

Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΑΣ

Σχολή Σ.Δ.Ο.

Π Τ Υ Χ Ι Α Κ Η Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α

Μ Ε Θ Ε Μ Α :

Β Ι Ο Μ Η Χ Α Ν Ι Κ Ε Σ Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Σ Ε Ι Σ

Α Ν Α Π Τ Υ Ξ Η Κ Α Ι Π Ε Ρ Ι Β Α Λ Λ Ο Ν

Ευχαριστούμε πολύ τον Καθηγητή μας
κ.Ι.Καμπισόπουλο, για την πολύτιμη βο-
ήθειά του στην Εργασία μας.

Επιτροπή :

Των σπουδαστορών
- Ευαγγελίας Μαμάη
- Μαρίας Κούγγαλη
- Μαρίας Χρονοπούλου



Πάτρα, Μάιος 1992

Τ. Ε. Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	2070
----------------------	------



Μ Ε Ρ Ο Σ Α'

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Πρόλογος

Στην εργασία αυτή προσπαθήσαμε να δώσουμε μιιά γενική εικόνα του προβλήματος που εμφανίζεται σαν αντίθεση ανάμεσα στην ανάπτυξη και το περιβάλλον που δημιουργεί το πλαίσιο, μέσα στο οποίο δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις.

Είναι φυσικό, οι επιχειρήσεις να αντιμετωπίζουν άμεσα τις επιπτώσεις της αντίθεσης στην καθημερινή τους κίνηση, από τις προμήθειες των πρώτων υλών (π.χ. πετρέλαιο, χημικές ουσίες κλπ), την μεταποιητική επεξεργασία (π.χ. επιπτώσεις του αμιάντου στην υγεία), το τελικό προϊόν (π.χ. τρόφιμα, προϊόντα από αμιάντο κλπ). Προβλήματα αντιμετωπίζουν επίσης από την χρησιμοποίηση των απορριμμάτων τους. Είναι γνωστή π.χ. από τον τύπο η ιστορία από την εναπόθεση του Κλοφέν.

Είναι επίσης ευνόητο, ότι η ανάγκη λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, εδημιούργησε έναν νέο κλάδο δραστηριοποίησης των επιχειρήσεων: τον τομέα του περιβάλλοντος. Όλο και μεγαλύτερος αριθμός επιχειρήσεων ασχολούνται με δραστηριότητες που έχουν σχέση με το περιβάλλον: νέες τεχνολογίες, προστασία, καθαρισμός κλπ. Ο νέος κλάδος ονομάζεται "βιομηχανία αντιρρύπανσης" ή "οικοβιομηχανία". Το μέγεθος της αγοράς της αντιρρύπανσης έφθανε το 1988 στην Δυτική Ευρώπη σε 39 δισ. δολάρια, από τα οποία 16,6 δισ. δολάρια αφορούσαν τον καθαρισμό των υδάτων και 9,6 δισ. δολάρια την επεξεργασία απορριμμάτων.

Θα πρέπει να τονιστεί, ότι η ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος έχει δημιουργήσει πρόσθετα προβλήματα για μιά επιχείρηση: οικονομικά προβλήματα (π.χ. πρόσθετο κόστος κατά την επένδυση για την αγορά εξοπλισμού προστατευτικού του περιβάλλοντος, κόστος λειτουργίας που επιβαρύνει την τελική τιμή του προϊόντος, κόστος λειτουργίας για την προστασία των εργαζομένων, πρόσθετο κόστος για εναπόθεση ή καταστροφή των απορριμμάτων, κ.ο.κ.), εργασιακά προβλήματα (π.χ. αντιπαρόθεσης με τους εργαζόμενους που ζητούν μέσα προστασίας της ζωής τους και της υγείας τους κλπ), προβλήματα μάρκετινγκ (π.χ. προώθηση ενός προϊόντος, το οποίο μπορεί στον τύπο να φανεί από μιά ειδησιογραφία, ότι έχει επιπτώσεις στην υγεία και το περιβάλλον κλπ), προβλήματα οργάνωσης (π.χ. ανάγκη δημιουργίας ειδικού τμήματος που ασχολείται με τα θέματα του περιβάλλοντος).

Στην εργασία αυτή δεν ασχοληθήκαμε με την επιχείρηση και τις επιπτώσεις που έχει η προβληματική του περιβάλλοντος στη λειτουργία της.

Πήραμε την επιχείρηση σαν δεδομένη και θελήσαμε να περιγράψουμε το πλαίσιο μέσα στο οποίο καλείται να δραστηριοποιηθεί μιά σύγχρονη επιχείρηση και που προσδιορίζεται από το ένα μέρος από την ανάγκη της ανάπτυξης και από το άλλο από τα όρια που θέτει το περιβάλλον.

Στην εργασία αυτή στηριχθήκαμε σε ελληνική βιβλιογραφία, Παραθέτουμε τις πηγές στο τέλος κάθε κεφαλαίου. Η αναλυτική βιβλιογραφία δίνεται στο τέλος της εργασίας.

Η καθεμία από μας ασχολήθηκε με επιμέρους θέματα κατά την διάρκεια της μελέτης. Η ευθύνη για το τελικό κείμενο είναι πάντως κοινή και για *us Tres mas* -

Μαρία Κούγγαλη
Ευαγγελία Μασά
Μαρία Χρηστάκη

Π ε ρ ι ε χ ό μ ε ν α

Εισαγωγή

Μέρος Α' Ανάπτυξη και Περιβάλλον

Κεφάλαιο 1

Οι απόψεις για την ανάπτυξη

2. Οι θεωρητικές αντιλήψεις

Κεφάλαιο 2

Βιομηχανική ανάπτυξη και περιβάλλον

Κεφάλαιο 3

Οικολογία και ανάπτυξη

Μέρος Β' Ανάπτυξη και Περιβάλλον στην Ελλάδα

Κεφάλαιο 1

Η βιομηχανική ανάπτυξη στην Ελλάδα μέχρι σήμερα

1. Επισκόπηση της διαδικασίας ανάπτυξης
2. Η βιομηχανική ανάπτυξη

Κεφάλαιο 2

Βιομηχανία και περιβάλλον

1. Το πρόβλημα
2. Η πολιτική περιβάλλοντος

Συμπεράσματα

Βιβλιογραφία

Ε ι σ α γ ω γ ή

Η ανάπτυξη της επιστήμης και πιά συγκεκριμένα της τεχνολογίας, οδήγησε ιδιαίτερα μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο στην ψευδαίσθηση, πως οι δυνατότητες της τεχνικής ήταν απεριόριστες και ξεπερνούσαν το πεπερασμένο της φύσης. Μέσα στη λογική αυτή δεν μπήκε ποτέ το οικολογικό πρόβλημα σαν πρόβλημα κοινωνικό και πολιτικό. Τουλάχιστον άμεσα. Η ίδια όμως η τεχνολογία, που θεωρήθηκε ιδιαίτερα σημαντική και αναγκαία, είναι αυτή που οδήγησε στο έντονο σημερινό οικολογικό πρόβλημα, μέσα από δύο τουλάχιστον διαδικασίες: πρώτα με την ρύπανση και μετά με την μορφή της καταπολέμησης των ασθενειών, που διευκολύνει τη γρήγορη αύξηση του πληθυσμού.

Η σχέση του Ανθρώπου προς την Φύση είναι θεμελιακή, όχι μόνο γιατί ο Άνθρωπος αποτελεί μέρος της Φύσης, αλλά γιατί επιβιώνει από την Φύση με την παρακάτω έννοια:

- Πρώτον, από την Φύση παίρνει την τροφή του, με ζωϊκή ή φυτική μορφή.
- Δεύτερον, από την Φύση παίρνει τα υλικά που επεξεργάζεται για να κατασκευάσει τα προϊόντα που χρειάζεται για τις ανάγκες του.
- Τρίτον, από την Φύση παίρνει τα ελεύθερα αγαθά (τον αέρα, τον ήλιο, το νερό κλπ) που διατηρούν την ζωή. Ο Άνθρωπος έτσι οικειοποιείται την Φύση για να καλύψει τις ανάγκες του.

Η σχέση του Ανθρώπου προς τη Φύση έχει δύο μορφές, την νομική, που προσδιορίζεται από την σχέση της ιδιοκτησίας και την υλική που στηρίζεται στον αναπαραγωγικό μηχανισμό της Φύσης. Το έδαφος αναπαράγει τις φυσικές δυνάμεις πάνω στις

οποίες στηρίζεται το φυσικό βασίλειο, το ίδιο το φυτικό και ζωϊκό βασίλειο, αναπαράγονται με βάση τους βιολογικούς νόμους.

Εκτός όμως από τους ανανεώσιμους αυτούς φυσικούς πόρους, υπάρχουν και οι μη ανανεώσιμοι (π.χ. ορυκτά) που η κατανάλωση τους τους φθείρει μιά για πάντα. Κατά μιά άποψη η γή διαθέτει απεριόριστες δυνατότητες πρώτων υλών, τόσο στη ξηρά, όσο και στη θάλασσα. Η στενότητα των φυσικών πόρων κατά την άποψη αυτή, είναι θέμα οικονομικό, δηλαδή θέμα κόστους, όχι θέμα φυσικής τους στενότητας. Η εξάντληση των φυσικών εκείνων πόρων που η απόληψη τους είναι πιά εύκολη και άρα πιά φθηνή, επιτρέπει να γίνει εκμετάλλευση και πόρων που είναι λιγότερο αποδοτικοί ή βρίσκονται πιά βαθιά και γενικά η απόληψη τους είναι πιά δαπανηρή. Εξάλλου, η τεχνολογία διευκολύνει την απόληψη και όλο πιά δαπανηρών και δυσπρόσιτων φυσικών πόρων, ενώ αντικαθιστά και πολλούς από αυτούς (π.χ. συνθετικό καουτσούκ).

Η άποψη αυτή αποδεικνύεται εκ των πραγμάτων σήμερα πιά ανεδαφική για δύο βασικούς λόγους:

- "στενότητα" των φυσικών πόρων είναι πιά πραγματική, και όχι οικονομική. Οι διάφορες μελέτες που έχουν γίνει (MEADOWS, GLOBAL 2000, κλπ) διαπιστώνουν ακριβώς την θεωρία του Malthus για την φυσική στενότητα (π.χ. τα αποθέματα πετρελαίου υπολογίζεται ότι αρκούν για 30-40 χρόνια ακόμα).

Η τεχνολογία και αυτό είναι το πιά σοβαρό, καταστρέφει και αυτούς ακόμα τους ανανεώσιμους φυσικούς πόρους, π.χ. το έδαφος, το φυτικό βασίλειο, το ζωϊκό βασίλειο. Το έδαφος διαβρώνεται, τα χημικά μέσα καταστρέφουν τις φυσικές δυνάμεις αναπαραγωγής, είδη του φυτικού και του ζωϊκού κόσμου εξαφανίζονται.

Η Ανθρωπότητα βρίσκεται σήμερα μπροστά στο πρόβλημα, φυσικά αγαθά να γίνονται σπάνια όχι από λόγους φυσικούς, αλλά από μιά χωρίς λογική παρέμβαση του Ανθρώπου στη Φύση: Το θαλάσσιο νερό ρυπαίνεται και γίνεται ακατάλληλο για κολύμπι. Είτε η κάθαρσή του, είτε η μετάβαση σε περιοχές όπου οι ακτές είναι καθαρές, σημαίνουν ένα κόστος, που κάποιος πρέπει να το πληρώσει. Τελικά το πληρώνει ο καθένας πολίτης, είτε άμεσα (πληρωμή δαπάνης ταξιδιού), είτε έμμεσα (φόροι που πληρώνει για την κάθαρση). Το ίδιο συμβαίνει με τον ατμοσφαιρικό αέρα ή το κλίμα που αλλοιώνεται π.χ. από την καταστροφή των δασών.

Η επέμβαση του Ανθρώπου στη Φύση έγινε πάντοτε κατά τρόπο ληστρικό. Ληστρικό με την έννοια, ότι δεν μπήκε σε λογικούς και μακροχρόνιους μηχανισμούς εκμετάλλευσης. Η εκμετάλλευση των φυσικών πόρων έγινε πάντα μέσα από το ατομικό δικαίωμα της ιδιοκτησίας, τουλάχιστον μέχρι το 1918, και με βάση το ατομικό συμφέρον. Η λύση αυτή στηρίζεται στην άποψη ότι η Φύση είναι ανεξάντλητη και άρα ο τρόπος παρέμβασης του Ανθρώπου σ' αυτή δεν ένοιαζε. Η κοινωνική οργάνωση ρύθμιζε τις ανθρώπινες σχέσεις σαν κοινωνικές σχέσεις και σαν σχέσεις εξουσίας, που στηρίχθηκαν στο δικαίωμα ιδιοκτησίας πάνω στη γή, και κατ' επέκταση πάνω στη Φύση.

Σαν αποτέλεσμα της άλογης και απρογραμμάτιστης συμπεριφοράς του Ανθρώπου σε σχέση με την Φύση, φτάσαμε σήμερα να ζούμε μέσα σι' άλλα και την μεγαλύτερη δημογραφική περιπέτεια της ανθρωπότητας. Αυτή την στιγμή οι μισοί από τους άνδρες και τις γυναίκες του πλανήτη έχουν ηλικία κάτω των 40 ετών. Το 2025 τέσσερα δισεκατομμύρια ανθρώπων θα είναι κάτω των 30 ετών.

Με αυτό το μεγάλο πρόβλημα ασχολείται η έκθεση πάνω στην κατάσταση του παγκόσμιου πληθυσμού που δημοσίευσε πριν λίγο καιρό το Ίδρυμα του ΟΗΕ γιά τον πληθυσμό (UNFPA). Τα συμπεράσματα είναι ανησυχητικά. Η ανάπτυξη αυτή, σύμφωνα με την παραπάνω Έκθεση, οδηγεί στην "επίμονη ανάπτυξη των πόλεων, την υποβάθμιση του εδάφους και των υδάτινων πηγών, την εκδάωση και την εκπομπή αερίων που δημιουργούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου".

Μέχρι πριν από λίγα χρόνια επικρατούσε ήδη η σκέψη ότι ο κόσμος θα αντιμετώπιζε κρίση από την έλλειψη πηγών επισιτισμού και ενέργειας. Σήμερα ο φόβος αυτός παραμένει και η έκθεση του ΟΗΕ αναφέρει ότι "στις χώρες με το χαμηλότερο εισόδημα του κόσμου σημειώθηκε στα τελευταία χρόνια ένα ποσοστό αύξησης της αγροτικής παραγωγής ίσο με το 2,3 απέναντι σε μιά δημογραφική αύξηση 2,8%".

Αλλά το μεγαλύτερο πρόβλημα γιά την ανθρωπότητα είναι αυτό που οι ειδικοί ονομάζουν "carrying out" του πλανήτη, δηλαδή "η ικανότητα του οικοσυστήματος να αντέξει τη συνδυασμένη ανάπτυξη πληθυσμού και κατανάλωσης". Δηλαδή πληθυσμού και απορριμμάτων, πληθυσμού μετακινήσεων ανθρωπίνων μαζών προς τις πόλεις, πληθυσμού και κατανάλωσης του νερού.

Αυτό είναι που ανησυχεί, πολύ περισσότερο από όσο ο εντυπωσιακός αριθμός των υποτιτιζόμενων ο οποίος αυξήθηκε τα τελευταία έξι χρόνια -από 460 εκατομμύρια σε 512 εκατομμύρια και προβλέπεται να αυξηθεί σε 532 εκατομμύρια το 2000. Μαζί με τους υποτιτιζόμενους, σύμφωνα με μελέτες του ΟΗΕ, θα αυξηθούν και εκείνοι που δεν θα παίρνουν κατάλληλη μόρφωση. Τα παιδιά που δεν πήγαιναν σχολείο ήταν 284 εκατομμύρια το 1974, και θα είναι 315 εκατομμύρια ως το τέλος του αιώνα σχεδόν όσος είναι ο σημερινός πληθυσμός της Ευρώπης.

Ο ΟΗΕ ανησυχεί για τις συνθήκες ζωής του παγκόσμιου πληθυσμού και για έναν ακόμη σημαντικό λόγο, που είναι η συγκέντρωση του πληθυσμού στις μεγαλουπόλεις. Υπολογίζεται ότι στις αρχές του επόμενου αιώνα ο πληθυσμός θα είναι συγκεντρωμένος σε τρομακτικές μεγαλουπόλεις. Η πόλη του Μεξικού θα έχει πάνω από 20 εκατομμύρια κατοίκους, το ίδιο και το Σάο-Πάολο, και το Τόκιο-Γιοκοχάμα.

Άλλες πόλεις όπως η Σαγκάη, το Λός Άντζεκες, το Πεκίνο, το Λονδίνο, το Καράτσι, η Ντάκα, η Τεχεράνη, το Κάιρο, το Δελχί, η Βομβάη, η Μπαγκόκ, το Ρίο, το Μπουένος Άϊρες, θα ξεπεράσει τα 10 εκατομμύρια. Ο μισός πληθυσμός του κόσμου θα ζει σε μεγαλουπόλεις που θα γίνονται όλο και πιά δυσκολοκυβέρνητες. Πολλοί βλέπουν τις μελλοντικές πόλεις πολιορκημένες από απορρίμματα που δεν θα μπορούν να καταστραφούν γιατί δεν θα υπάρχει πιά χώρος για να πεταχθούν.

Παραμένει μιά τελευταία ελπίδα, σύμφωνα με την έκθεση του ΟΗΕ. Πόσο αξιόπιστες είναι αυτές οι δημογραφικές προβλέψεις; Οι μελετητές υποστηρίζουν ότι είναι δύσκολο να γίνονται, χωρίς μεγάλο κίνδυνο λάθους, προβλέψεις για τον προσεχή μισό αιώνα για τις γενιές που έχουν ήδη γεννηθεί και για 5-10 χρόνια για τις γενιές που πρόκειται να γεννηθούν. Κατά συνέπεια η πρόβλεψη των 8,5 δισεκατομμυρίων προσώπων για το έτος 2025 φαίνεται λογική.

Έτσι το πρόβλημα της ανάπτυξης μπαίνει σε καινούργια βάση. Ιδιαίτερα στην Ελλάδα, η οποία ακόμη δεν έχει ολοκληρώσει την ανάπτυξη της και βρίσκεται σε χαμηλότερο επίπεδο από την πλειοψηφία των χωρών της ΕΟΚ, το πρόβλημα του περιβάλλοντος αποκτά ιδιαίτερη σημασία στην πορεία της χώρας προς το 2000.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν 1

Οι απόψεις για την ανάπτυξη

Με τον όρο οικονομική ανάπτυξη εννοούμε την μεγέθυνση του παραγόμενου προϊόντος από μία κοινωνία και την αύξηση του πλούτου και του υλικού επιπέδου ζωής που προέοχεται μέσα από αυτό,

- Μ' αυτή την έννοια η σύγχρονη οικονομική ανάπτυξη αντιπροσωπεύει μια πολύπλοκη δυναμική διαδικασία οικονομικής μεγέθυνσης, και κοινωνικής αλλαγής με σχεδόν παρόμοια χαρακτηριστικά για όλες τις χώρες. Τυχόν διαφορές μεταξύ των χωρών είναι αποτέλεσμα διαφορών στις τοπικές συνθήκες και όχι στις βασικές διαδικασίες και στις δυνάμεις που διέπουν και διαμορφώνουν την πορεία της ανάπτυξης,

- Η αναπτυξιακή διαδικασία χαρακτηρίζεται από την συνεχή επέκταση των οικονομικών δραστηριοτήτων μιας κοινωνίας και την απόκτηση περισσότερων αγαθών αφ' ενός με την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόδοση των διαθέσιμων και αφ' ετέρου με την δημιουργία νέων και πιο αποδοτικών δυνατοτήτων παραγωγής.

- Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα σήμερα συνοψίζονται στα ακόλουθα σημεία :

α) Στην αντίθεση ανάμεσα στην ανάπτυξη και την καταστροφή του περιβάλλοντος . Ήδη απειλείται ο πλανήτης με καταστροφή όλων των αποθεμάτων πόρων υλών, αλλά

ψ

αλλά και των συνθηκών ζωής και επιβίωσης, πράγμα που θέτει όρια στην παραπέρα ανάπτυξη .

β) Στην συνεχιζόμενη αντίθεση μεταξύ Βορρά-Νότου, όπου η συνεχιζόμενη στασιμότητα των χωρών του Τρίτου Κόσμου αντιπαρατίθεται στην ανάπτυξη των βιομηχανικών χωρών.

