ομοιότητες (μικρές επιχειρήσεις, παραδοσιακού τύπου κλάδοι κ.λπ.). ■

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Το κείμενο σε μεγάλο βαθμό στηρίζεται στη διπλωματική εργασία στο Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης: Π. Χάσουλα, 1991 «Κέντρα Ανάπτυξης Βασισμένα στην Τεχνολογία. Ο ρόλος τους στην Οικονομία και στην Τοπική Ανάπτυξη. Διεθνής εμπειρία και ελληνικές προοπτικές». Επίσης βασίζεται σε προσωπική εμπειρία από τεχνολογικά πάρκα της Γαλλίας, περιοχές - βιομηχανικά συστήματα της κεντρικής και βορειοανατολικής Ιταλίας και ασφαλώς σε σχετική βιβλιογραφία.
2. Ενδιαφέροντα συμπεράσματα σχετικά με τους κλάδους υψηλής τεχνολογίας στην Ελλάδα, αλλά και τους παραδοσιακούς στη μελέτη: «Έρση Αυγουστίδου και άλλοι, 1987».
3. Βλέπε σχετικά Ντ. Βαίου και Κ. Χατζημιχάλης, 1987.
4. Βλέπε Arn. Bagnasco, 1977.
5. Άλλοι όροι που χρησιμοποιούνται για τις ίδιες ή κάπως διαφοροποιημένες περιοχές είναι: περιοχές παραγωγικής εξειδίκευσης και μικρής επιχείρησης, τοπικό παραγωγικό σύστημα κ.λπ. - βλέπε Giacomo Becattini, 1987.
6. Βλέπε G. Fua, 1983.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αυγουστίδου Ε., Κομνηνός Ν., Μιχαηλίδης Ε., Σεφερτζή Ε., Στογιανίδου Μ. (1987) «Στρατηγικές Προτεραιότητες για την Τεχνολογική Ανάπτυξη της Ελληνικής Βιομηχανίας: κλαδική αναδιάρθρωση, κοινωνικές και χωροταξικές επιπτώσεις», Εργαστήρι Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης ΑΠΘ.

Βαίου Ντ., Χατζημιχάλης Κ. (1987) *Νέα χαρακτηριστικά της άνοσης περιφερειακής ανάπτυξης και μορφές κοινωνικής αναπαραγωγής στην Ελλάδα*. Πόλη και Περιφέρεια Νο 13, σελ. 99-122.

Bagnasco Arn. (1977) *Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano*, il Mulino, Bologna.

Βαίτσος Κ., Γιαννίτσος Τ. (1987) *Τεχνολογικός μετασχηματισμός και οικονομική ανάπτυξη*, Gutenberg, Αθήνα.

Becattini G. (1987) *Il distretto Industriale murshalliano: cronaca di un ritrovamento* στο G. Becattini (a curadi) *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, il Mulino, Bologna.

Brusco S. (1982) «The Emilian model: productive decentralisation and social integration», *Cambridge journal of Economics*, n. 22, p. 167-184.

Dalton I.G. (1987) «Foreword by the chairman of UUSPA» πρακτικά συνεδρίου *Science Parks and the growth of technology - based enterprises*, UUSPA, UK.

Garofoli G. (1983) «Le aree - sistema in Italia», *Politica ed Economia*, nn 11.

Γιαννίτσος Τ. (1985) *Η Ελληνική Βιομηχανία Ανάπτυξη και Κρίση*, Gutenberg, Αθήνα.

Fua G. (1983) «L'industrializzazione del Nord Est e nel Centro» στο G. Fua e C. Zacchia (a cura di) *Industrializzazione senza fratture*, il Mulino, Bologna.

Κομνηνός Ν. (1990) «Τοπική ευελιξία και η κρίση της Βιομηχανίας στην Ελλάδα», *Τόπος*, Νο 1, σελ. 81-92.

Κοριά Μπ. (1985) *Ο εργάτης και το χρονόμετρο. Τειλορισμός - Φορντισμός και Μαζική Παραγωγή*, Κομμούνια, Αθήνα.

Laffitte P. (1985) *Sophia Antipolis and its impacts on the Cote d'Azur*, πρακτικά συνεδρίου «Science Parks and Innovation Centres: their economic and social impact», Elsevier, Berlin.

Sayer A. (1987) *Production for «just in case» and «just in time»*, στο «Lesvo international seminar proceedings» Department of Urban and Regional planning University of Thessaloniki.

Scott A., (1989), «New international spaces. Flexible Production Organization and Regional Development in North America and western Europe», *Pion*, London.

Tesse P.Y. (1985), *One technopole - A netoek innovatio of centres: the Lyon model*, πρακτικά συνεδρίου «Science Parks and Innovation Centres: their economic and Social impact», Elsevier, Berlin.

Χάσουλα Π. (1991) «Κέντρα Ανάπτυξης Βασισμένα στην Τεχνολογία. Ο ρόλος τους στην οικονομία και την τοπική ανάπτυξη. Διεθνής εμπειρία και ελληνικές προοπτικές», διπλωματική εργασία, Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης, Αθήνα.