γ) Στην ταχύτητα παραπέρα ανάπτυξη της τεχνολογίας, η οποία αλλάζει όλα τα οικονομικά και κοινωνικά δεδομένα.

δ) Στην διεθνοποίηση του Οικονομικού Συστήματος, όπου οι χώρες κινούνται προς ένα σύστημα παγκόσμιο (GLOBALE) Οικονομίας:

ε) Στο μεγάλο χροός των χωρών του Τρίτου Κόσμου, το οποίο αποτελεί εμπόδιο για την παραπέρα ανάπτυξή τους.

στ) Στο άνοιγμα των μέχρι τώρα σοσιαλιστικών χωρών και την αποδοχή εκ μέρους τους της οικονομίας της αγοράς.

- Κάτω από αυτές τις συνθήκες η διαδικασία ανάπτυξης με μιά χώρα ,όπως την γνωρίζουμε μέχρι τώρα, εμφανίζεται διαφορετική. Ιδιαίτερα οι επιπτώσεις στο περιβάλλον αποτελούν περιοριστικό παράγοντα, που αναγκάζει να ξαναδεί κανείς από την αρχή το πρόβλημα της ανάπτυξης. Η ιστορική εμπειρία γίνεται έτσι υπόδειγμα προς αποφυγήν, παρά προς μίμηση.

Η θεωρία περί σταδίων ανάπτυξης

Άλλες προσπάθειες για την εξήγηση του φαινομένου της ανάπτυξης βασίστηκαν στην μελέτη της ιστορικής εξέλιξης της οικονομικής προόδου. Μιά μεγάλη προσπάθεια προς αυτή την κατεύθυνση έγινε από την Γερμανική Ιστορική Σχολή και κυρίως από τους γερμανούς οικονομολόγους List, Bücker, Somhart και άλλων. Η Γερμανική Σχολή προσπάθησε, με την μελέτη των διαφόρων διαδοχικών εξελίξεων μέσα στους αιώνες και των διαφόρων σταδίων της οικονομικής προόδου να διαμορφώσει μία θεωρία περί οικονομικής ανάπτυξης.

Η πιο πρόσφατη θεωρία είναι του καθηγητού Walter Rostow, σύμφωνα με την οποία η οικονομική ανάπτυξη παρουσιάζει πέντε διακεκριμένα στάδια εξέλιξης:

α) το Στάδιο της παραδοσιακής κοινωνίας:

Η περίοδος αυτή αντιστοιχεί σε μία κατάσταση οτικής ισορροπίας μέχρις ότου κάποιος εξωτερικός ερεθισμός διαταράξει την ισορροπία αυτή, οπότε αρχίζει η διαδικασία της μεταβολής.

β) το Στάδιο προϋποθέσεων ανάπτυξης:

Στο στάδιο αυτό, αρχίζουν αργές μεταβολές κυρίως στην οργάνωση των οικονομικών δραστηριοτήτων και στην συμπεριφορά των ατόμων. Έναντι της οικονομικής προόδου. Με τις μεταβολές αυτές αρχίζει να διασπάται η παραδοσιακή αδράνεια και να δημιουργείται επαγγελματική, γεωγραφική και κοινωνική κινητικότητα. Δημιουργείται σχετική ανάπτυξη της τεχνολογίας, των μεταφορών, εξάπλωση του εμπορίου. Παρ' όλα αυτά όμως, ο ρυθμός της οικονομικής ανάπτυξης εξακολουθεί να είναι αργός.

γ) το Στάδιο απογείωσης:

Κατά το στάδιο αυτό, δημιουργείται μεγάλη ανάπτυξη. Ο ρυθμός αύξησης των επενδύσεων μεγαλώνει με αποτέλεσμα να δημιουργείται

μιά επιτάχυνση του ρυθμού οικονομικής ανάπτυξης και μιά γρήγορη μεταβολή στην διαδικασία της οικονομικής και κοινωνικής αλλαγής.

δ) το Στάδιο ωρίμανσης:

Η διάδοση της τεχνολογίας και η βελτίωση της αποδοτικότητας των οικονομικών δραστηριοτήτων καταλήγει σε μιά οικονομική άνοδο σε ολόκληρη την οικονομία, με σημαντική αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος.

ε) το Στάδιο υψηλής καταναλωτικότητας:

Στο στάδιο αυτό και με βάση την πρόοδο του προηγούμενου σταδίου, εντείνεται η κατανάλωση διαρκών καταναλωτικών αγαθών, δημιουργείται ροπή για κατοίκηση σε προάστια των αστικών κέντρων και γενικά η κοινωνία γίνεται πιο καταναλωτική.

Από την σύντομη αναφορά στις κυριότερες θεωρίες για την οικονομική ανάπτυξη, γίνεται φανερό ότι υπάρχει μεγάλη ποικιλία οικονομικών υποδειγμάτων, που έχουν δημιουργηθεί στην προσπάθεια διαμόρφωσης μιάς θεωρίας, που να εξηγεί το φαινόμενο της οικονομικής ανάπτυξης και πρόοδου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

Γ. Κουτσουμάρης, "Οικονομική Ανάπτυξη και Αναπτυξιακή Πολιτική,

Θ. Γεωργακόπουλος, "Εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία",

Α. Αγγελόπουλος, "Θεωρία και πολιτική της Οικονομικής Ανάπτυξης",

Α. Κανελλόπουλος, "Η οικονομική της ανάπτυξεως"

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν 2

Βιομηχανική ανάπτυξη και περιβάλλον

Η βιομηχανία είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη των σύγχρονων οικονομιών και αποτελεί την βασικότερη πηγή ανάπτυξης. Παρ' όλο που λέγεται ότι οι αναπτυγμένες χώρες περνούν σήμερα σε ένα μετα-βιομηχανικό στάδιο και ότι οδηγούνται στο στάδιο της πληροφόρησης, αυτή η μετάβαση μπορεί να επιτευχθεί μόνο με μιά συνεχή αύξηση του πλούτου των χωρών που βασικά προέρχεται από την βιομηχανία.

Οι περισσότερες ανάγκες του ανθρώπου μπορεί να καλυφθούν μέσω των αγαθών και των υπηρεσιών που παρέχονται από την βιομηχανία. Η παραγωγή των τροφίμων απαιτεί μεγάλες ποσότητες φυτοφαρμάκων και μηχανημάτων, πέρα από αυτό τα βιομηχανικά αγαθά αποτελούν την βάση του σημερινού καταναλωτικού τρόπου ζωής.

Η βιομηχανία εξάγει πρώτες ύλες από τις φυσικές πηγές και εισάγει αγαθά και ρύπανση στο ανθρώπινο περιβάλλον. Έχει την ικανότητα να αναβαθμίζει και να υποβαθμίζει το περιβάλλον, ταυτόχρονα.

1. Η βιομηχανική ανάπτυξη και οι επιπτώσεις της

Το 1950, η παγκόσμια βιομηχανία παρήγαγε μόνο το 1/7 των προϊόντων που παράγει σήμερα, και μόνο το 1/3 των ορυκτών. Η βιομηχανική παραγωγή αυξήθηκε με γρήγορους ρυθμούς μεταξύ του 1950 και 1973 με ένα ετήσιο ποσοστό αύξησης της τάξης του 7% για την βιομηχανία και 5% για τα ορυχεία. Έκτοτε οι ρυθμοί ανάπτυξης μειώθηκαν κατά 3% το χρόνο μεταξύ 1973 και 1985 για την βιομηχανία και σχεδόν 0% για τα ορυχεία.

Η μεγάλη ανάπτυξη της παραγωγής οφείλεται στην συνεχώς αυξανόμενη σημασία που δίνουν οι σύγχρονες οικονομίες στην βιομηχανία. Το 1982, η συμμετοχή της βιομηχανίας στο εθνικό εισόδημα κυμαινόταν από 19% στις αναπτυσσόμενες χώρες, 27% στις βιομηχανικές χώρες της Δύσης και 51% της υλικής παραγωγής στις σοσιαλιστικές χώρες. Εάν ληφθούν υπ' όψη και τα ορυχεία τα ποσοστά αυτά είναι μεγαλύτερα.

Η αλλαγή της δομής της παγκόσμιας βιομηχανίας

Τα τελευταία χρόνια, οι ρυθμοί του 1950 και 1960 αντιστράφηκαν. Η σημασία της βιομηχανίας μειώθηκε σε σχέση με άλλους κλάδους της οικονομίας: Σε πολλές χώρες η αλλαγή αυτή φάνηκε ήδη από το 1973.

Η σχετική σημασία της βιομηχανίας σαν εργοδότης μειώνονταν εδώ και καιρό στις ανεπτυγμένες χώρες. Υπήρξε επιταχυνόμενη αύξηση των θέσεων εργασίας στον τομέα υπηρεσιών τα τελευταία 15 χρόνια με την εφαρμογή νέων διαδικασιών και τεχνολογιών.

Οι οικονομολόγοι συνεχίζουν να αναρωτιούνται κατά πόσο μιά οικονομία στηριγμένη στην πληροφορική θα δημιουργήσει μεγαλύτερη ανεργία στην βιομηχανία ή θα αυξήσει τις θέσεις εργασίας παρ' όλα αυτά.

Το διεθνές εμπόριο σε βιομηχανικά προϊόντα, το οποίο αναπτύχθηκε ταχύτερα από ότι η βιομηχανική παραγωγή είναι ένας από τους παράγοντες που συμβάλλουν στην αλλαγή της δομής της παγκόσμιας οικονομίας. Είναι χαρακτηριστικό ότι πολλές αποκαλούμενες νεοβιομηχανικές χώρες έχουν συμμετάσχει στην ανάπτυξη αυτή. Ο Τρίτος Κόσμος σαν σύνολο αύξησε το μερίδιό του

στις εξαγωγές βιομηχανικών προϊόντων από 13,3% το 1960, σε 54,7 % το 1982.

Γενικά η βιομηχανική παραγωγή των αναπτυσσόμενων περιοχών διαφοροποιείται και επεκτείνεται σε κλάδους έντασης κεφαλαίου όπως τα μεταλλικά προϊόντα, η χημική βιομηχανία, παραγωγή μηχανών και βασικού εξοπλισμού. Επίσης οι βαρειές βιομηχανίες που κατά παράδοση είναι οι περισσότερο ρυπαντικές αναπτύχθηκαν περισσότερο προς τις ελαφριές βιομηχανίες. Την ίδια εποχή το ποσοστό της βιομηχανίας τροφίμων αλλά και της κλωστοϋφαντουργίας και ενδύματος έχει μειωθεί σημαντικά.

Πότε θεωρείται σύγχρονη μία βιομηχανική επιχείρηση.

Η βιομηχανική επιχείρηση είναι ένα παραγωγικό σύστημα, η βάση και η αρχή του συστήματος αυτού είναι η διοίκηση και η οργάνωση. Τα τελευταία χρόνια, η κοινωνία ωθείται προς νέες αναζητήσεις και επιδιώξεις. Με την δύναμη που χαρακτηρίζει το κοινωνικό σύστημα προχώρησε σε νέες εξελίξεις και νέες θεωρίες οι οποίες αντικατέστησαν σταδιακά τις παλιές θεωρίες και αρχές.

Η Οργάνωση και διοίκηση είναι δύο παράλληλες και ταυτόσημες έννοιες οι οποίες εμπεριέχουν στην φιλοσοφία τους, το στοιχείο της εξέλιξης και της προσαρμογής τους σε αυτές τις εξελίξεις.

Έτσι με την πάροδο των εποχών, την αλλαγή των αντιλήψεων και την εμφάνιση νέων αναγκών και φαινομένων στο κοινωνικοοικονομικό σύστημα οι δύο αυτές έννοιες συνεχώς μεταβάλλονται και εξελίσσονται.

Η αλλαγή και η εξέλιξη της νοοτροπίας στο κοινωνικο-οικονομικό σύστημα όπως ήταν φυσικό συμπαρέσυρε προς νέες πραγματικότητες και θεωρίες το "σύστημα επιχείρησης":

Η βιομηχανική επιχείρηση όπως, είναι γνωστό σαν βασικό της στόχο και σκοπό έχει το κέρδος. δεν είναι όμως ο απόλυτος αυτός ή μόνο σκοπός.

Η παλιά αντίληψη ήταν, ότι ο αυτοσκοπός της βιομηχανικής επιχείρησης ήταν το κέρδος και αγνοούσε εντελώς τον όρο: "Κοινωνική Ευθύνη", την ευθύνη δηλαδή που είχε απέναντι στο κοινωνικό σύνολο και τον κοινωνικό ρόλο που έπρεπε να αναλάβει.

Με τον όρο: "Κοινωνική Ευθύνη" Κοινωνικό ρόλο" εννοούμε τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις που έχει η επιχείρηση απέναντι στο κοινωνικό σύνολο αλλά και την ανταπόδοση για τα προνόμια και τα ωφέλη που απολαμβάνει από αυτό,

Την επιχείρηση που ακόμα και σήμερα δεν την διέπει μια τέτοια "Ευθύνη" είναι αναχρονιστική και καταδικασμένη σε αργή κατάρρευση.

Μια βιομηχανία θεωρείται σύγχρονη όταν πέρνει μυνήματα για τις εξελίξεις από το κοινωνικό οικονομικό και τεχνολογικό περιβάλλον και αντιδράει με ανάλογο τρόπο. θεωρεί αναγκαία την συνύπαρξη: επιχείρηση-κοινωνία-οικολογία. Το ότι η επιχείρηση αναγνωρίζει την ευθύνη που έχει απέναντι στο κοινωνικό σύνολο και αντιδρά ανάλογα αυτό την καταστεί περισσότερο βιώσιμη γιατί κρίνεται και καταξιώνεται από τους υπεύθυνους φορείς της κοινωνίας και

της πολιτείας που παρακολουθούν την πορεία και την δραστηριότητά της .Αλλά δεν καταξιώνεται μόνο από το κοινωνικό-πολιτικό σύνολο αλλά και από την κοινή γνώμη, τον κάθε απλό πολίτη είναι είναι ο εργαζόμενος , που απασχολείται μέσα στην βιομηχανική επιχείρηση, είναι απλός παρατηρητής .Η βιομηχανία όμως για να δραστηριοποιείται σύγχρονα θα πρέπει η ιεραρχία της να αποτελείται από σύγχρονα και ικανά στελέχη διοικητικά με δεξιότητες και ικανότητες που να τα καθιστούν κατάλληλα για τη σωστή πορεία της επιχείρησης. Τα διοικητικά στελέχη πρέπει να κατευθύνονται να προσαρμόζουν την βιομηχανική επιχείρηση σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις, σε όλους τους τομείς. Δε θα πρέπει να μένει πιστή σε αναχρονιστικές θεωρίες και τα στελέχη ευθύνονται κατά το μεγαλύτερο βαθμό σε αυτό.

Εάν τα στελέχη αυτά δεν βαδίζουν τούγχρονα με τις κοινωνικές εξελίξεις η βιωσιμότητα της επιχείρησης θα είναι αμφίβολη και ανασφαλής.

Τεχνολογία - Τεχνολογική εξέλιξη

Η τεχνολογία μια λέξη κλειδί για πολλά προβλήματα ζωτικής σημασίας μιας κοινωνίας στην περίπτωση της βιομηχανίας, το επίπεδο της τεχνολογικής προόδου που διαθέτει είναι από που την χαρακτηρίζει σύγχρονη ή όχι. Μία βιομηχανία είναι σύγχρονη, όταν παρακολουθεί τις εξελίξεις. Η τεχνολογία είναι ένας δυναμικός παράγοντας και η βιομηχανία πρέπει να προσαρμόζεται στις εξελίξεις.-

Η τεχνολογία έδωσε μεγάλη ώθηση στην βιομηχανία από άποψη χρόνου. Εμμηδένησε τις αποστάσεις για τη μετα-

φορά φορτίων με γρήγορα μεταφορικά μέσα, (σιδηρόδρομοι, αεροπλάνα, πλοία κλ.π.), αυτοματοποίησε τις χειρονακτικές εργασίες και έτσι έδωσε ταχύτητα στην παραγωγή προϊόντων. Δημιούργησε νέα υλικά για την παραγωγή προϊόντων τέτοιων που να προσαρμόζονται στις σύγχρονες ανάγκες του καταναλωτή. Έδωσε νέες μορφές ενέργειας στην βιομηχανία' αυτοματοποίησε διανοητικές εργασίες όπως το Η και άλλα είδη COMPUTERS. Με αυτόν τον τρόπο, η βιομηχανική επιχείρηση εξοικονόμησε γρήγορα, και μεγαλύτερη παραγωγή με χαμηλότερο κόστος, μία βιομηχανία θεωρείται επίσης σύγχρονη από το βαθμό τελειότητας τεχνολογικής που διαθέτουν τα προϊόντα που παράγει και κατά πόσο αυτά ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαντήσεις του καταναλωτή.

Η τεχνολογία λοιπόν παίζει τον βασικότερο ρόλο στον σχεδιασμό του προϊόντος,

Η σύγχρονη βιομηχανία είναι αυτή που σχεδιάζει και τελειώνει συνεχώς τα προϊόντα της, προσαρμοσμένα, στις σύγχρονες απαιτήσεις και με τον άριστο μηχανολογικό εξοπλισμό που διαθέτει, τα παράγει γρήγορα και με χαμηλό κόστος.

Η αύξηση της παραγωγικότητας εξαρτάται από τον βαθμό της τεχνολογικής προόδου. Η σύγχρονη βιομηχανική επιχείρηση πρέπει φυσικά να προσαρμόζεται στις τεχνολογικές εξελίξεις. Το κόστος που απαιτείται από την αντικατάσταση της παλιάς με την καινούργια τεχνολογία είναι μεγάλο, αλλά θα αποσβεστεί, με τα πλεονεκτήματα και τα ωφέλη που παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία.

Η Τεχνολογία όμως δεν θα παίζει ρόλο μόνο στην παραγωγή του προϊόντος, αλλά στην διανομή του και

στην πώλησή του, σύμφωνα με τις σύγχρονες μεθόδους π.χ. CUIJARIETINE, τεχνολογία πωλήσεων) κ.λ.π. .'

Ένα άλλο θέμα που χαρακτηρίζει τη σύγχρονη βιομηχανική επιχείρηση είναι οι σύγχρονες διοικητικές τεχνικές που χρησιμοποιεί στην οργάνωση και διοίκηση, ομαδικής συμπεριφοράς και ψυχολογίας, είναι η υποκίνηση και τα κίνητρα που παρέχει (ατομικά ή ομαδικά) στον εργαζόμενο είναι τα πρότυπα ομαδικής ή ατομικής συμπεριφοράς και όλα εκείνα που έχουν σχέση με τον παράγοντα άνθρωπο μέσα στην επιχείρηση,

Σημαντική είναι η επίδραση της τεχνολογίας στην οργανωτική και διοικητική πρακτική. Έχει ανέκαθε επιπροσέσει την οργανωτική δομή, πρόσον αφορά την σχεδίαση των υπηρεσιών. Για παράδειγμα βιομηχανίες που ασχολούνται με την παραγωγή κάποιου προϊόντος π.χ. (Εργαστάδιο παραγωγής πλαστικών υλών). Είναι οργανωμένη με τρόπο που αντικατροπτίζει την ειδική τεχνολογία της λειτουργίας της.

Η τεχνολογική εξέλιξη ενώ ανέπτυξε την βιομηχανία παράλληλα από την άλλη υποβάθμισε το περιβάλλον ώστε να απειλείται η ίδια η υγεία και η σωματική ακαιορότητα του ανθρώπου.

Μόλυνση του περιβάλλοντος (ύδατα, αέρας, έδαφος, κλίμα), από τις εκπομπές τεραστίων φορτίων ρύπων, μεγάλες ζημιές και καταστροφές στο περιβάλλον από την απόσπαση ποσοτήτων φυσικών υλών για την κατασκευή προϊόντων από την βιομηχανία, κατανάλωση ενέργειας για βιομηχανικούς σκοπούς εξόρυξη πετρελαίου, ύδάτινη ενέργεια) κ.λ.π. είναι μερικές μόνο από τις ζημιές που έφερε η τεχνολο-

γική εξέλιξη με την έξαρση της εκβιομηχάνισης.

Η σύγχρονη βιομηχανία ξέρει και επομίζεται τις ευθύνες που έχει απέναντι στις ζημιές που προκαλεί στο φυσικό περιβάλλον και στην διατάραξη της οικολογικής ισορροπίας που επιφέρει με την δραστηριότητά της. Θέμα είναι να λαμβάνει τέτοια μέτρα ώστε να παρεμποδίζει όσο το δυνατόν την υποβάθμιση του περιβάλλοντος που η ίδια η επιχείρηση προκαλεί και αναγνωρίζει την κοινωνική ευθύνη που έχει σε αυτή την περίπτωση. Διενεργεί μελέτες και καταρτίζει προγράμματα πριν προχωρήσει σε κάποια από τις δραστηριότητές της ώστε να μειώσει όσο το δυνατό και να αποφευχθεί εντελώς το οικολογικό κόστος που θα προκαλέσει αυτή η δραστηριότητα.

Κάνει διαχείριση αποβλήτων, και διαθέτει άριστη τεχνολογικό εξοπλισμό, σύγχρονο ώστε να εκπέμπει όσο το δυνατό μικρότερα φορτία ρύπων ή σχεδόν καθόλου. Αυτό έχει επιτευχθεί κάπως τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη της "καθαρής τεχνολογίας" (CLEAN TECHNOLOGIES) η οποία παράγει ελάχιστη ή καθόλου ρύπανση, ενώ παράλληλα έχει λιγότερες απαιτήσεις για πρώτες ύλες.

Το κόστος που απαιτείται σε αυτή την περίπτωση για την επάνδρωση τέτοιας τεχνολογίας είναι αρκετά μεγάλο, αλλά τό οφείλει, η επιχείρηση απέναντι στην κοινωνική ευθύνη που έχει για καθαρό, υγιεινό και ανθρώπινο περιβάλλον,

Εργασιακό περιβάλλον-Εργοστασιακοί χώροι -Ανθρώπινο δυναμικό

Με τον όρο "Εργασιακό περιβάλλον" εννοείται το σύνολο των συνθηκών εργασίας που επικρατούν σε ένα χώρο όπου εργάζονται άνθρωποι.

Στο Εργασιακό περιβάλλον μιας σύγχρονης βιομηχανίας πρέπει να επικρατούν τέτοιες συνθήκες (ψυχικές, χημικές, τεχνολογικές, οργανωτικές αισθητικές κ.λ.π.) που θα τον καθιστούν ευχάριστο, ασφαλές υγιεινό και γενικά κατά το δυνατόν ακίνδυνο για την υγεία και την σωματική ακεραιότητα των εργαζομένων, και εδώ το επίπεδο της τεχνολογίας που διαθέτει η βιομηχανική επιχείρηση και η οργάνωση θα δημιουργήσουν τις σωστές, υγιεινές και σύγχρονες συνθήκες εργασίας.

Μία σύγχρονη βιομηχανία θα πρέπει να δώσει μεγάλη σημασία στην αισθητική, του εργασιακού χώρου, με σωστές συνθήκες εργασίας σε ένα ασφαλές και ευχάριστο εργασιακό χώρο, ο υπάλληλος εργάζεται άνετα, χωρίς ανασφάλεια για την σωματική του ακεραιότητα είναι ικανοποιημένος με αποτέλεσμα η παραγωγικότητα του να είναι αυξημένη.

Οι εργοστασιακοί χώροι θα πρέπει να είναι καλά-σθητοι, φωτεινοί, οι τοίχοι θα είναι βαμμένοι με ανοικτά ευχάριστα χρώματα, ώστε να δημιουργούν στον εργαζόμενο ένα ευχάριστο περιβάλλον εργασίας και όχι καταθλιπτικό, θα υπάρχουν εργοστασιακά πάρκα και χώροι πράσινου. Η σύγχρονη βιομηχανία έχει σαν αρχή ότι οι χώροι δεν δημιουργήθηκαν μόνο για να στεγάσουν ορισμένα μηχανήματα αγνοώντας τελείως τον παράγοντα άνθρωπο./

Για την μελέτη και την κατασκευή τους χρειάζεται μια συλλογική εργασία και συνεργασία. διαφόρων ειδικοτήτων (π.χ. αρχιτεκτόνων, μηχανικών, ακουστικής μελετητών χώρου υγιεινής, γεωπόνων κατασκευής χώρων

πρασίνου, δενδροφύτευση κ.λ.β.).

Μετά από έρευνες και μελέτες έχει αποδειχθεί ότι το "όμορφο" περιβάλλον εργασίας αυξάνει την παραγωγικότητα, ενώ παράλληλα μειώνει ή ελαχιστοποιεί τελείως τα εργατικά ατυχήματα. Ακατάλληλες συνθήκες εργασίας αποτελούν πρόσφορο έδαφος για την πρόκλησή τους.

Επίσης κακές συνθήκες εργασίας (θόρυβος, σκόνη, θερμότητα μολονοτι δεν προκαλούν αμέσως ατυχήματα δημιουργούν στον εργάτη ένταση και απογοήτευση. Μεγάλες και σύγχρονες βιομηχανίες μέσα στον εργοστασιακό χώρο, έχουν ειδικό τμήμα -ιατρικός υπεύθυνος- για τις πρώτες βοήθειες και ιατρικές συμβουλές.

Η επιχείρηση επίσης θα πρέπει να καταρτίσει πρόγραμμα πρόληψης και αποκατάστασης των εργατικών ατυχημάτων.

Μερικές από τις σύγχρονες διοικητικές πρακτικές όσον αφορά το ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης είναι :

- Η φιλοσοφία των πρόσθετων παροχών προς τους εργαζομένους: Οικονομικές εξυπηρετήσεις, πιστωτικοί συνεταιρισμοί προγράμματα ασφαλείας, επιστημονικές εξυπηρετήσεις (αθλητικά προγράμματα, κοινωνικές εκδηλώσεις κ.λ.π.), Άλλες εξυπηρετήσεις (βοήθεια για αγορές κατοικίας, μεταφορά, εξυπηρέτηση φαγητού κλπ.).

- Η φιλοσοφία και η τακτική της υποκίνησης των εργαζομένων με την παροχή κινήτρων (ατομικών ή ομαδικών).

- Η σύγχρονη φιλοσοφία της διοικητικής πρακτικής για την προώθηση των πρωτοβουλιών στη κατώτερη εργατοϋπαλληλική βαθμίδα καθώς και στις κατώτερες βαθμίδες της ιεράς κλίμακας είναι από τις διοικητικές πρακτικές που χρησιμοποιεί μία βιομηχανία για να δώσει στις κατώτερες ιεραρχικές και εργατοϋπαλληλικές βαθμίδες ότι δεν έχουν μόνο την υποχρέωση να εκτελούν εντολές των ανωτέρων τους, αλλά να παίρνουν πρωτοβουλίες και να παράθétουν τις προτάσεις τους για την επίλυση κάποιου θέματος ή προβλήματος .

Ο εργαζόμενος στην περίπτωση αυτή έχει το αίσθημα ότι δεν είναι παραμελημένος, αλλά παίρνει μέρος στην λήψη των απόψεων με τις προτάσεις που δίνει, ότι συμμετέχει και αυτός στην διοίκηση και ότι γενικά προσφέρει στην επιχείρηση με το αίσθημα της πρωτοβουλίας που του έχει παραχωρηθεί, .Αυτό τον κάνει υπεύθυνο και δεν του δημιουργεί το αίσθημα της ανίας, αντίθετα αυξάνεται η παραγωγικότητά του.

Οι αποφάσεις επίσης που βασίζονται σε προτάσεις μικρότερων σε ηλικία στελεχών, μπορεί να αποβούν μεγάλο πλεονέκτημα για την επιχείρηση σύμφωνα με την φιλοσοφία του ομαδικού μανατζμέντ.

Επίσης ένα άλλο θέμα είναι και η ενημέρωση των εργαζομένων για την οικονομική κατάσταση και γενικά για την πορεία της επιχείρησης. Η σύγχρονη βιομηχανία πιστεύει ότι ο εργαζόμενος δεν αρκείται στο να εκτελεί την εργασία του σωστά και να παίρνει τακτικά τον μισθό του, αλλά θα πρέπει να έχει γνώση για την

οικονομική κατάσταση της επιχείρησης που εργάζεται. Αυτές είναι μερικές από τις αρχές της σύγχρονης διοικητικής, πρακτικής που εφαρμόζει μία σύγχρονη βιομηχανική επιχείρηση.

Η σύγχρονη βιομηχανική επιχείρηση θα πρέπει να εναρμονίζεται και, να προσαρμόζεται στις σύγχρονες κοινωνικο-οικονομικές εξελίξεις για να διασφαλίζει βιώσιμα την πορεία της και να αποτελεί δείγμα του σύγχρονου μοντέλου της βιομηχανικής επιχείρησης. Βασικό ρόλο διαδραματίζει ο MANAGERS, στην επιχείρηση και στον οποίο ρόλο θα αναφερθούμε .

Βασικός τους ρόλος θεωρείται η κατεύθυνση και υποκίνηση των ανθρώπων και η επίλυση των προβλημάτων που σχετίζονται με τη δουλειά τους. Εξελικτικά όμως η δουλειά του έγινε πιο ποικιλόμορφη και πολυδιάστατη. Ήδη με την πολύμορφη σημερινή δομή που συνεπάγεται το μέγεθος των σημερινών εταιρειών μπορούμε να αναγνωρίσουμε πέντε βασικούς ρόλους έργα των MANAGERS.

1. Διοίκηση ανθρώπων.
2. Διοίκηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων της επιχείρησης.
3. Τον επιχειρηματικό ρόλο (ADMINISTRATIVE ROLE)
4. Τον ρόλο του δημιουργού του μέλλοντος.
5. Τον κοινωνικό ρόλο.

Η Διοίκηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων της επιχείρησης

1. Ο διοικητικός ρόλος των MANAGERS ορίζεται σαν το σύνολο των πράξεων των μεθόδων και των μέτρων που αποσκοπούν στη μεγιστοποίηση της απόδοσης των πόρων

που η επιχείρηση έχει στην διάθεσή της, Αυτή η οργάνωση ονομάστηκε λειτουργική επάρκεια (EFFICIENCY) .

Ο όρος αυτός σημαίνει να κάνουμε όσο καλύτερα γίνεται από που οι συγκεκριμένες συνθήκες απαιτούν .

Αρχικά ότι χρειάζονταν, ήταν η ελαχιστοποίηση του κόστους Αργότερα δώθηκε έμφαση προς τη μεγιστοποίηση του αποτελέσματος και όλες οι προσπάθειες τοποθετούνται στην αποτελεσματικότητα με την έννοια της προσβάσεως σε ευκαιρίες για δημιουργία και επέκταση αγορών και κερδών.

Η επάρκεια και η αποτελεσματικότητα

Η λειτουργική επάρκεια εξασφαλίζει την όσο το δυνατόν καλύτερη διεκπαιρέωση των επαναληπτικών εργασιών της επιχείρησης που συνιστούν μια σειρά διαδικασιών ρουτίνας. Αντίθετα η αποτελεσματικότητα σημαίνει ότι οι επαναληπτικές αυτές εργασίες χρησιμοποιούνται προς τη σωστή κατεύθυνση για την επιτυχία και επίτευξη του τελικού μετοήσιμου αποτελέσματος. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι δεν χρειάζόμαστε τη λειτουργική επάρκεια .Και οι πιο υγιείς επιχειρήσεις χρειάζονται την λειτουργική επάρκεια αλλά με μόνη αυτή δεν μπορούν να επιζήσουν αν αυτή εφαρμόζεται σε λάθος κατεύθυνση τόπο και χρόνο.

Όταν δηλαδή λείπει, η αποτελεσματικότητα οι MANAGERS είναι άμεσα χρεωμένοι με την ευθύνη να κάνουν τις υπάρχουσες ρουτίνες που έχουν αναγνωρισθεί σαν πηγή της λειτουργικής επάρκειας σχετικές με το σκοπό και τους στόχους της επιχείρησης.

Συμπέρασμα: Λειτουργική επάρκεια σημαίνει να κάνουμε τα πράγματα σωστά. Αντίθετα αποτελεσματικότητα είναι να κάνουμε τα σωστά πράγματα, και βεβαίως ότι δεν χρειάζεται να γίνει καθόλου δεν χρειάζεται να γίνεται σωστά. Πηγαίνοντας σε κάπως, ποιά πρακτικά θέματα τίγονται παρακάτω ενδεικτικά μερικά επιμέρους προβλήματα που μπορούν να ενταχθούν στο ADMINISTRATIVE ROLE των MANAGERS; Σε καθημερινή βάση ο MANAGERS αντιμετωπίζει το δίλημμα να βρεί την ισορροπία μεταξύ γραφειοκρατίας από τη μία μεριά και τη διάλυση ή αναρχίας από την άλλη.

Κοντά στο παραπάνω είναι και η εναρμόνιση σε κάθε απόφαση, και ενέργεια της ανάγκης για άμεσα αλλά και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα, είναι η ανάγκη για έμφαση άλλοτε στο μέσο και επείγον και άλλοτε στο σήμα που κατά μία έννοια είναι η βασική χρησιμότητα του προγραμματισμού (PLANNINGS).

Μία άλλη σημαντική πτυχή του διοικητικού ρόλου του MANAGERS είναι η ανάληψη από τον MANAGER της ευθύνης να λειτουργεί όταν χρειάζεται το κύρος του την κρίση του και τις καλές του υπηρεσίες θα εξομαλύνει σχέσεις και θα μεταμορφώσει τις αντιθέσεις συμβάλλοντας έτσι σε δημιουργικά ξεκινήματα και νέες συνεργασίες.

Αυτό είναι πολύ χρήσιμο με δεδομένη την πηθώρα των ανθρώπων που περιβάλλουν τον MANAGER, και τις ποικιλές εξαρτήσεις και σχέσεις που αναπτύσσονται στη μία ή άλλη φάση της δουλειάς του.-

Αντίθετα με τους γιατρούς, μαθηματικούς ή άλλους επιστήμονες, ή απόδοση των οποίων εξαρτάται από την προσωπική τους κατάρτιση ή ταλέντο, οι MANAGERS είναι αναγκασμένοι να εξαρτώνται από μια μεγάλη ποικιλία ανθρώπων όπως προϊστάμενοι, υφιστάμενοι, συνάδελφοι, εξωτερικοί συναλλασσόμενοι, ανταγωνιστές, συνδικαλιστές κυβερνητικοί επίσημοι κ.λ.π.). Το έργο των MANAGERS πολλές φορές δυσχεραίνεται από την έλλειψη επαρκούς ιεραρχικής εξουσιοδότησης για την εκτέλεσή του.

Η περίληψη ισορροπία μεταξύ συνθήκης και εξουσιοδότησης εξουσίας δεν είναι κατά ένα μεγάλο μέρος ένας μύθος εννοούμε ότι ο MANAGERS χρειάζεται πολλές φορές να εργασθεί μέσα σε ένα ατελές περιβάλλον με περιορισμένες αρμοδιότητες εξουσίες. Πολλές φορές αυτή την εξουσία και δύναμη ο MANAGERS θα χρειασθεί να την πάρει μόνος όταν μια έντονη αίσθηση ευθύνης κτυπήσει κάποιο είδος καμπανάκι.

Ο Επιχειρηματικός ρόλος

Ο επιχειρηματικός ρόλος των MANAGERS είναι και αυτός αποτέλεσμα της γιγάντωσης των επιχειρήσεων της ευρείας μετοχικής τους βάσεως που οδήγησε σε άμβλυση της αίσθησης της ιδιοκτησίας και επόμενη σε διεύρυνση των επιχειρηματικών κινήτρων.

Οι MANAGERS έκαναν την επικερδή διαχείριση των εταιρικών πραγμάτων προσωπική τους υπόθεση και μέσα από ένα έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον προσπαθούν άλλοτε να ανάπτυξη νέων αγορών, άλλοτε με βελτίωση ή δη-

μιουργία νέων προϊόντων να: οδηγήσουν τις επιχειρήσεις που διευθύνουν σε νέες επιτυχίες πωλήσεων και κερδών.

Υπάρχουν ακόμα περιπτώσεις που ο MANAGERS θα χρειασθεί να εμπνεύσει, να μεταφέρει μηνύματα και απόψεις και να επικοινωνήσει με ομάδες ανθρώπων μέσα και έξω από την επιχείρηση και ακόμα να διασκεδάσει ανησυχίες, ή να διαλύσει φόβους και εντυπώσεις που ενδεχομένως αλλάζουν τη σχέση της επιχείρησης, μαζί τους. Αυτοί μπορεί να είναι μέτοχοι, πελάτες, κυβερνητικοί επίσημοι, τύπος κ.λ.π.

Ο ρόλος του δημιουργού του μέλλοντος εξομοιώνεται ουσιαστικά με την ανάγκη για συνεχή αλλαγή. Αυτό είναι φυσικό με την έννοια ότι η επιτυχία δεν κρατάει πολύ ή ότι μία συνεχή επανεκτίμηση είναι απαραίτητη με το πέρασμα του χρόνου.

Βέβαια την αλλαγή ή τις αλλαγές θα τις επωμισθούν άνθρωποι που θα πιστέψουν σε αυτές που θα έχουν τη δυνατότητα να τις πραγματοποιήσουν.

Η ευθύνη του ηγέτη, της ομάδας είναι μεγάλη, γι' αυτό μια από τις συνεχείς φροντίδες του είναι να διατηρεί πάντα μία ισορροπία μεταξύ των δυνατοτήτων ενός στελέχους και των απαιτήσεων της θέσης ώστε να μην υπάρχει χάσμα στην εξελικτική πορεία και του στελέχους αλλά και της επιχείρησης.

Ο Κοινωνικός Ρόλος

— Τέλος ο Κοινωνικός ρόλος των MANAGERS είναι ένα

κομμάτι, που επίσης που απορροφά πολύ από τη σκέψη του, όταν θα είναι να πάρει μία απόφαση. Θα δούμε και με την άλλη ευκαιρία, το MANAGERT σαν κομμάτι επίλεκτο της κάθε κοινωνίας, είναι ένα βασικό ενδιαμέσο στο κοινωνικό-οικονομικό γίγνεσθαι. Θέλουν δεν θέλουν αργά ή γρήγορα οι κάθε είδους MANAGERS θα χρειασθεί σε κάποια στιγμή να αναλάβουν πρωτοβουλίες και ευθύνες που αναφέρονται με μία ή; άλλη έννοια, σε τρόπους ζωής και συμπεριφοράς.

Μέσα σε μία πληθώρα ζητημάτων και απόφάσεων που σχετίζονται με την προσωπική ή επιχειρηματική ηθική και ακεραιότητα ο MANAGERS δεν θα αποφύγει τη στιγμή που θα χρειασθεί να πάρει θέση και να ξεκαθαρίσει στον περίγυρο του τι πιστεύει ο ίδιος για σωστό μπαίνοντας έτσι στην πρωτοπορία για μία δημοκρατική αντίληψη και ελευθερία που αποπνέει από την όλη δομή και φύση του MANAGMENT.

Η επίδραση στο περιβάλλον

Η βιομηχανία και τα προϊόντα της επιδρούν στους φυσικούς όρους, μέσα από την έρευνα για πρώτες ύλες και την εξώρρυξη τους την ενέργεια, και τη χρήση και διάθεση των προϊόντων από τους καταναλωτές. Αυτές οι επιπτώσεις μπορεί να είναι θετικές, βελτιώνοντας την ποιότητα μιας πηγής πλούτου, ή επεκτείνοντας τις δυνατότητές της. Η μπορεί να είναι αρνητικές σαν αποτέλεσμα της διαδικασίας και της ρύπανσης των προϊόντων και την υποβάθμιση των πηγών πλούτου.

Οι αρνητικές επιπτώσεις της βιομηχανικής δραστηριότητας στο περιβάλλον, αρχικά είχαν εντοπισθεί σαν προβλήματα ρύπανσης του αέρα, του νερού και της γής.

Η βιομηχανική ανάπτυξη που ακολούθησε τον δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, δεν έλαβε υπόψη τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και δημιούργησε έτσι αύξηση της ρύπανσης, παράδειγμα της οποίας ήταν η ομίχλη του, Λος Αντζελες, ο ονομαζόμενος "θάνατος" της λίμνης Έσα, η αθξάνομενη ούπανση των ποταμών Ρήνου, και Μόζελ, και η χημική

δηλητηρίαση στην Μιναμάτα. Αυτά τα προβλήματα δημιουργήθηκαν σε πολλές χώρες του Τρίτου Κόσμου, όταν η βιομηχανική ανάπτυξη, η αστυφιλία και η χρήση των αυτοκινήτων, άρχισε να αυξάνεται.

Η κοινή γνώμη ενδιαφέρθηκε γρήγορα για τα προβλήματα του περιβάλλοντος, και έτσι δημιουργήθηκε μιά έντονη συζήτηση σχετικά με την οικονομική ανάπτυξη και την προστασία του περιβάλλοντος. Η δυνατότητα της βιομηχανικής ανάπτυξης να επιρρεάσει τις υλικές πηγές φυσικών πόρων, απέκτησε μεγάλη σημασία.

Στο τέλος της δεκαετίας του '60, η αυξανόμενη ανησυχία του κοινού ανάγκασε τις κυβερνήσεις και τις βιομηχανίες να λάβουν μέτρα τόσο στις βιομηχανικές όσο και στις υπό ανάπτυξη χώρες. Δημιουργήθηκαν θεσμοί που ασχολήθηκαν με την προστασία του περιβάλλοντος και την συντήρηση των πόρων, και ανέπτυξαν προγράμματα και σχετικά μέτρα πολιτικής. Στην αρχή τα μέτρα αυτά απέβλεπαν στην μείωση των εκπομπών. Αργότερα προτάθηκε μιά σειρά οικονομικών μέτρων όπως η φορολογία, επιβολή προστίμων για την ρύπανση, και επιχορηγήσεις για συσκευές ελέγχου της ρύπανσης, που μόνο λίγες χώρες, δυστυχώς, υιοθέτησαν.

Η βιομηχανία αντέδρασε και αυτή στα προβλήματα ρύπανσης αναπτύσσοντας νέες τεχνολογίες και μορφές παραγωγής σχεδιασμένες έτσι ώστε να περιορίζουν την ρύπανση. Οι δαπάνες για τα προστατευτικά μέτρα κατά της ρύπανσης αυξήθηκαν πολύ ιδιαίτερα για τις βιομηχανίες υψηλής ρύπανσης, και οι επιχειρήσεις άρχισαν αν δημιουργούν έτσι την δική τους περιβαλλοντική πολιτική. Οδηγίες και κώδικες επικοινωνίας εκδόθηκαν που ρύθμιζαν την ασφάλεια των προϊόντων και των εργασιών στα εργοστάσια, το εμπόριο, την μεταφορά τεχνολογίας και την διεθνή συνεργασία.

Τα φιοτελέσματα ήταν μικτά, αλλά κατά την διάρκεια της

δεκαετίας πολλές βιομηχανικές χώρες είδαν τις περιβαντολογικές τους συνθήκες να καλυτερεύουν. Περιορίστηκε αισθητά η μόλυνση της ατμόσφαιρας σε πολλές πόλεις και η ρύπανση πολλών λιμνών και ποταμών . Ορισμένα χημικά ελέγχθηκαν.

Αλλά αυτά τα επιτεύγματα περιορίστηκαν μόνο σε μερικές βιομηχανικές χώρες. Σε παγκόσμιο επίπεδο όμως η εναπόθεση λιπασμάτων και αποβλήτων μέσα σε ποταμούς, λίμνες και αυτές αυξήθηκε, με επιπτώσεις στην αλιεία, στο πόσιμο νερό, στην ναυτιλία και στην φυσική ομορφιά. Η ποιότητα του νερού πολλών ποταμών μικρών και μεγάλων, όχι μόνο δεν καλυτέρευσε αλλά αντίθετα χειροτέρευσε. Οι βιομηχανικές χώρες υποφέρουν από τις "παραδοσιακές" μορφές ρύπανσης, της ατμόσφαιρας και της γής. Τα επίπεδα του θαφίου παραμένουν υψηλά και σε ορισμένες περιπτώσεις αυξάνονται. Η ατμοσφαιρική ρύπανση σε χώρες του Τρίτου Κόσμου αυξήθηκαν σε απαγορευτικά σχεδόν επίπεδα για την δεκαετία του '60.

Έγινε πιά αντιληπτό ότι, τόσο οι πηγές και τα αίτια της ρύπανσης, όσο και τα αποτελέσματα της είναι πιά σύνθετα και αλληλένδετα από ότι μέχρι τώρα εθεωρούντο. Τα προβλήματα δεν είναι πιά τοπικά αλλά παγκόσμια. Η ρύπανση από τις χημικές ουσίες εξαπλώνεται και έχουμε πολλά παραδείγματα "ατυχημάτων" από τοξικές χημικές ουσίες.

Λαμβανομένων υπ' όψη των ανωτέρω, και της υπολογιζόμενης αύξησης για τον επόμενο αιώνα, γίνεται εμφανές ότι τα μέτρα για τον περιορισμό και τον έλεγχο της ρύπανσης πρέπει να ενταθούν. Στην αντίθετη περίπτωση, οι επιπτώσεις της ρύπανσης στην ανθρώπινη υγεία, κυρίως στις μεγάλες πόλεις, θα είναι καταστροφικές και ο κίνδυνος για τα οικοσυστήματα θα μεγαλώνει.

Στις αρχές του 1970, τόσο οι κυβερνήσεις, όσο και οι βιομηχανίες, ανησυχούσαν για το ύψος του κόστους των προτεινόμενων περιοριστικών μέτρων της ρύπανσης. Μερικοί πιστεύουν ότι θα περιορίζονταν οι επενδύσεις, η ανάπτυξη, ο ανταγωνισμός και το εμπόριο, και ότι θα υπήρχε αύξηση του πληθωρισμού. Αυτοί οι φόβοι αποδείχθηκαν αδικαιολόγητοι. Το 1984 μιά μελέτη του Οργανισμού για την Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη (OECD) απέδειξε ότι τα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος, είχαν τις τελευταίες δύο δεκαετίες, ένα θετικό αποτέλεσμα στην ανάπτυξη και στην απασχόληση του εργατικού δυναμικού. Τα οφέλη, στον τομέα της υγείας, της ιδιοκτησίας και των οικοσυστημάτων υπήρξαν σημαντικά και υπερέβηκαν το κόστος.

Το κόστος και τα οφέλη ήταν διαφορετικά σε κάθε τομέα βιομηχανίας. Στις ΗΠΑ εκτιμήθηκε ότι οι δαπάνες πρόληψης της ρύπανσης για νέα εργοστάσια και εξοπλισμούς, για όλους τους κλάδους της βιομηχανίας το 1984, έφτασε τα 4,53 δις δολάρια ή 3,3% του συνόλου των νέων δαπανών. Η χημική βιομηχανία εδάρπησε 580 εκ. δολάρια (3,8%) αντίστοιχα. Παρόμοιες μελέτες στην Ιαπωνία εξετίμησαν την δαπάνη για την ρύπανση σε νέες επενδύσεις το έτος 1976 στο 21,3% της συνολικής επένδυσης. Σήμερα υπολογίζεται ότι είναι το 5%.

Οι επιχειρήσεις στους κλάδους τροφίμων, μεταλλουργίας, μη μεταλλικών προϊόντων, αυτοκινήτων, χαρτοποιίας, χημικών προϊόντων και ηλεκτρικής ενέργειας που έχουν υψηλό δείκτη ρυπαντικότητας, έφεραν το κύριο βάρος της δαπάνης αυτής. Οι δαπάνες αυτές ήταν κατάλληλο κίνητρο για πολλές από τις βιομηχανίες αυτές για την ανάπτυξη νέων μεθόδων, προϊόντων και τεχνολογιών για την καταπολέμηση της ρύπανσης.

Η ανακύκλωση των αποβλήτων έγινε μιά συνήθης πρακτική σε πολλούς βιομηχανικούς κλάδους. Εξ' άλλου νέες τεχνολογίες αναπτύχθηκαν πολύ γρήγορα για την αντιμετώπιση εκπομπών, αερίων, χημικών ουσιών, κλπ.

Ο έλεγχος της ρύπανσης εξελίχθηκε σε ένα σημαντικό, βιομηχανικό κλάδο σε πολλές χώρες. Οι ίδιοι, οι ρυπαίνοντες κλάδοι (χημική βιομηχανία, μεταλλουργία, κλπ) επεκτάθηκαν σε δραστηριότητες αντιρύπανσης, αναλαμβάνοντας την παραγωγή εξοπλισμού, τεχνολογίας και προϊόντων εναντίον της ρύπανσης. Οι βιομηχανίες αυτές έγιναν ιδιαίτερα ανταγωνιστικές και αποδοτικές και πρόσφεραν νέες ευκαιρίες για επενδύσεις, πωλήσεις και εξαγωγές. Στο μέλλον εκτιμάται ότι οι κλάδοι παραγωγής αντιρυπαντικών προϊόντων και σχετικών υπηρεσιών θα έχουν ιδιαίτερη εξέλιξη.

2. Η εκβιομηχάνιση στον Τρίτο Κόσμο

Στις αναπτυσσόμενες χώρες, η βιομηχανία πρέπει να δημιουργήσει ευκαιρίες απασχόλησης αλλά και να παράγει προϊόντα για τον πληθυσμό. Η μέχρι τώρα εμπειρία αλλά και οι εκτιμήσεις που γίνονται οδηγούν στο συμπέρασμα ότι θα παρατηρηθεί στις χώρες αυτές αύξηση βιομηχανικών αποβλήτων, καθώς επίσης και αύξηση στη χρήση ενέργειας και πρώτων υλών, ενώ η μείωση των φυσικών πόρων θα αποτελέσει πρόβλημα και γι' αυτές τις χώρες. Είναι γνωστό εξ' άλλου ότι πολλές πολυεθνικές εταιρίες στους κλάδους μεταλλουργίας, χημικών προϊόντων, χάρτου, εξόρυξης πρώτων υλών, οικοδομικών υλικών κλπ., έχουν εγκατασταθεί στις χώρες αυτές.

Τα προβλήματα και οι προοπτικές βιομηχανικής ανάπτυξης

ποικίλουν από χώρα σε χώρα στον Τρίτο Κόσμο. Σε μερικές μεγάλες χώρες με πρώτες ύλες και μεγάλη εσωτερική αγορά, οι προοπτικές εκβιομηχάνισης είναι θετικές. Άλλες μικρές χώρες επιδιώκουν να δημιουργήσουν μιά εξαγωγική βιομηχανία, η οποία στηρίζεται στους κλάδους ενδύματος, καταναλωτικής ηλεκτρονικής και παραγωγής ελαφρών μηχανών. Σε πολλές πάντως χώρες, η βιομηχανική ανάπτυξη περιορίζεται σε μερικές καταναλωτικές βιομηχανίες που αφορούν την σχετική μικρή εγχώρια αγορά.

Το ποσοστό των αναπτυσσόμενων χωρών στην παγκόσμια παραγωγή σιδήρου και χάλυβα ανήλθε από 3,6% το 1955, σε 17,3% το 1984. Την ίδια εποχή που ο κλάδος αυτός περιορίζεται στις αναπτυγμένες χώρες, αναμένεται να επεκταθεί στις αναπτυσσόμενες κατά 38 εκ. τόννους μεταξύ 1982 και 1990.

Πολλές αναπτυσσόμενες χώρες στηρίζονται ακόμα στην εξαγωγή ορυκτών και άλλων πρώτων υλών σε ακατέργαστη μορφή. Στην περίπτωση μερικών σημαντικών ορυκτών όπως το αλουμίνιο και το νίκελ, μερικές πολυεθνικές ελέγχουν ολόκληρο το κύκλωμα από την εξόρυξη μέχρι την μεταποίηση. Μερικές χώρες εσημείωσαν μιά σχετική επιτυχία στην αύξηση του ποσοστού τελικών βιομηχανικών προϊόντων στο σύνολο των εξαγωγών τους. Εν τούτοις τα πιά πολλά από τα προϊόντα αυτά, υφίσταται μιά παραπέρα μεταποίηση στις βιομηχανικές χώρες που εξαγονται. Το 1980 μόνο 39% των εξαγόμενων, βιομηχανικών προϊόντων του Τρίτου Κόσμου, ήταν έτοιμα για τελική κατανάλωση ενώ 43% των εξαγωγών αποτελούνταν από ακατέργαστα προϊόντα.

Η αναμενόμενη αύξηση σε βασικές βιομηχανίες, εκτιμάται ότι θα έχει εντυπωσιακές αυξήσεις στη ρύπανση και στην μείωση των φυσικών πόρων στις αναπτυσσόμενες χώρες, εκτός εάν, οι κυβερνή-

οείς των χωρών αυτών λάβουν μέτρα για την ρύπανση και την προστασία του περιβάλλοντος. Οι χώρες αυτές δεν διαθέτουν τους πόρους να εκβιομηχανισθούν τώρα, και να διορθώσουν τις ζημιές αργότερα. Ούτε θα έχουν τον απαραίτητο χρόνο, με δεδομένους τους ταχείς ρυθμούς ανάπτυξης της τεχνολογίας. Μπορούν, επομένως, να επωφεληθούν από την εμπειρία και τις πραγματικές δυνατότητες που έχουν οι βιομηχανικές χώρες και να αποφύγουν έτσι, μεγάλες δαπάνες αργότερα. Σύγχρονες τεχνολογίες μπορούν να συντείνουν στην μείωση του τελικού κόστους και την καταστροφή σπάνιων πόρων.

Σήμερα, θεωρείται ότι οι οικονομίες κλίμακος δεν παίζουν πρωτεύοντα ρόλο. Η νέα τεχνολογία στις τηλεπικοινωνίες, την πληροφορική και την μικροηλεκτρονική, επιτρέπει την δημιουργία μικρομεσαίων, αποκεντρωμένων και γεωγραφικά διάσπαρτων βιομηχανιών, με αποτέλεσμα την μείωση της ρύπανσης και της γενικότερης επίδρασης στο τοπικό περιβάλλον.

Είναι έτσι φανερό ότι η βιομηχανία αντιμετωπίζει άμεσα τα προβλήματα του περιβάλλοντος τόσο στις βιομηχανικές, όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η σύγχρονη βιομηχανική επιχείρηση είναι έτσι υποχρεωμένη να εκτιμήσει στους υπολογισμούς της δραστηριότητες της, την δαπάνη που δημιουργείται από την νομοθεσία προστασίας του περιβάλλοντος, επηρεαζόμενη έτσι στις αποφάσεις της για επενδύσεις, εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας και σε αυτές που αφορούν την αύξηση της παραγωγικότητας της και της ανταγωνιστικότητάς της, στην εγχώρια και την διεθνή αγορά.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν 3

Οικολογία και ανάπτυξη

Σαν κλάδος των φυσικών επιστημών η οικολογία έχει ιστορία σχεδόν εκατό χρόνων. Για πρώτη φορά εμφανίστηκε το 1868. Ο Γερμανός βιολόγος Έρνστ Χέγκελ πρότεινε τότε να ονομάσουν έναν υποκλάδο της ζωολογίας οικολογία που θα ερευνούσε όλες τις σχέσεις ενός ζωϊκού είδους προς το ανδρικό και οργανικό περιβάλλον του. Με την αποκάλυψη όμως ολοκληρωμένων οικολογικών συστημάτων εξαλείφθηκε η προοπτική του Χέγκελ: να ξεκινήσει με αφετηρία ένα ορισμένο είδος. Αντί γι' αυτό ήρθε στο προσκήνιο η αλληλεξάρτηση ανάμεσα σε όλους τους κατοίκους ενός οικολογικού συστήματος.

Στην σημερινή αντιφατική μορφή της όμως έφτασε η οικολογία από τη στιγμή που επιχείρησε να συμπεριλάβει στις έρευνές της ένα εντελώς ορισμένο "ζωικό είδος", δηλαδή τον άνθρωπο. Αυτό το βήμα της πρόσφερε από το ένα μέρος αφάνταστη δημοσιότητα, αλλά από το άλλο μέρος την ώθησε σε μία κρίση αρμοδιοτήτων και μεθόδων με άγνωστη έκβαση. Η ανθρωποοικολογία είναι σήμερα ένας μπερδεμένος επιστημονικός κλάδος που εφαρμόζει παράλληλα κατηγορίες και μεθόδους των φυσικών επιστημών και της κοινωνιολογίας, χωρίς να διασαφηνίζει θεωρητικά τις προεκτάσεις που προκύπτουν απ' αυτές.

Το ότι μία μέχρι πριν από λίγο περιθωριακή επιστήμη έγινε μέσα σε λίγα χρόνια επίκεντρο σκληρών διαμαχών δεν μπορεί να εξηγηθεί μόνο από την τεράστια επίδραση των μέσων μαζικής επικοινωνίας. Οφείλεται αφ' ενός στο γεγονός ότι η ανθρωποοικολογία αναφέρεται στην ύπαρξη του ανθρώπινου είδους και αυτό βέβαια ενδιαφέρει τον καθένα και από το άλλο μέρος

κανένας δεν μπορεί να κάνει μιά σίγουρη κρίση ή πρόβλεψη επειδή μόνο στο μέλλον θα αποδειχτεί η ορθότητά της.

Η οικολογική επιστήμη υποστηρίζει ότι οι βιομηχανικές κοινωνίες παράγουν οικολογικές αντιφάσεις που σύντομα θα οδηγήσουν στην κατάρρευση τους. Δεν στηρίζει όμως την θεωρία της για την καταστροφή του κόσμου σε μιά μονοδιάστατη επιχειρηματολογία, αλλά σε ένα πλέγμα παραγόντων:

- Η εκβιομηχάνιση οδηγεί σε ανεξέλεγκτη αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού. Ακόμα και με τεράστια ποσοστά αύξησης της βιομηχανικής παραγωγής χειροτερεύουν οι δυνατότητες για την κατά κεφαλή ικανοποίηση των αναγκών.
- Η βιομηχανική διαδικασία τροφοδοτείται μέχρι σήμερα κυρίως από πηγές που δεν ανανεώνονται, σ' αυτές ανήκουν κυρίως ορυκτές εύφλεκτες ύλες αλλά και τα αποθέματα ουρανού κλπ. Αυτά τα αποθέματα θα εξαντληθούν σύντομα. Η αντικατάστασή τους με βασικά νέες ενεργειακές πηγές είναι θεωρητικά δυνατή αλλά πρακτικά αδύνατο να καθοριστεί ακόμα.
- Η βιομηχανική διαδικασία εξαρτάται επίσης από τη χρήση ορυκτών πρώτων υλών κυρίως των μετάλλων που και αυτά δεν ανανεώνονται, ώστε η εξάντληση των αποθεμάτων είναι ήδη ορατή.
- Η κατανάλωση νερού από τη βιομηχανική διαδικασία έχει φτάσει σε τέτοιο ύψος ώστε να μην καλύπτονται πιά οι ανάγκες από τον φυσικό κύκλο παραγωγής του νερού.
Η μόνη πιθανή λύση είναι η ασφαλίτωση του θαλασσινού νερού, η οποία όμως απαιτεί πολλή ενέργεια που θα επιτάχυνε την μείωση των πηγών ενέργειας.
- Ένας ακόμη περιοριστικός παράγοντας είναι η παραγωγή τροφίμων. Ούτε η καλλιεργήσιμη έκταση, ούτε η απόδοση κατά

στρέμμα είναι δυνατόν να αυξηθούν όσο θέλουμε. Οι προσπάθειες για την αύξηση της γεωργικής παραγωγής οδηγούν πέρα από ένα ορισμένο όριο σε νέες οικολογικές διαταραχές, (π.χ. διάβρωση του εδάφους, δηλητηρίαση κλπ).

- Ένας παράγοντας, αλλά μόνο ένας ανάμεσα σε πολλούς άλλους, είναι η "μόλυνση" του περιβάλλοντος. Αυτός ο όρος είναι απατηλός στο βαθμό που υπαινίσσεται ένα "καθαρό" περιβάλλον, που φυσικά δεν υπήρχε ποτέ και ούτε είναι επιθυμητό ή νοητό. Με τον όρο αυτό εννοούνται μάλλον κάθε είδους διαταραχές και ασυμφωνίες στον μεταβολισμό ανάμεσα στη φύση και στην ανθρώπινη κοινωνία, που εμφανίζονται σαν ακούσιες παρενέργειες της βιομηχανικής διαδικασίας.
- Ένας άλλος παράγοντας είναι η λεγόμενη "ψυχική" μόλυνση. Εδώ ανήκουν η αυξανόμενη πλημμύρα του θορύβου και άλλων ερεθισμών, οι ψυχικές επιδράσεις του υπερπληθυσμού και άλλοι καταπιεστικοί παράγοντες που είναι δύσκολο να απομνησθούν.

Όλες οι παραπάνω διαδικασίες δεν είναι ανεξάρτητες αλλά στενά συνδεδεμένες μεταξύ τους· γι' αυτό μέτρα για την περιστολή ενός κρίσιμου παράγοντα έχουν σαν συνέπεια να ξεφεύγει από τον έλεγχο ένας άλλος παράγοντας. Αν και σήμερα υπάρχει κάποια σχετική συμφωνία ότι η βιομηχανική διαδικασία θα οδηγήσει έτσι ή αλλιώς σε κατάρρευση, τρία ζητήματα της πρόγνωσης παραμένουν αμφισβητήσιμα.

- Οι υπολογισμοί για τον χρόνο που θα επέλθει η επιδείνωση της οικολογικής κατάστασης διαφέρουν στον προσδιορισμό του χρόνου μερικούς αιώνες και φτάνουν από το τέλος της δεκαετίας του 1980 μέχρι τον 22ο αιώνα.
- Το δεύτερο αμφισβητήσιμο σημείο συνδέεται στενά με το πρώτο

και είναι το βάρος των ξεχωριστών παραγόντων που θεωρούνται υπεύθυνοι για την καταστροφή π.χ. η "σχολή" του Μπάρυ Κόμονερ, θεωρεί σαν κρίσιμο παράγοντα την αύξηση του πληθυσμού, ενώ η "σχολή" του Γκάλ Έρλιχ υποστηρίζει ότι ο αποφασιστικός παράγοντας είναι η σημερινή βιομηχανική τεχνολογία.

- Τρίτον, είναι ακόμα ασαφές τι πρέπει να θεωρηθεί σαν "καταστροφή του κόσμου". Υπάρχουν οικολόγοι που περιμένουν απλά αυξανόμενες απειλές και ανάλογες (φυσιολογικές, κλιματολογικές, κοινωνικές και πολιτικές) διαταραχές, άλλοι όπως ο Σουηδός οικολόγος Γκέστα Έρενοβερνι υποστηρίζουν ότι με το τέλος των κοινωνικών μορφών που στηρίζονται στην εκβιομηχάνιση θα οδηγηθούμε στην εξάλειψη του ανθρώπινου είδους ή στην εξάλειψη μιάς ολόκληρης σειράς ειδών (θηλαστικά, σπονδυλωτά) από τον πλανήτη (θεωρία των doomsters-προφητών της καταστροφής του κόσμου).

Οι οικολογικές θεωρίες φτάνουν από την ήπια μεταρρυθμιστική προειδοποίηση μέχρι την βαθιά απαισιοδοξία.

Αποφασιστικό γι' αυτές τις διαφορές είναι φυσικά το ερώτημα κατά πόσο η διαδικασία της οικολογικής καταστροφής πρέπει να θεωρηθεί ανεπανόρθωτη.

Οι περισσότεροι οικολόγοι, φαίνεται να θεωρούν τη μέχρι σήμερα καταστροφή επανορθώσιμη και προτείνουν λύσεις για την αποτροπή της καταστροφής.

Η αυξανόμενη αγωνία για το οικολογικό πρόβλημα είναι τελείως δικαιολογημένη. Η λύση όμως στο πρόβλημα του περιβάλλοντος δεν πρόκειται να βρεθεί μόνο με την αγωνία, όπως υποστηρίζει ο Α. Szalai στο βιβλίο του "Behind the Alarm" ο κίνδυνος της υπερβολικής ψυχολογικής αντίδρασης ωρισμένων

κύκλων που πιστεύουν στην "επιστροφή στη φύση" είναι μεγάλος. Κατά την γνώμη του η λατρεία της "παρθένας φύσης" δεν μπορεί να μας προσφέρει ικανοποιητική λύση για το οικολογικό πρόβλημα. Προκειμένου η ανθρωπότητα να επιβιώσει, ισχυρίζεται, απαιτείται η διατήρηση μιάς κατάστασης ισορροπίας μεταξύ ανθρωπίνων συστημάτων και φυσικών συστημάτων, μεταξύ της εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων και της αναπλήρωσης τους από την φύση ή με την ανθρώπινη προσπάθεια για την ανάπτυξη νέων πηγών ενέργειας και υλών.

Λόγω της σοβαρότητας και της επιδείνωσης του οικολογικού προβλήματος χρειάζεται να διερευνηθούν οι διάφορες πλευρές της ρύπανσης του περιβάλλοντος, τόσο οι φυσικές και χημικές αιτίες, όσο και οι βιολογικές συνέπειες της ρύπανσης του περιβάλλοντος. Η ρύπανση του περιβάλλοντος όμως είναι και οικονομικό πρόβλημα, καθ' όσον, εάν τα άμεσα αίτια της ρύπανσης είναι συνήθως χημικής ή φυσικής προέλευσης, τα κίνητρα που οδηγούν σε αυτή την συμπεριφορά είναι κατ' εξοχήν οικονομικής φύσεως.

Η συνάφεια της Οικολογίας προς την Οικονομική Επιστήμη είναι διττή.

Κατ' αρχήν υπάρχει ομοιότητα στον τρόπο ανάλυσης που χρησιμοποιούν και οι δύο επιστήμες. Η Οικολογία ασχολείται με τις αλληλοεξαρτήσεις των διαφόρων φυτικών και ζωϊκών οργανισμών. Οι Κοινωνικές Επιστήμες συμπεριλαμβανομένης και της Οικονομικής, ενδιαφέρονται για τις ανθρώπινες αλληλοεπιδράσεις. Λόγω της συγκέντρωσης του ενδιαφέροντος της Οικολογίας σε αυτές τις αλληλοεξαρτήσεις ο τρόπος ανάλυσης που ακολουθείται από την Οικολογία θυμίζει το Σύστημα Γενικής Ισορροπίας που έχει αναπτύξει η Οικονομική Επιστήμη. Στην

Οικονομική θεωρία όλα τα δεδομένα μιάς οικονομίας είναι αλληλένδετα, έτσι ώστε κάθε μεταβολή στην τιμή ή στην ποσότητα ενός αγαθού ή υπηρεσίας να επηρεάζει τις τιμές και τις παραγόμενες ποσότητες όλων των άλλων αγαθών και υπηρεσιών. Σύστημα Γενικής Ισορροπίας υπάρχει, κατά την Οικολογία, και στην φύση, όπου η επιβίωση κάθε βιολογικού είδους εξαρτάται από τα λοιπά είδη. Συνάφεια μεταξύ Οικονομικής Επιστήμης και Οικολογίας υφίσταται επίσης και από το γεγονός ότι τα μέν κίνητρα γιά την ρύπανση του περιβάλλοντος είναι συνήθως οικονομικής φύσεως, τα δε μέτρα γιά την προστασία αυτού απαιτούν την χρησιμοποίηση παραγωγικών μέσων ή τον περιορισμό της χρήσεως ορισμένων φυσικών πόρων. Κάθε ρυπαντική ενέργεια προκαλεί οικονομικά οφέλη σε ορισμένα άτομα, επιχειρήσεις ή οργανισμούς και ζημία σε άλλα.

Συχνά το ιδιωτικό όφελος από τις ρυπαντικές ενέργειες ανήκει εξ' ολοκλήρου στους ρυπαίνοντες, ενώ οι υλικές ζημιές και βλάβες της υγείας που προκαλούνται από την ρύπανση αφορούν εν μέρει ή εξ' ολοκλήρου άτομα που δεν έχουν σχέση με την συγκεκριμένη ρυπαντική ενέργεια. Γενικά η πρόκληση ζημιών από τους ρυπαίνοντες και σε τρίτους ή και μόνον σε τρίτους αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό του προβλήματος της οικολογικής ρύπανσης. Εάν η ζημία περιορίζονταν μόνον σε αυτούς που προκαλούν την ρύπανση, πρόβλημα ρύπανσης δεν θα ετίθετο, γιατί το άτομο θα υπολόγιζε τόσο το οφέλη όσο και τις ζημιές από την ενέργεια του, και θα έπραττε ανάλογα. Εάν η αναμενόμενη ζημία ήταν μεγαλύτερη του οφέλους δεν θα προέβαινε στην ρυπαντική ενέργεια. Εάν, αντίθετα το αναμενόμενο όφελος υπερέβαινε την αναμενόμενη ζημία, θα προέβαινε στην ρυπαντική πράξη, αλλά μιά που κανείς άλλος δεν θα

εβλάπτετο από αυτήν δεν θα δημιουργείτο κοινωνικό θέμα.

Βασικά αιτία επιδείνωσης του οικολογικού προβλήματος αποτελεί η οικονομική ανάπτυξη των χωρών και η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου του πληθυσμού τους.

Με την αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος επέρχεται και ανάλογα αύξηση της ζήτησης για καταναλωτικά αγαθά. Έτσι οι παραγωγικοί κλάδοι αυξάνουν την παραγωγή τους για να ικανοποιήσουν τα νέα επίπεδα ζήτησης. Αυτό προκαλεί σημαντική αύξηση στην κατανάλωση πρώτων υλών και ενέργειας και στην συνέχεια την παραγωγή καταλοίπων που ρυπαίνουν το περιβάλλον.

Η αύξηση του εθνικού πλούτου επέτρεψε επίσης και την αύξηση του ελεύθερου χρόνου, που έδωσε την ευκαιρία σε μεγάλο αριθμό ατόμων να βγούν στην ύπαιθρο και αφ' ενός να αυξήσουν την ρύπανση του περιβάλλοντος, αφ' ετέρου δε, να συνειδητοποιήσουν καλύτερα την έκταση της καταστροφής του. Οι κάτοικοι των ανεπτυγμένων χωρών ανακαλύπτουν ότι δεν μπορούν να κολυμπήσουν στη περιοχή που έχουν κτίσει την εξοχική κατοικία τους, ότι δεν μπορούν να ψαρέψουν γιατί τα ψάρια, λόγω της ρύπανσης εξαφανίζονται, ότι οι διάφορες εξοχές έχουν μεταβληθεί σε χώρους απορριμμάτων, ότι τα δάση σιγά-σιγά εξαφανίζονται και ενώ από τη μιά μεριά παρατηρείται το φαινόμενο της αύξησης της ζήτησης για καθαρές θάλασσες, υπαίθριους χώρους, εθνικούς δρυμούς κλπ, λόγω της αύξησης του κατά κεφαλήν εισοδήματος του ελεύθερου χρόνου και της ιδιοκτησίας μέσων όπως το αυτοκίνητο, το σκάφος και ίσως το ιδιωτικό αεροπλάνο, που είναι αποτέλεσμα της οικονομικής ανάπτυξης, από την άλλη παρατηρείται η μείωση της προσφοράς όλων των παραπάνω αγαθών λόγω ακριβώς αυτής της ίδιας της

οικονομικής ανάπτυξης.

Ανάλογα προβλήματα δεν υπήρχαν πριν από την είσοδο των διαφόρων χωρών στην οδό της οικονομικής ανάπτυξης. Στην Βρετανία, στη Γαλλία και στο Βέλγιο πριν από τις αρχές του 19ου αιώνα και στις Ηνωμένες Πολιτείες και την Γερμανία πριν από τα μέσα του 19ου αιώνα, υπήρχε υπεραφθονία "φυσικού περιβάλλοντος" γιατί αφ' ενός εκείνοι που μπορούσαν να το χρησιμοποιήσουν για ψυχαγωγία ήταν ελάχιστοι και αφ' ετέρου οι οικονομίες των διαφόρων χωρών δεν είχαν αρχίσει ακόμη να αναπτύσσονται και επομένως να προκαλούν μαζικά καταστροφή της φύσης.

Άλλος παράγοντας που συνετέλεσε στην ραγδαία καταστροφή του περιβάλλοντος είναι η εκβιομηχάνηση των οικονομιών πολλών χωρών και οι τεχνολογικές μεταβολές που συνετελέσθησαν κυρίως τις τελευταίες δεκαετίες.

Οι δύο αυτοί παράγοντες είναι στενά συνδεδεμένοι με την διαδικασία της οικονομικής ανάπτυξης και αποτελούν συγχρόνως τόσο τα αίτια, όσο και τα αποτελέσματα της οικονομικής ανάπτυξης μιάς χώρας. Παρά την σημαντική συμβολή της στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, η εκβιομηχάνηση δεν λύνει όλα τα ανθρώπινα προβλήματα. Αντίθετα φαίνεται να δημιουργεί και προβλήματα, όπως της βαθμιαίας ρύπανσης του περιβάλλοντος και της γρήγορης κατανάλωσης φυσικών πόρων.

Σχετικά με το περιβάλλον οι κύριοι λόγοι της επιβλαβούς επίδρασης της εκβιομηχάνησης είναι οι εξής:
Πρώτον, ζημία δημιουργείται στο περιβάλλον λόγω της υπ' αυτού απόσπασης τεραστίων ποσοτήτων φυσικών υλών για την μετατροπή τους σε βιομηχανικά προϊόντα, όπως, ορυκτά προϊόντα, ξυλεία, με αποτέλεσμα την απογύμνωση τεραστίων γεωγραφικών

περιοχών, την αισθητική καταστροφή του τοπίου και την επιδείνωση της ατμοσφαιρικής μόλυνσης λόγω του περιορισμού του οξυγόνου.

Δεύτερον, σημαντική ρύπανση και καταστροφή του περιβάλλοντος δημιουργείται από την παραγόμενη και καταναλισκόμενη τεράστια ποσότητα ενέργειας για βιομηχανικούς σκοπούς. Τόσο η παραγωγή, όσο και η κατανάλωση ενέργειας δημιουργούν σοβαρά οικολογικά προβλήματα.

Τρίτον, η βιομηχανική ανάπτυξη συνέβαλε στην καταστροφή του περιβάλλοντος λόγω της χρήσης τεραστίων ποσοτήτων νερού και αέρος για την παραγωγική διαδικασία, διότι αφού ρυπανθούν το νερό ή ο αέρας ξαναγυρίζουν στο περιβάλλον.

Τέταρτον, επιζήμια για το περιβάλλον είναι η τοπική συγκέντρωση της παραγωγής που χαρακτηρίζει τον βιομηχανικό κλάδο σε αντίθεση με τον γεωργικό κλάδο που παρουσιάζει το φαινόμενο της διασποράς στο χώρο της παραγωγικής δραστηριότητας. Στην περίπτωση της γεωργίας η διασπορά των ανεπιθύμητων καταλοίπων διευκολύνει την απορρόφηση τους από το περιβάλλον και την εξουδετέρωση τους. Στον βιομηχανικό κλάδο αντίθετα η τοπική συγκέντρωση της παραγωγής καταλοίπων είναι τόσο μεγάλη, ώστε να υπερβαίνει τα όρια της απορροφητικότητας του περιβάλλοντος με αποτέλεσμα να την καταστρέψει τελείως. Έτσι κατάλοιπα που δεν θα προκαλούσαν οικολογικά προβλήματα εάν διασκορπίζονταν σε μεγάλες γεωργικές εκτάσεις παραμένουν αναπορρόφητα και δημιουργούν σοβαρά προβλήματα λόγω της συγκέντρωσης τους σε ορισμένες περιοχές.

Επί πλέον η εκβιομηχάνηση προκαλεί οικολογικά προβλήματα και μέσω της επίδρασης της στην αστυφιλία. Η εκβιομηχάνιση είναι η κυριώτερη ίσως αιτία της ραγδαίας αστικοποίησης των πληθυσμών και μπορεί να θεωρηθεί ο έμμεσος υπεύθυνος

γιά τα προκαλούμενα οικολογικά προβλήματα από την αστυφιλία. Πέμπτον, ο επαναληπτικός ρυθμός των περισσότερων βιομηχανικών δραστηριοτήτων δεν δίνει καιρό στο περιβάλλον γιά να επανορθώσει μέρος τουλάχιστον των ζημιών. Ο ρυθμός παραγωγής καταλοίπων στον βιομηχανικό τομέα είναι διαρκής, συχνά όλο το εικοσιτετράωρο, όπως στην περίπτωση των χαλυβουργείων, των εργοστασίων παραγωγής ηλεκτρισμού κ.α., ολόκληρο τον χρόνο. Αυτό συντείνει στον κορεσμό της απορροφητικότητας των καταλοίπων από το περιβάλλον.

Τέλος, η βιομηχανική ανάπτυξη συντείνει στην καταστροφή του περιβάλλοντος μέσω της ρύπανσης που προκαλείται από την κατανάλωση των προϊόντων του βιομηχανικού τομέα. Σε αντίθεση με τα γεωργικά προϊόντα τα οποία αφήνουν συνήθως λίγα και διαλυόμενα κατάλοιπα. Τα βιομηχανικά προϊόντα δημιουργούν ρύπανση του περιβάλλοντος και κατά την διάρκεια της χρησιμοποίησης τους, όπως στην περίπτωση του αυτοκινήτου και των διαφόρων συσκευών, αλλά και μετά την απόρριψή τους σαν άχρηστα στο περιβάλλον λόγω του ότι τα περισσότερα από αυτά δεν μπορούν να διαλυθούν.

Λόγω των παραπάνω επιβλαβών επιδράσεων της βιομηχανικής ανάπτυξης στο περιβάλλον, ειδικοί έχουν εκφράσει ανησυχίες γιά τους οικολογικούς κινδύνους που θα αντιμετωπίσει η Ανθρωπότητα από την συνέχιση του ρυθμού εκβιομηχάνισης των διαφόρων χωρών. Η ανάπτυξη αυτή εάν συνεχισθεί με τον σημερινό ρυθμό της θα οδηγήσει σε αντίστοιχη αύξηση της παραγωγής καταλοίπων και θα προκαλέσει μεταβολή των κλιματολογικών συνθηκών, σημαντική αύξηση της θερμοκρασίας, διατάραξη της ισορροπίας της παραγωγής οξυγόνου, ζημιές από την ραδιενέργεια και δηλητηριάσεις από τα βαρέα μέταλλα.

Εάν συμβούν τα παραπάνω το μέγεθος του σημερινού προβλήματος της ρύπανσης του περιβάλλοντος θα αποδειχθεί πολύ μικρό σε σύγκριση με την κατάσταση που θα αναγκασθεί να αντιμετωπίσει η Ανθρωπότητα σε λίγα χρόνια.

Αν και η προστασία του περιβάλλοντος θεωρείται ένας από τους βασικότερους στόχους κάθε χώρας, η πραγματοποίηση του αποφεύγεται γιατί συνεπάγεται μείωση των κερδών των επιχειρήσεων και ο περιορισμός της ρύπανσης είναι δαπανηρός για τις βιομηχανίες που θεωρούν τις δαπάνες για τον σκοπό αυτό σαν μη παραγωγικές.

Τα τελευταία χρόνια πολλοί επιστήμονες και κυρίως οικονομολόγοι άρχισαν να διαμαρτύρονται κατά της υπερβολικής ανάπτυξης και ορισμένων από τα αποτελέσματά της. Ένας από αυτούς, ο E.J. Mishan (Technology and Growth, The price we pay) επέκρινε έντονα την προώθηση των χωρών στην ιδέα της πάσης θυσία, οικονομικής ανάπτυξης και τονίζει ότι "τόση είναι η εξαπλούμενη δύναμη της σύγχρονης τεχνολογίας και ανάπτυξης και τόσος ο τυχοδιωκτισμός της ανθρώπινης ευφυΐας ώστε τα κατάλοιπα της βιομηχανίας τα οποία για ολόκληρες χιλιετηρίδες απορροφούσε το φυσικό κύκλωμα, ξαφνικά ξεπέρασαν όλα τα οικολογικά όρια, το δε κοινό που η προσοχή του στρέφεται συνεχώς στα θαύματα της τεχνολογίας, δεν έχει ιδέα για την έκταση και την σοβαρότητα της καταστροφής που συντελείται καθημερινά στο περιβάλλον".

Η μεγάλη σημασία του οικολογικού προβλήματος παίρνει δραματικές εκδόσεις με την πρόσφατη δημοσίευση της μελέτης χιλίων επιστημόνων από όλον τον κόσμο, κατ' εντολήν του ΟΗΕ, που αναφέρεται στο "φαινόμενο του θερμοκηπίου". Σύμφωνα με την μελέτη αυτή υπολογίζεται ότι η θερμοκρασία της Γης θα

αυξηθεί κατά 1 βαθμό Κελσίου, μέσα στα 35 επόμενα χρόνια και κατά 3 βαθμούς Κελσίου μέχρι το τέλος του επόμενου αιώνα.

Η στάθμη των θαλασσών αναμένεται να ανεβαίνει με ρυθμό 5,8 εκατοστά ανά δεκαετία, δηλαδή το 2030 θα έχει ανέβει κατά 20 εκ. και στο τέλος του 21ου αιώνα η στάθμη θα βρίσκεται 64 εκατοστά ψηλότερα απ' ότι σήμερα. Στην έκθεση επισημαίνεται ότι "πρέπει να υπάρξουν άμεσες περικοπές πάνω από το 60%, στις εκπομπές αερίων που παραμένουν για πολύ στην ατμόσφαιρα -διοξείδιο του άνθρακος, οξείδιο του αζώτου, για να σταθεροποιηθεί η ποσότητα τους στα σημερινά επίπεδα".

Λίγο μετά την δημοσίευση της μελέτης του ΟΗΕ, η πρωθυπουργός της Βρετανίας Μάργκαρετ Θάτσερ, ζήτησε μιά "γιγάντια διεθνή προσπάθεια" για την αντιμετώπιση της απειλής και υποσχέθηκε ότι η Βρετανία θα μειώσει τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα κατά 30% μέχρι το 1005.

Μιά άλλη μελέτη που έγινε από Σοβιετικούς Επιστήμονες και που δόθηκαν στην δημοσιότητα τον Μάϊο. Επισημαίνει τις επιπτώσεις που θα έχει η αύξηση της θερμοκρασίας. Σύμφωνα με την μελέτη αυτή, αύξηση της θερμοκρασίας κατά ένα μόνο βαθμό, θα έχει ως αποτέλεσμα τη μεταφορά αγροτικών περιοχών προς τους πόλους, κατά 200 ως 300 χιλιόμετρα. Η μελέτη επισημαίνει ότι η συνολική παραγωγή τροφίμων ενδέχεται να διατηρηθεί με αύξηση όμως του κόστους κατά 10%. Οι φτωχές χώρες, θα αντιμετωπίσουν λιμό.

Β Ι Β Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

- Α' Πανελλήνιο συμπόσιο Χημείας.

''Βιομηχανική ανάπτυξη και περιβάλλον''.

Ενωση Ελλήνων Χημικών και σύνδεσμος Χημικών Θεσσαλίας
1η Δεκεμβρίου 1987.

-''Η προστασία του περιβάλλοντος από τις βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις''

Κώστα Σ. Ρέμελη.

-'' Βιομηχανική Ανάπτυξη'' (ΚΕΠΕ - Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών).

-'' Διοίκηση Προσωπικού. ''

Χ. Κανελλοπούλου.

-'' Το MANAGEMENT - Η τεχνολογία της συμπεριφοράς και της απόφασης''.

Γ. Κωστούλας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

Γκόρτζ, Μάρκοβιτς, Εντσενομπέργκερ, Περιβάλλον και Ποιότητα Ζωής,

Κώτιης, Οικονομική της Προστασίας του Περιβάλλοντος,

The Ecologiste, Σχέδιο για την Επιβίωση

Οικολόγοι και Πολιτική, Κανελλόπουλος: Οικολογία και Οικονομική του Περιβάλλοντος,

Σκουλικίδης, Οι απειλές για τη ζωή στην γή από τις αλλοιώσεις του περιβάλλοντος

Που βαδίζει ο Κόσμος;, Νέα Οικολογία,

Μ Ε Ρ Ο Σ Β'

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν 1

Η Βιομηχανική ανάπτυξη στην Ελλάδα μέχρι σήμερα

α) Επισκόπηση της διαδικασίας ανάπτυξης

Μέχρι τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο η Ελλάδα βρισκόταν στην προβιομηχανική φάση. Ήταν μία αγροτική χώρα όπου επικρατούσε η μεγαλογαιοκτησία. Η ελάχιστη κεφαλαιοποίηση, το ελάχιστο ανεπτυγμένο επίπεδο των σχέσεων εξωτερικού εμπορίου, η χαμηλή ποιότητα της τεχνολογίας και της εκπαίδευσης, η επιρροή των ξένων συμφερόντων και οι πόλεμοι, όλα αυτά συνετέλεσαν στη στασιμότητα της οικονομίας.

Μία ολιγαρχία που κρατούσε στα χέρια της όλα τα νήματα, ήταν ενάντια στην εκβιομηχόνιση και αντιπροσώπευε τα συμφέροντα εκείνων των ξένων δυνάμεων που με την σειρά τους την υποστήριζαν στην προνομιακή θέση της μέσα στην Ελληνική κοινωνία.

Με την αστική επανάσταση στο Γουδί το 1909 και τους Βαλκανικούς πολέμους 1912-1914, άρχισε μία περίοδος βιαίων μεταβολών και αναταραχής. Η αστική τάξη επιθυμούσε τον εκσυγχρονισμό, τις ευκαιρίες για την ανάπτυξη των ικανοτήτων της, που είχαν περιοριστεί με την ψηλή φορολογία και τα οικονομικά επακόλουθα του πολέμου. Επί πλέον υπήρχε η αναταραχή ανάμεσα στους αγρότες που ζητούσαν μιάν αγροτική μεταρρύθμιση, αναταραχή που κορυφώθηκε στην αιματηρή εξέγερση της Θεσσαλίας το 1919. Η μετανάστευση ιδιαίτερα προς την Αμερική αυξήθηκε σημαντικά. Στην δεκαετία που ακολούθησε την επανάσταση πραγματοποιήθηκαν μιά σειρά μεταρρυθμίσεις, που

άλλαξαν την παλιά κοινωνική διάρθρωση και αποτέλεσαν την αρχή μιάς διαδικασίας εκσυγχρονισμού της χώρας. Επρόκειτο κυρίως για μέτρα κοινωνικής πολιτικής και για την προώθηση της βιομηχανίας και της γεωργίας καθώς και για την πολυπώθητη αγροτική μεταρρύθμιση. Η κατάληξη των Βαλκανικών πολέμων, που τέλειωσαν με τον διπλασιασμό του Ελληνικού εδάφους, ενίσχυσε το αίσθημα της αστικής τάξης.

Η ανακήρυξη της Δημοκρατίας το 1924 και το δημοκρατικό σύνταγμα του 1927 εκφράζουν την πρόσκαιρη νίκη των νέων κοινωνικών δυνάμεων, πρόσκαιρη επειδή η οικονομική διάρθρωση έμεινε σε γενικές γραμμές η ίδια. Μετά την καταστροφή του 1922 αμέτρητοι πρόσφυγες έφτασαν από την Μικρά Ασία και άσκησαν μιά σημαντική πίεση στο τότε κοινωνικό σύστημα. Οι δυνατότητες μετανάστευσης περιορίστηκαν απότομα το 1922 από τους περιορισμούς της μετανάστευσης στις ΗΠΑ. Η αγροτική μεταρρύθμιση πραγματοποιήθηκε ελλιπώς. Ακολούθησε μιά περίοδος γεμάτη κυβερνητικές κρίσεις στην διάρκεια της οποίας το κράτος πραγματοποίησε πολυάριθμες επενδύσεις στην υποδομή και έλαβε πολλά μέτρα για την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης.

Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο και το τέλος του Εμφύλιου (1946-1949) που τελείωσε με την ανάμιξη των Αμερικανών (Δόγμα Τρούμαν), η ανασυγκρότηση της οικονομίας ήταν το κύριο πρόβλημα που αντιμετώπιζε η χώρα. Τότε έγινε συνείδηση ότι χωρίς την εκβιομηχάνιση δεν θα ήταν δυνατή καμμιά λύση των οικονομικών προβλημάτων. Παρ' όλα αυτά τα ξένα συμφέροντα απαίτησαν η Ελλάδα να περιοριστεί στη γεωργική παραγωγή.

Το Δόγμα Τρούμαν (1947) και το Σχέδιο Μάρσαλ, έδωσαν

τη χώρα στενά με τα αμερικάνικα συμφέροντα. Μέχρι το 1955 η οικονομική πολιτική δεν ήταν προανατολισμένη προς την ανάπτυξη. Μετά το 1955 ευνοήθηκαν επενδύσεις στην υποδομή (ενέργεια, οδικό δίκτυο) και στον τουρισμό. Φορέας της εκβιομηχάνισης ήταν η ιδιωτική πρωτοβουλία.

Μετά την νομισματική μεταρρύθμιση του 1953 παρατηρήθηκε στην Ελλάδα μιά ανοδική τάση. Το κράτος έφτιαξε δρόμους, ο ενεργειακός τομέας επεκτάθηκε, πάρθηκαν μέτρα για την εντατικοποίηση της βιομηχανικής ανάπτυξης και για την ευνόηση του ξένου κεφαλαίου, υποστηρίχθηκε η ναυτιλία και ο τουρισμός.

Από το 1953 ως το 1961 το μέσο ποσοστό αύξησης του εθνικού εισοδήματος ήταν 6,2%. Το ποσοστό των επενδύσεων στο εθνικό εισόδημα έφτασε το 12% το 1960. Όμως τίποτα δεν άλλαξε στην διάρθρωση της ελληνικής οικονομίας. Η Ελλάδα έμεινε αγροτική χώρα. Οι εξαγωγές εξακολούθησαν να αποτελούνται κατά 80% από γεωργικά προϊόντα και πρώτες ύλες. Περίπου 50% των απασχολούμενων εργάζονται στη γεωργία. Παρά τις πρόδους στο βιομηχανικό χώρο η πύεση του πληθυσμού έγινε δυσβάστακτη για τις δυνατότητες της χώρας. Με την αστυφιλία, παράλληλα με την υποαπασχόληση της υπαίθρου δημιουργήθηκε και ανεργία στις πόλεις. Η κατάσταση αυτή εκφράζεται στην στατιστική της μετανάστευσης. Το 1964 ο αριθμός των Ελλήνων που εργάζονται μόνο στη Γερμανία έφτανε τις 200.000. Οι Έλληνες επιχειρηματίες δεν ήταν πρόθυμοι να παίξουν το ρόλο που αναμενόταν απ' αυτούς. Συνηθισμένοι καθώς ήταν στο εύκολο και γρήγορο κέρδος συγκέντρωσαν τις ιδιωτικές επενδύσεις στην οικοδόμηση κατοικιών. Μόνο το 1961 ο οικοδομικός κλάδος απορρόφησε το 42,6% των ιδιωτικών επενδύσεων. Από

το 1950 ως το 1961 παρατηρείται αντίθετα μιά οπισθοχώρηση των επενδύσεων στη βιομηχανία από 18,3% σε 11%.

Σύμφωνα με το σχήμα του Ρόστοβ θα μπορούσε να χαρακτηρίσει κανείς το διάστημα μέχρι την αστική επανάσταση του 1909 σαν την προβιομηχανική φάση της Ελλάδας. Από το 1910 μέχρι και τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο ακολούθησε μιά περίοδος στην διάρκεια της οποίας δημιουργήθηκαν οι προϋποθέσεις για την οικονομική άνοδο. Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, τυπικά μετά τη νομοματική μεταρρύθμιση του 1953, η Ελλάδα μπήκε στη φάση της οικονομικής ανόδου και τέθηκαν οι βάσεις για μιά γρήγορη και αυτόνομη ανάπτυξη.

Σύμφωνα με τον Ν. Βερνίκο, η μεταπολεμική οικονομική ιστορία μπορεί να διαιρεθεί σε τρεις φάσεις:

- την ανασυγκρότηση και την αποκατάσταση των προπολεμικών επιπέδων που συμπληρώνεται γύρω στο 1952-53
- την εδραίωση της παραδοσιακής οικονομικής δομής που φαίνεται ότι εξάντλησε τις βασικές της δυνατότητες το 1962-63
- την περίοδο της ταχύρρυθμης μεγένθυσης που συνοδεύτηκε από ορισμένες διαρθρωτικές μεταβολές και οδήγησε την Ελλάδα στον προθάλαμο της ομάδας των χωρών της βιομηχανοποιημένης ζώνης του δυτικού κόσμου.

Ο οικονομικός χαρακτήρας της χώρας αλλάζει από το 1971-72 και η Ελλάδα αρχίζει να συμμετέχει πιά ενεργά στις διεθνείς εξελίξεις φιλοδοξώντας να ενταχθεί στον κεντρικό χώρο της παγκόσμιας αγοράς.

β) Η βιομηχανική ανάπτυξη

Οι πρώτες σχετικά σημαντικές βιομηχανίες αναπτύχθηκαν στην Ελλάδα την περίοδο 1884-1913. Ο πρώτος Παγκόσμιος Πόλεμος του 1914-1931 ενίσχυσε την ελληνική βιομηχανία εξαιτίας της νομισματικής υποτίμησης, της συρροής των προσφύγων, του περιορισμού της μετανάστευσης που διατηρούσε την αμοιβή εργασίας σε χαμηλά επίπεδα και την εισροή σημαντικών ξένων κεφαλαίων για επένδυση.

Η περίοδος 1932-1952 θα μπορούσε να θεωρηθεί σαν η πιο αποφασιστική για την ανάπτυξη της ελληνικής βιομηχανίας. Στην περίοδο αυτή αποφασίστηκε πρώτα η επιβολή συναλλαγματικών περιορισμών και δεύτερο σαν φυσικό επακόλουθο η αυτάρκεια, δηλαδή η προσπάθεια υποκατάστασης των εισαγωγών. Τέλος στην περίοδο 1953-59 μειώθηκε σε μεγάλο βαθμό ο προστατευτισμός της ελληνικής βιομηχανίας για να επιστρέψει εντονότερος το 1959.

Βέβαια η αυτάρκεια δεν αποτέλεσε γενική επιδίωξη, αλλά αφορούσε μόνο εκείνα τα βιομηχανικά προϊόντα που μπορούσαν να παραχθούν στο εσωτερικό της ελληνικής οικονομίας. Εφ' όσον δεν υπήρχε προγραμματισμός, ούτε γενικός αλλά ούτε ειδικός στον κλάδο της βιομηχανίας, η επιλογή των βιομηχανιών που ιδρύθηκαν στην Ελλάδα ήταν θέμα τύχης και αποφάσεων των Ελλήνων ή ξένων βιομηχάνων σχετικά με τι τους συμφέρει. Σε κανένα στάδιο της βιομηχανικής ανάπτυξης το κράτος δεν απασχολήθηκε με την ανάγκη ύπαρξης κάποιας σειράς προτεραιότητας στις βιομηχανικές επιχειρήσεις, ούτε με το ενδεχόμενο της ύπαρξης ορισμένων σχέσεων μεταξύ τους που θα μπορούσαν να καταλήξουν σε επεκτατικά αποτελέσματα, οριζόντια και κάθετα.

Έτσι σφόδρα η ελληνική βιομηχανία εξελίχθηκε στα αρχικά της στάδια από την βιοτεχνία και εφόσον, δεν υπήρξαν οι απαραίτητες κατευθύνσεις και η εξασφάλιση της τεχνολογίας και του "know-how" αλλά μόνον ο προστατευτισμός, οι Έλληνες βιομήχανοι διάλεξαν την εύκολη αλλά και την σίγουρη στην αρχή λύση της επιλογής βιομηχανιών παραγωγής καταναλωτικών αγαθών. Ο υψηλός βαθμός ανεργίας που επικρατούσε στα αστικά κέντρα, τα απεριόριστα στην αρχή αποθέματα εργατικού δυναμικού που μπορούσε να εξασφαλίσει στην αναπτυσσόμενη βιομηχανία ο πρωτογενής τομέας, συνέβαλαν στην δυνατότητα εξευρέσεως εργατικού δυναμικού με εξαιρετικά χαμηλό κόστος. Τα πολύ υψηλά κέρδη των πρώτων μονοπωλιακών βιομηχανιών άρχισαν να επενδύονται μέσα σ' ένα κλίμα ευφορίας το οποίο τροφοδοτούσαν τα διάφορα προστατευτικά μέτρα, και τα κίνητρα υπέρ της βιομηχανίας, που κατέληγαν τελικά σε μεγαλύτερη άυξηση των επιχειρηματικών κερδών σε συνδιασμό με την ζήτηση για βιομηχανικά προϊόντα, που εξακολουθούσε να είναι μεγαλύτερη από την ποσότητα που ήταν σε θέση να προσφέρει ο αρχικά μικρός αριθμός των βιομηχανιών. Εφόσον τα κέρδη των βιομηχανιών με την ενασχόληση τους σε καταναλωτικές βιομηχανίες ήταν τόσο υψηλά και εφόσον δεν υπήρξαν προγραμματισμένες προσπάθειες για την ανάπτυξη βιομηχανίας κεφαλαιουχικών αγαθών, οι Έλληνες βιομήχανοι χωρίς να το καταλάβουν παραχώρησαν την θέση τους στον τομέα αυτό, στους ξένους· οι οποίοι ήρθαν και εκτός από τις διευκολύνσεις που τους έγιναν και το χαμηλό κόστος εργασίας που μπόρεσαν να εξασφαλίσουν ήταν τις περισσότερες φορές ελεύθεροι να αποφασίσουν που θα ίδρυσαν την επιχείρησή τους και τι είδους επιχείρηση θα ίδρυσαν, οι αποφάσεις τους αυτές όπως ήταν φυσικό βασίστηκαν μόνο στην επιδίωξη του

μεγαλύτερου δυνατού κέρδους και δεν έλαβαν υπ' όψη τις ανάγκες της οικονομίας για να μπορέσει έτσι να μπει αργότερα στο στάδιο της αυτοδύναμης ανάπτυξης.

Οι βιομηχανίες κεφαλαιουχικών αγαθών αναπτύχθηκαν έτσι, αυξάνοντας την εξάρτηση της ελληνικής οικονομίας από την αλλοδαπή, χωρίς να δημιουργούν αξιόλογα αποτελέσματα στο εσωτερικό, χωρίς να βελτιώνουν το επίπεδο εκπαίδευσης των εργαζομένων, χωρίς να αυξάνουν το επίπεδο της απασχόλησης και επιβαρύνοντας το ισοζύγιο λογαριασμών με την ανάγκη συνεχών αυξήσεων των εισαγωγών.

Γύρω στο 1960 άρχισαν να διαφαίνονται ορισμένα ανυποχρητικά σημεία για τους Έλληνες βιομηχάνους που είχαν περιοριστεί αποκλειστικά στην παραγωγή βιομηχανικών καταναλωτικών προϊόντων.

Η ζήτηση για τα προϊόντα τους δεν ήταν αρκετά υψηλή για να δικαιολογήσει επέκταση των εγκαταστάσεων παραγωγής τους. Παράλληλα από το 1962 με την σύνδεση της Ελλάδας με την ΕΟΚ άρχισε να περιορίζεται η απόλυτη, ως τότε, αποτελεσματικότητα των προστατευτικών μέτρων και να γίνεται ολοένα εντονότερη η προτίμηση των καταναλωτών για αντίστοιχα εισαγόμενα προϊόντα, των οποίων η τιμή ήταν συχνά χαμηλότερη και η ποιότητα καλύτερη.

Οι πρώτες αντιδράσεις των Ελλήνων βιομηχάνων στη νέα αυτή κατάσταση πραγμάτων, που ήταν φυσικό επακόλουθο της πολιτικής που ακολουθήθηκε από το 1932 ήταν:

- απροθυμία για επέκταση των εγκαταστάσεων παραγωγής
- αύξηση των πιέσεων προς τις διάφορες κυβερνήσεις για την εξασφάλιση μεγαλύτερων παροχών
- προσπάθεια εξασφάλισης αλλοδαπών αγορών για τα προϊόντα τους

- επιλογή μονοπωλιακών καταστάσεων στην παραγωγή των προϊόντων τους.

Θα υπήρχε βέβαια και μετά το 1960 τρόπος να αντιμετωπισθούν σωστά τα προβλήματα της ελληνικής οικονομίας και κυρίως της βιομηχανίας, αν οι εκάστοτε κυβερνήσεις έπαιρναν αποφάσεις εισχωρόντας στο βάθος των προβλημάτων και όχι παραμένοντας στην επιφάνεια τους.

Το 1981, όπως είναι γνωστόν, η Ελλάδα έγινε μέλος της Κοινής Αγοράς. Τον ίδιο χρόνο ακολούθησε η πολιτική αλλαγή η οποία καθιέρωσε μιά νέα οικονομική αντίληψη.

Στο 1990, που είναι ο δέκατος χρόνος της χώρας μας μέσα στην ΕΟΚ η ελληνική οικονομία και βιομηχανία βρίσκεται σε μεγάλη κρίση. Στο διάστημα της επόμενης διετίας η οικονομία μας θα έπρεπε να είναι στοιχειωδώς προετοιμασμένη τουλάχιστον να αντιμετωπίσει την ενσωμάτωσή της στην ενιαία ευρωπαϊκή αγορά όπου θα ισχύει ο ελεύθερος ανταγωνισμός σε όλους τους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας. Αυτό ελπίζοταν, όταν συμφωνήθηκε η ένταξη στην ΕΟΚ να προσαρμοστεί η χώρα όχι απλά για να επιτύχει την οικονομική της επιβίωση αλλά να μπορέσει με μιά διαδικασία γρήγορης ανάπτυξης να μειώσει ουσιαστικά την απόσταση της από τις άλλες χώρες της περιοχής. Τα χρονικά άλλοτε περιθώρια που της δόθηκαν με την Συμφωνία Ένταξης ήταν επαρκή για να την βοηθήσουν, ώστε με προσπάθεια να μπορέσει, μέσα στην διετία που απομένει μέχρι το 1992, να βρεθεί η ελληνική οικονομία με τις σωστές προϋποθέσεις για να επιβιώσει και να αναπτυχθεί κάτω από τις νέες συνθήκες.

Οι εθνικές βιομηχανίες της περιοχής της ΕΟΚ βοηθούμενες από την συστηματική έρευνα των οργάνων της Επιτροπής της Κοινότητας σε σχέση με τις μεταβολές που συνεπάγεται η διαδικασία

της ενοποίησης, έχουν αρχίσει από καιρό να αντιμετωπίζουν σε επίπεδο επιχειρηματικών μονάδων τα προβλήματα:

- τις διαρθρωτικές μεταβολές στην εσωτερική κατανομή των πόρων
- τις ανάγκες επενδύσεων κάτω από τις νέες συνθήκες της Ευνιαίας Ευρωπαϊκής αγοράς
- την αναπροσαρμογή της παραγωγικής διαδικασίας μέσα σε κάθε επιχείρηση.

Στην έντονη δραστηριότητα για προετοιμασία που διαπιστώνεται στην περιοχή, η χώρα μας όχι μόνον δεν έχει να επιδείξει κάποια μικρή έστω συμμετοχή, αλλά και παρουσιάζεται σήμερα με συνθήκες βιομηχανίας που αντικατοπτρίζουν αδράνεια μιάς δεκαετίας μετά από μιά προηγούμενη φάση δυσχερειών κάτω από την πίεση της κρίσης του πετρελαίου.

Δυστυχώς ενώ η ελληνική οικονομία υπήρξε μεταπολεμικά μιά από τις γοργότερα αναπτυσσόμενες χώρες του κόσμου, η υποχώρηση της αυτή εμφανίζει μείωση την δεκαετία του '80, από την έναρξη της οποίας η ελληνική οικονομία αρχίζει να χάνει το προβάδισμα που είχε κερδίσει τις προηγούμενες δεκαετίες.

Η εξέλιξη της βιομηχανικής παραγωγής που μεταξύ 1970 και 1973 είχε σημειώσει αύξηση κατά 47,0 αντικατοπτρίζει την τριετία εκείνη τη συνεχιζόμενη ισχυρή ανοδική τάση της προηγούμενης περιόδου από τα πρώτα χρόνια της δεκαετίας του 1960. Η αυξητική τάση συνεχίστηκε πάλι από το 1975 με χαμηλότερους ρυθμούς, ώστε το 1980 η παραγωγή έφτασε σε επίπεδο σχεδόν διπλάσιο του αντίστοιχου του 1970.

Βλέπε Πίνακας 1.

Π Ι Ν Α Κ Α Σ 1
Οι ρυθμοί της βιομηχανικής παραγωγής

Έτη	Δείκτης μεταβολών	Έτη	Δείκτης μεταβολών
1970	100		(1980=100)
1973	147,0	1980	100
1974	144,0	1981	100,7
1975	150,5	1982	98,6
1976	150,4	1983	97,2
1977	168,9	1984	98,5
1978	181,7	1985	101,0
1979	192,8	1986	100,3
1980	194,8	1987	98,3
		1988	103,4

Την τρέχουσα δεκαετία η βιομηχανική παραγωγή διατηρείται τα περισσότερα χρόνια, σε επίπεδα κάτω από του 1980, ενώ μόλις τη διετία 1985 - 86 ανεβαίνει στο επίπεδο αυτό που το υπερβαίνει λίγο την επόμενη διετία 1988 - 89. Μεταξύ 1973 - 1980 σημειώθηκε αύξηση του ακαθάριστου προϊόντος της μεταποίησης κατά 29%. Μετά το 1980 το ακαθάριστο προϊόν μεταποίησης πέφτει σε χαμηλότερα επίπεδα όπως και το 1984, επανέρχεται μετά στο επίπεδο του 1980 μέσα στη διετία 1985 - 1986 και μόλις το 1988 σημειώνει μικρή αύξηση πάνω από αυτό.

Βλέπε Πίνακος 2 και 3.

Π Ι Ν Α Κ Α Σ 2

Το ακαθάρτιστο προϊόν της μεταποίησης
1973 - 80
(σε σταθερές τιμές 1970)

Έτη	εκ. δραχμές	Δείκτης
1973	69.288	100,1
1974	67.266	97,1
1975	70.944	102,4
1976	78.029	112,6
1977	79.143	114,2
1978	84.341	121,7
1979	88.998	128,4
1980	89.125	128,6

Πηγή: Εθνικοί Λογαριασμοί της Ελλάδος

Π Ι Ν Α Κ Α Σ 3

Η εξέλιξη του ακ. προϊόντος της μεταποίησης
(σε σταθερές τιμές 1970)

Έτη	εκ. δρχ.	Δείκτης
1980	89,125	100
1981	88.865	99,7
1982	86.946	97,6
1983	85.436	95,9
1984	86.475	97,0
1985	89.529	100,4
1986	89.449	100,4
1987	87.306	98,0
1988	91.206	102,3
1989	---	---

Πηγή: Εθνικοί Λογαριασμοί της Ελλάδος

Στη στασιμότητα που χαρακτηρίζει το ακαθόριστο προϊόν της μεταποίησης αντικατοπτρίζεται η δυσμενής εξέλιξη (στασιμότητα ή κάμψη) στους περισσότερους κλάδους, Βλέπε Πίνακας 4 και 5

Π Ι Ν Α Κ Α Σ 4

Η διάρθρωση του προϊόντος της μεταποίησης κατά κλάδους (% ακ. εγχ. προϊόντος)

Κλάδοι	1973	1979	1984	1988
1. Τροφίμων-ποτών-καπνού	17,9	18,8	21,7	21,4
2. Υφαντικές βιομηχανίες	15,6	18,1	16,6	17,2
3. Ενδύσεως-υποδήσεως	8,8	9,1	7,2	6,7
4. Ξύλου-επίπλων	6,0	4,6	2,9	2,7
5. Χάρτου-εκδόσεων-εκτυπώσεων	4,1	4,1	4,6	5,3
6. Χημικές βιομηχανίες	12,5	13,0	14,5	15,9
7. Κλάδοι μη μεταλλικών ορυκτών	7,1	8,5	8,6	8,4
8. Βασικές μεταλλουργικές	6,7	6,0	5,8	5,8
9. Μεταλ. αντικειμένων, μηχανών	13,8	11,2	11,2	9,8
10. Μεταφορικών μέσων	4,9	4,2	4,5	4,7
11. Λοιποί κλάδοι	2,5	2,5	2,7	2,1

Πηγή: Εθνικοί Λογαριασμοί

Π Ι Ν Α Κ Α Σ 5

Οι "δυναμικοί" κλάδοι της δεκαετίας του 1980
στη μεταποίηση

Δείκτες εξέλιξης του ακαθάριστου προϊόντος

Έτη	Βιομηχανικοί κλάδοι		
	Τροφίμων- ποτών καπνού	Χάρτου- εκτυπώσεων εκδόσεων	Χημικές βιομηχανίες
1980	100	100	100
1981	102,6	98,4	101,9
1982	104,5	97,1	101,9
1983	105,0	102,3	106,2
1984	110,6	112,3	110,5
1985	118,0	124,5	116,2
1986	111,8	130,8	112,3
1987	106,3	143,2	112,5
1988	115,2	135,1	127,7

Πηγή: Εθνικοί Λογαριασμοί

Στη φάση ανάδου 1973-79 διαπιστώνεται αύξηση της συμμετοχής των παραδοσιακών κλάδων (τροφίμων-ποτών-καπνού και υφαντικών βιομηχανιών) που είναι και οι μεγαλύτεροι, του κλάδου ειδών ενδυμασίας και υποδήσεως, των χημικών και των βιομηχανιών μη μεταλλικών ορυκτών.

Μετά το 1979, οι κυριώτερες μεταβολές που σημειώθηκαν είναι η συνεχιζόμενη αύξηση της συμμετοχής του κλάδου τροφίμων-ποτών-καπνού και η αντίστροφη τάση στους κλάδους της

υφαντουργίας και ειδών ενδυμασίας. Συνεχίζεται εξ' άλλου η αύξηση της συμμετοχής των χημικών βιομηχανιών και των κλάδων χάρτου-εκτυπώσεων και εκδόσεων, ενώ όλων των άλλων κλάδων η συμμετοχή μειώνεται.

Έτσι, την τελευταία δεκαετία η ελληνική βιομηχανία φαίνεται να αναπτύσσεται σε ελάχιστους κλάδους της ενώ αντίθετα στους περισσότερους υποχωρεί.

Το μέλλον της ελληνικής βιομηχανίας βρίσκεται σε συνάρτηση με τις εξελίξεις στην ΕΟΚ και με μία πολιτική προσαρμογής στις νέες συνθήκες που δημιουργεί η ολοκλήρωση της αγοράς το 1992.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

- Ελληνική Οικονομία, Ειδική Έκδοση Καθημερινής, Απρίλιος 1990,
Μανιατάκη, Η Ελληνική βιομηχανία στο σταυροδρόμι κρίσιμων
αποφάσεων, Οικονομικός Ταχυδρόμος, 24 Μαΐου 1990,
Επιλογή, Νοέμβριος 1989, Επιλογή, Δεκέμβριος 1989,
Κωνσταντοπούλου, Η χαμένη δεκαετία της Οικονομίας, Καθημερινή,
7 Ιανουαρίου 1990, ~~7~~
Γιαννίτσης, Η Ελληνική Βιομηχανία: Ανάπτυξη και κρίση,
Κιντή, Η ανάπτυξη της Ελληνικής Βιομηχανίας,
Δημοκρατική Πανεπιστημιακή Κίνηση, Η ΕΟΚ και τα προβλήματα
της Ελληνικής Βιομηχανίας,
Μουζέλης, Νέο-Ελληνική Κοινωνία: Όψεις υπανάπτυξης,
Δεληβάνη, Ανάλυση της Ελληνικής Οικονομίας, Προβλήματα-Επιλογές,
Νικολινάκος, Μελέτες πάνω στον Ελληνικό Καπιταλισμό
Βερνίκος, Η Ελλάδα μπροστά στη δεκαετία του '80,
Παπασηλιόπουλου, Μελέτες πάνω στη σύγχρονη Ελληνική Οικονομία

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν 2

Βιομηχανία και περιβάλλον

1. Το πρόβλημα

Το ελληνικό περιβάλλον με τις φυσικές ομορφιές, τα σπάνια είδη χλωρίδας και πανίδας, τους υγροβιότοπους, τους ανεκτίμητης αξίας αρχαιολογικούς χώρους, τα μνημεία και τους παραδοσιακούς οικισμούς, αποτελεί στοιχείο μεγάλης εθνικής σημασίας μα και στοιχείο διεθνούς ενδιαφέροντος.

Τα προβλήματα περιβάλλοντος στην Ελλάδα οφείλονται κύρια στα απορρίμματα, τις αποχετεύσεις και στη βιομηχανική και γεωργική δραστηριότητα. Ειδικά, η γεωργική δραστηριότητα αναφέρεται στη χρήση φυτοφαρμάκων, εντομοκτόνων και στην ανάπτυξη διάφορων μονάδων εκτροφής ζώων και πουλερικών, ενώ η βιομηχανική περιλαμβάνει και ορυχεία, εκτός από τους βασικούς μεταποιητικούς κλάδους.

Τα βασικά οικολογικά προβλήματα της χώρας μας συνοψίζονται στις παρακάτω κατηγορίες:

α) Προβλήματα οικοσυστημάτων

Η έλλειψη οικολογικών μελετών και μελετών χωροταξικού σχεδιασμού, σε συνδυασμό με την απρογραμμάτιστη διατομεακή ανάπτυξη και την έλλειψη κατάλληλης νομοθεσίας, έχουν οδηγήσει σε κακή διαχείριση και, φυσικά, σε σοβαρές ανισορροπίες των ελληνικών οικοσυστημάτων. Έχει παρατηρηθεί κάμψη των ειδών ανώτερης πανίδας, εξαφάνιση της χλωρίδας, ευτροφισμός διάφορων υδάτων κλπ. Παραδείγματα οικοσυστημάτων που χρειάζονται προστασία είναι :

- I. Παράκτια οικοσυστήματα
Γραμβούσα Κρήτης, Βοϊδοκοιλιά Πύλου, Σχοινιάς Μαραθώνα, δάσος Στροφυλιάς.
- II. Κλειστοί θαλάσσιοι κόλποι
Β. και Ν. Ευβοϊκός, Κορινθιακός, Πατραϊκός, Μαλιακός, Παγασητικός, Αργολικός, Θερμαϊκός, Καβάλας, Γέρας.
- III. Ανοιχτές θάλασσες
- IV. Θαλάσσιες περιοχές αναπαραγωγής
- V. Περιοχές με φυσικές τράπεζες γενετικού υλικού
Σάμος, Ζάκυνθος, Σκύρος, Σαμοριά, δάσος Δαδιάς, Β. Σποράδες, παρθένο δάσος Παρανεστίου Δράμας.
- VI. Πεδινά και λοφώδη οικοσυστήματα
Κάμπος Κόνιτσας, κάμπος Κομοτηνής, χερσαίες εκτάσεις Θεσσαλίας, λοφώδεις εκτάσεις Β. και Α. Θράκης.
- VII. Παρόχθια οικοσυστήματα
Δάσος Πηνειού, δάσος Αξιού, δάσος Καλαμά, δάσος Έβρου, Κοιλάδα Νέστου, κοιλάδα Τεμπών, κοιλάδα Αώου, πεδινό δάσος Κόνιτσας.
- VIII. Δασικά οικοσυστήματα
Βούρινος, Αώος, Κίσοστος, Ροδόπη, Όλυμπος, Πίνδος.
- IX. Μεσογειακά οικοσυστήματα (μακί και φρύγανα)
Α. Χαλκιδική, Εύβοια, Αμβρακικός, Κεφαλλονιά, Β. Σποράδες.
- X. Ορεινά οικοσυστήματα (υποαλπική και αλπική ζώνη)
Χελμός, Κυλλήνη, Όλυμπος, Τύμφη, Πίνδος.
- XI. Εκτάσεις ειδικού επιστημονικού ενδιαφέροντος (γεωλογικοί σχηματισμοί, σπήλαια, απολιθώματα, τοπία, κλπ.)
Σίγρι Λέσβου, φαράγγι Σαμοριάς, φαράγγι Βίκου, φαράγγι Αώου, Μετέωρα, Μήλος, Νίσυρος, Θήρα, καταρράκτης

Έδεσσας, καταρράκτης Αραπίτσας Νάουσας, καταρράκτης χωριού "Καταρράκτης" στα Τζουμέρκα, Δρακολίμνη Σμόλικα, Θαλασόμυλος Αργοστολίου, σπήλαιο Δυρού Μάνης, σπήλαιο Περάματος Ιωαννίνων, σπήλαιο Κάστρων Αχαΐας, Ποντικονήσι Κέρκυρας, Σφακτηρία.

XII. Υγροβιότοποι

Περιοχές Σύμβασης RAMSAR

Οι κυριότερες αιτίες υποβάθμισης των ελληνικών οικοσυστημάτων παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα 1. (βλ σελ. 73)

ΠΙΝΑΚΑΣ

1

Κυριότερες δραστηριότητες που υλοποιούνται τα ελληνικά οικονομικά*

Κατηγορίες οικονομικών	Απόδοση κερδών-ουδών	Απόδοση οργανισμών	Αγοχ-τέυτες	Βιομη-χανία	Γεωργία	Αλιεία ή θάλα	Αυτοκίνη-τα	Αεροπο-νική	Αυτοκί-νητρο	Αυτοκί-νητρο	Τραπεζικός	Εργα υλο-ποίη-ση	Απόδοση φόρων
Παράγιο	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
Κλιμακωτό κέρδος	X	X	X	X		X						X	
Ανοικτός θάλασσο	X												
Γαλακτοκομία						X							
Γεωργία					X								
Πεδυλές και λαοκόσμος επιδόσεις					X								X
Παράγιο									X				X
Παράγιο													
Μεταλλουργία (μεταλλουργία)									X				X
Ορυχεία (υποαλιμνή-αλιμνή)					X								
ΕΠΕΑΑ											X		X
Υποαλιμνή					X						X		X

* Με βάση τα στοιχεία του ΥΠΕΘΟ, Γραμματεία ΕΠΧΠ, "Πρόταση για το Πενταετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης 1983-87: Φυσικό Περιβάλλον", Αθήνα, Ιούλιος 1987.
 ** Επιδόσεις ειδικού ελεγχόμενου ενδιαφέροντος.

β) Προβλήματα ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Αυτά οφείλονται στη ραγδαία και έντονη αστικοβιομηχανική ανάπτυξη των τελευταίων δεκαετιών, που εκφράστηκε στο χώρο με τη συγκέντρωση, κύρια, γύρω από τον άξονα Πάτρας - Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Καβάλας. Η ανάπτυξη αυτή έχει αλλοιώσει σε σημαντικό βαθμό όλες τις περιβαλλοντικές παραμέτρους και έχει διαφοροποιήσει ποιοτικά και ποσοτικά τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο χώρο.

Η οικιστική ανάπτυξη έχει οδηγήσει σε περιβαλλοντικές πιέσεις στην παραγωγική γή, στο παραδοσιακό οικιστικό πλέγμα και γενικότερα στην πολιτιστική φυσιογνωμία του ελληνικού χώρου.

Οι δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα, σε συνδιασμό με την εκμετάλλευση ενεργειακών πηγών, έχουν επηρεάσει σημαντικά τη φυσιογνωμία της υπαίθρου. Πρέπει, επίσης, να επισημανθεί ο έντονος ανταγωνισμός δραστηριοτήτων που αναπτύσσεται, κύρια, στις παράκτιες ζώνες, με βασικές δραστηριότητες εκείνες του τουρισμού, της βιομηχανίας, της γεωργίας και της αστικής ανάπτυξης και αναψυχής.

Τα περιβαλλοντικά προβλήματα που συνεπάγεται η συσσώρευση αυτή των διάφορων δραστηριοτήτων δεν αφορούν μόνο τον υποδοχέα, αλλά και, σε ορισμένες περιπτώσεις, τους χώρους που εγκαταλείπονται ή που αλλάζει η χρήση τους.

Οι βαθύτερες αιτίες των προβλημάτων αυτών σχετίζονται με την έλλειψη κατάλληλης νομοθεσίας γύρω από το φυσικό και δομημένο περιβάλλον, την υποτονική παρουσία της τοπικής αυτοδιοίκησης και τη μη ουσιαστική συμμετοχή του κοινού σε προγράμματα ανάπτυξης.

γ) Προβλήματα βιομηχανικής ρύπανσης

Οι περισσότεροι από τους νομούς της χώρας μας αντιμετωπίζουν οχλήσεις βιομηχανικής ρύπανσης. Ιδιαίτερα χωρικά προβλήματα εξαιτίας των αερίων και υγρών βιομηχανικών αποβλήτων δημιουργούνται σε δεκαπέντε κυρίως νομούς. Ο παρακάτω Πίνακας παρουσιάζει τη ρυπαίνουσα βιομηχανική δραστηριότητα κατά νομό.

Ρυπαίνουσα βιομηχανική δραστηριότητα

Επιχειρήσεις/νομοί	Κύριοι κλάδοι (SIC)	Επιχειρησικοί συνολικοί μονάδων	Ασφύδες μηχανικών μονάδων	Αερόστες με ιδιαίτερα προβλήματα
Ανατολική Στερά και Κυκλάδες		<u>5.172</u>	<u>617</u>	
Αττική	ΔΑΓ	ΔΑΓ	546	Ατμόσφαιρα Αθήνας
Βοιωτία	20, 23, 34	1.312	35	-
Εύβοια	20, 25, 334	2.200	11	Ευβοικός
Θεωπλία	20, 23	1.560	25	Λάρισα
Κεντρική και Δυτική Μακεδονία		<u>20.302</u>	<u>222</u>	
Ημαθία	20, 23	1.682	32	-
Θεσσαλονίκης	20, 23, 27, 31, 341	13.092	121	Ατμόσφαιρα Θεσσαλονίκης
Κιλίκης	20, 243	756	11	-
Κοζάνης	311.1, 337, 369	2.000	12	Ατμόσφαιρα Ετολεμαίας
Πέλλης	20, 23	1.452	32	-
Περσίας	20, 23	850	11	-
Φλώρινας	20, 232	480	4	-
Βορειοανατολική και Δυτική Στερά		<u>12.879</u>	<u>205</u>	
Αιτωλοακαρνανίας	20, 22	1.566	18	-
Αργολίδας	201.4, 331.1, 337	1.200	17	-
Αργούς	20, 27, 29, 334	2.161	57	Ευραϊκός
Μεσσίας	20, 24, 25	1.560	12	Εμφυλός, Αιολικός
Καρυθνίδας	202.2, 27, 331	1.300	20	Καρυθνικός, Άγιος Θεόδωρος
Αχαΐας	203.1, 204.1, 25	1.092	6	-
Αρκαδίας	201.4, 204.2, 205.1, 212.0	2.980	61	-
Θεσσαλία		<u>8.024</u>	<u>95</u>	
Καρδίτσας	20, 241, 251, 337	1.299	17	Εμφυλός
Λάρισας	202, 207, 27, 243	2.880	23	Εμφυλός
Μαγνησίας	27, 334, 35	2.390	61	Παναθηναϊκός
Τρικάλων	20, 23, 241	1.455	4	Εμφυλός
Ανατολική Μακεδονία		<u>5.785</u>	<u>54</u>	
Σέρρες	20, 27, 369	1.156	12	-
Χαλκίδας	20, 31	1.690	17	Κόλας Χαλκίδας
Σερρών	20	2.940	25	-
Εύβοια		<u>85</u>	<u>16</u>	
Ημαθίας	203.7, 204.2, 212.0	55	10	-
Κιλίκης	204.1, 212.0	30	6	-
Ήπειρος		<u>3.115</u>	<u>33</u>	
Άρτας	203, 337	577	14	-
Θεσπρωτίας	20, 23	390	5	-
Ιωαννίνων	209.7, 337	1.600	6	-
Κοζάνης	20, 337	558	8	-
Θάσος		<u>4.005</u>	<u>21</u>	
Έβρου	20, 337	1.613	16	-
Ξάνθης	20, 237, 27, 291	779	24	Ρύπανση Τριφυλίου-Μακεδονίας
Ροδόπης	20, 232.1, 27, 332	1.613	11	-
Βορεια Ανατολικού Αιγαίου		<u>ΔΑΓ</u>	<u>11</u>	
Μυτιλήνης	20, 291, 331	ΔΑΓ	11	Κόλας Τέως
Σύνολο		<u>58.544</u>	<u>1.200</u>	

δ) Προβλήματα υδρεύσεων - αποχετεύσεων

Η παρεχόμενη ποσότητα-ποιότητα νερού σε ολόκληρη τη χώρα, εκτός από την περιοχή της Πρωτεύουσας, είναι πλήρης μόνο για το 55% του πληθυσμού, για το 42% παρουσιάζει ελλείψεις και για το 3% είναι υποτυπώδης. Το πρόβλημα συνδέεται με τη θέση ορεινών-προβληματικών οικισμών μικρού μεγέθους, με τις αυθαίρετες οικιστικές επεκτάσεις στις περιοχές πόλεων και οικισμών και με τη γρήγορη βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη.

Το υδατικό ισοζύγιο των νομών με έλλειμμα φαίνεται στον παρακάτω Πίνακα 3. Από τον πίνακα αυτό, προκύπτει ότι, εκτός από λίγες εξαιρέσεις, το συνολικό κατά νομό υδατικό δυναμικό καλύπτει τις ανάγκες σε πόσιμο νερό. Όμως, οι αδυναμίες και δυσκολίες που εμφανίζει η ισόμετρη κατανομή του (ψηλό κόστος μεταφοράς, διάθεση περιορισμένων πιστώσεων, αντιδράσεις σε αναδιάρθρωση χρήσεων νερού, κλπ) αποτελούν σοβαρά εμπόδια για την πλήρη αξιοποίηση και τη διάθεση των πλεονασμάτων για κάλυψη αναγκών σε περιοχές που έχουν έλλειμμα.

Ειδικότερα, σε σχέση με την ποιότητα του παρεχόμενου νερού, το 82% περίπου των οικισμών και του αντίστοιχου πληθυσμού έχει καλής ποιότητας νερό. Όμως υπάρχει μιά ομάδα νομών που υπολείπεται ή μειονεκτεί σχετικά με τη μέση κατάσταση του συνόλου της χώρας, καθώς και με τους υπόλοιπους νομούς. Αυτοί είναι οι νομοί, που συνδυάζουν το μικρότερο ποσοστό πληθυσμού το οποίο χρησιμοποιεί καλής ποιότητας νερό, με το μεγαλύτερο ποσοστό πληθυσμού το οποίο χρησιμοποιεί κακής ποιότητας.

Π ί ν α κ α ς 3

Νομοί με ελλειμματικό υδατικό ισοζύγιο*

Περιφέρειες/Νομοί	Πληθυσμός	Ανάγκες κατανάλωσης (M ³ /Ημέρα)	Παροχή υδροληψίας (M ³ /Ημέρα)	Έλλειμμα (M ³ /Ημέρα)
<u>Κεντρική και Δ. Μακεδονία</u>				
Θεσσαλονίκης	171.330**	41.989	35.589	6.400
Καστοριάς	45.489	17.465	17.155	307
Κιλκίς	83.197	42.625	37.042	5.593
Κοζάνης	135.561	25.427	17.896	7.531
<u>Πελοπόννησος και Δ. Στερεά</u>				
Αιτωλοακαρνανίας	227.093	37.653	35.697	1.956
Ζακύνθου	30.071	22.957	4.732	18.225
Κεφαλονιάς	36.742	10.211	8.767	1.444
Κορινθίας	112.293	39.181	30.795	8.386
<u>Θεσσαλία</u>				
Λάρισας	231.270	44.114	40.563	3.551
Τρικάλων	132.519	28.320	24.236	4.082
<u>Ήπειρος</u>				
Άρτας	77.941	9.181	2.765	6.415
Κέρκυρας	92.912	27.857	24.127	3.730
<u>Νησιά Ανατολικού Αιγαίου</u>				
Δωδεκανήσου	120.827	71.060	50.560	20.499
Λέσβου	114.770	24.685	22.324	2.561
Σύνολα	1.630.105	442.935	352.274	90.559

Τέλος, στην περιοχή της Πρωτεύουσας η παρεχόμενη ποσότητα - ποιότητα νερού παρουσιάζει ελλειψεις για το 5% του πληθυσμού, πράγμα που οφείλεται βασικά στη μεγάλη αύξηση της κατανάλωσης, τις μεγάλες ανάγκες για αντικατάσταση παλιών δικτύων, την ανεπάρκεια χωρητικότητας των δεξαμενών, την πρόκληση ζημιών στο δίκτυο από τρίτους, τη μεγάλη διαφορά υψομέτρων σε διάφορα σημεία και τέλος την έλλειψη συνεργασίας και συντονισμού με δήμους, κοινότητες, οργανισμούς κλπ.

Σε αντίθεση με την ύδρευση, το επίπεδο των υπηρεσιών αποχέτευσης κρίνεται πολύ χαμηλό. Ο πληθυσμός των πόλεων και οικισμών της χώρας, εκτός από την Πρωτεύουσα, εξυπηρετείται κατά το ένα τρίτο περίπου με κάποια μορφή αποχέτευσης, κυρίως παλιά και/ή ανεπαρκή παντοροϊκά δίκτυα που προκαλούν προβλήματα όχλησης και μόλυνσης μέσα στο χώρο τους και στην περιοχή εκβολής, και κατά το υπόλοιπο μέρος με απευθείας διάθεση των ακαθάρτων στο υπέδαφος. Ας σημειωθεί ότι, εκτός από τρεις εξαιρέσεις, υπάρχει πλήρης έλλειψη εγκαταστάσεων καθαρισμού λυμάτων.

Εξαιρέση αποτελεί η περιοχή της Πρωτεύουσας όπου το 60% περίπου του πληθυσμού της εξυπηρετείται από δίκτυα ακαθάρτων, ενώ ο υπόλοιπος πληθυσμός της εξυπηρετείται με σηπτικούς βόθρους και απορροφητικές δεξαμενές, και μάλιστα κατά το μεγαλύτερο μέρος σε περιοχές υποβαθμισμένες και ιδιαίτερα προβληματικές (μικρά οικόπεδα, υπόγεια νερά, βραχώδη εδάφη κλπ). Είναι επίσης χαρακτηριστικό ότι οι βασικοί συλλεκτήρες (ΚΑΑ, Παριλίσιος, Σαρωνικός κλπ.) αποδείχτηκαν σήμερα ανεπαρκείς και έχουν ανάγκη από άμεση αντιμετώπιση, και ότι όλα τα ακάθαρτα αναμεμιγμένα με κάθε είδους βιομηχανικά απόβλητα, εκβάλλουν μέσω του ΚΑΑ, χωρίς καμιά επεξεργασία,

στο Σαρωνικό (Ακροκέραμος).

Η ρύπανση στις θάλασσες (Σαρωνικός, Κόλπος Ελευσίνας, κλπ), στα ρέματα και γενικά στο περιβάλλον, με την υπάρχουσα κατάσταση αποχέτευσης και διάθεσης των αστικών λυμάτων, βοθρολυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, έχει ξεπεράσει κάθε όριο ανοχής.

Αλληπάλληλες πρόχειρες και βιαστικές ενέργειες γιά την κατασκευή και λειτουργία απλώς κέντρων συλλογής και προκαταρκτικής επεξεργασίας των βοθρολυμάτων απέτυχαν (περιπτώσεις Αγίου Ιωάννη Ρέντη, Σχιστού, κλπ). Και εκείνη ακόμη η ανάθεση του κέντρου της Πύρνας, που θα σταματούσε την απαράδεκτη κατάσταση της διάθεσης των βοθρολυμάτων στα φρεάτια του υπάρχοντος δικτύου (με όλες τις συνέπειες που συνεπάγεται η διάθεση αυτή γιά το δίκτυο), παρουσίασε μεγάλες καθυστερήσεις. Έτσι, τα έργα αντιρρύπανσης κρίνονται όχι μόνο σαν έργα υποδομής και πρώτης προτεραιότητας στο συνολικό σχεδιασμό της αποχέτευσης, αλλά περισσότερο σαν αναγκαία γιά την προστασία της δημόσιας υγείας.

Η κατάσταση που επικρατεί σήμερα στο λεκανοπέδιο Αττικής, σχετικά με την αποχέτευση όμβριων υδάτων και την αντιπλημμυρική προστασία, μπορεί να χαρακτηριστεί, από κάθε άποψη, απαράδεκτη, και τούτο, επειδή σε πολλές περιοχές δεν έχουν κατασκευασθεί δίκτυα ομβρίων και τα κατασκευασμένα είναι συνήθως ημιτελή και ανεπαρκή και, γενικά, είναι ανύπαρκτη η αντιπλημμυρική προστασία γιά πυκνοκατοικημένες περιοχές του λεκανοπεδίου, κυρίως στις περιοχές κατά μήκος των ακτών του Σαρωνικού.

Η παραπάνω κατάσταση αποτελεί μόνιμο πρόβλημα που δυσχεραίνει την κανονική ζωή στο λεκανοπέδιο, έχει μεγάλο

κόστος (κοινωνικό και οικονομικό) κατά τις μικρές βροχές, ενώ θέτει σε κίνδυνο τη ζωή χιλιάδων ατόμων και δημιουργεί μεγάλες ζημιές κατά τις μεγαλύτερες ή καταστροφικές βροχές. Η κατάσταση αυτή που θα χειροτερεύει μέρα με τη μέρα, αν δεν παρθούν άμεσα και συγκεκριμένα μέτρα, οφείλεται συνοπτικά στα παρακάτω:

- Στη ραγδαία επέκταση της πόλης, την πύκνωση της δόμησης, την ασφαλίστευση δρόμων, πλατειών, κλπ., την αποψίλωση των περιοχών, τις πυρκαγιές, την κάλυψη ρεμάτων ή την απομείωση της διοχετευτικότητάς τους από τις οικοπεδοποιήσεις, τα μπαζώματα κλπ.
- Στην έλλειψη δικτύων ομβρίων ή την ανεπάρκεια αυτών που υπάρχουν καθώς και στις ανεπαρκείς ή ανύπαρκτες διευθετήσεις των φυσικών ρεμάτων.
- Στις μεγάλες επεκτάσεις των ακτών (σε όλο σχεδόν το μήκος του Σαρωνικού), που έγιναν τα τελευταία χρόνια, με επιχειματώσεις της θάλασσας, για την κατασκευή σημαντικών τεχνικών έργων (λιμενικά, τουριστικά, αθλητικά, οδοποιίας κλπ), χωρίς να ληφθεί υπόψη πώς θα καταλήγουν τα βρόχινα νερά στο φυσικό τους αποδέκτη, τη θάλασσα. Οι επεκτάσεις και τα διάφορα τεχνικά έργα, σε συνδιασμό και με τα υφιστάμενα αναχώματα εγκιβωτισμού της κοίτης του Κηφισού και Ιλισού, τους περιμετρικούς τοίχους των εγκαταστάσεων του ΟΛΠ, των τουριστικών εγκαταστάσεων κλπ., έχουν δημιουργήσει συνθήκες πολύ επικίνδυνες για δεκάδες χιλιάδες άτομα που ζούν στις περιοχές αυτές (Μοσχάτο, Καλλιθέα, Ρέντη, Ακτή Καλλιμοσιώτη, Πέραμα, κλπ.) και, σε πολλές μάλιστα περιπτώσεις, έχουν δημιουργήσει καταστάσεις που απαιτούν δαπανηρές και, συχνά, ανορθόδοξες λύσεις για την αντιπλημμυρική προστασία.

ε) Προβλήματα στερεών απορριμμάτων

Το συνολικό ετήσιο φορτίο απορριμμάτων που προστίθεται στο περιβάλλον, συντελώντας στην υποβάθμιση της ποιότητάς του, είναι της τάξης των 4.000.000 τόνων για έναν πληθυσμό 10.000.000 κατοίκων.

Η συλλογή γίνεται συστηματικά σε πόλεις με πάνω από 5.000 κατοίκους και υπάρχει ανάγκη ανανέωσης-συμπλήρωσης του στόλου των απορριμματοφόρων.

Η μέχρι στιγμής μέθοδος διάθεσης είναι η υγειονομική ταφή για το 57% του συνολικού πληθυσμού της χώρας, η ημιελεγχόμενη για το 5% και η ανεξέλεγκτη για το 38% του πληθυσμού.

στ) Άλλα προβλήματα

Ανάμεσα σε άλλα προβλήματα περιβάλλοντος που αναγνωρίστηκαν από κεντρικούς φορείς είναι εκείνο της θαλάσσιας ρύπανσης από τη ναυτιλία, της κυκλοφοριακής ρύπανσης γενικότερα, καθώς και όσα ειδικά προβλήματα προέκυψαν από το αντικείμενο των μελετών οι οποίες είχαν προταθεί για χρηματοδότηση μέσω ειδικών προγραμμάτων κεντρικών φορέων που εμπίπτουν μέσα στην πενταετία.

ζ) Η ατμοσφαιρική ρύπανση της Αθήνας

Το πρόβλημα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης της Αθήνας, οφείλεται κυρίως στα αέρια απόβλητα διάφορων ρυπαντικών πηγών του Λεκανοπεδίου και του Θριάσιου Πεδίου. Οι πηγές αυτές δημιουργήθηκαν σαν αποτέλεσμα της ασύμμετρης και περιβαλλοντικά απρογραμμάτιστης ανάπτυξης της περιοχής.

Κατά την τελευταία τριακονταετία, ο υπερδιπλασιασμός

του πληθυσμού της πόλης απαιτήσε και την αύξηση στην κατανάλωση της ενέργειας γιά κεντρική θέρμανση. Ο αριθμός των οχημάτων, στα τελευταία δέκα χρόνια, τριπλασιάστηκε. Γύρω στις 3.550 βιομηχανικές και επιχειρηματικές μονάδες είναι σήμερα συγκεντρωμένες στο Λεκανοπέδιο και το Θριάσιο Πεδίο. Οι μονάδες αυτές δημιουργούν αέρια απόβλητα και από τις παραγωγικές διαδικασίες και από τις καύσεις ενεργειακών πηγών. Από τα 2.870 περίπου εκατομμύρια τόνους καυσίμων που καταναλώνονται ετήσια στην περιοχή, το 50% αφορά τη βιομηχανία.

Η συμμετοχή των διαφόρων πηγών στη συνολική ρύπανση μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια του χρόνου. Έτσι, οι κεντρικές θερμάνσεις π.χ. ευθύνονται μόνο γιά ένα μέρος της ρύπανσης που υπάρχει το χειμώνα, και καθόλου γιά τους θερινούς μήνες.

Με βάση τα στοιχεία του δικτύου μετρήσεων ρύπων το οποίο έχει θέσει σε λειτουργία το ΠΕΡΠΑ σε 18 περιοχές του Λεκανοπεδίου και του Θριασίου Πεδίου, γιά το 1987, σε σύγκριση με τα ισχύοντα σταθερότυπα της ΕΟΚ και τους στόχους της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (ΠΟΥ), η ρύπανση της Αθήνας αξιολογείται ως εξής:

Διοξείδιο του θείου

Οι μέσες ετήσιες τιμές του κυμαίνονται σε επίπεδα από 27-36, που χαρακτηρίζονται χαμηλά σε σχέση με το όριο 80 της ΕΟΚ και το στόχο των 40-60 της ΠΟΥ. Οι μέσες χειμερινές τιμές εμφανίζουν επίπεδα από 16-58, που είναι πολύ χαμηλά σε σχέση με το όριο 130 της ΕΟΚ. Οι μέγιστες τιμές δεν ξεπερνούν σε καμιά περίπτωση το όριο 250 της ΕΟΚ με δυνατότητα υπέρβασης 7 φορές το χρόνο.

Καπνός

Στην περιφέρεια της πόλης οι τιμές του κυμαίνονται από

24-41 και στο κέντρο της Αθήνας και του Πειραιά από 28-167. Οι τελευταίες, συγκρινόμενες με το όριο 80 της ΕΟΚ και τους στόχους της ΠΟΥ που είναι 40-60, χαρακτηρίζονται ψηλές και πολύ ψηλές, αντίστοιχα. Οι μέσες χειμερινές τιμές κυμαίνονται από 27-205, χαρακτηριζόμενες χαμηλές για την περιφέρεια και ψηλές για το κέντρο της πόλης, σε σχέση με το όριο 130 της ΕΟΚ. Το ποσοστό των μέγιστων ημερήσιων τιμών που ξεπερνά την τιμή 250 κυμαίνεται από 1-19% στο κέντρο της πόλης (στην περιφέρεια δεν παρατηρείται υπέρβαση) και χαρακτηρίζεται ψηλό σε σχέση με το 2% που είναι το όριο της ΕΟΚ.

Αιωρούμενα σωματίδια

Οι μέσες ετήσιες τιμές κυμαίνονται γύρω στο 200 και είναι ψηλές σε σύγκριση με το όριο 150 της ΕΟΚ.

Διοξείδιο του αζώτου

Οι μέσες ετήσιες τιμές κυμαίνονται από 16-19 στην περιφέρεια της πόλης και από 60-95 στο κέντρο. Τα ποσοστά των μέγιστων ωριαίων τιμών που ξεπερνούν την τιμή 200 κυμαίνονται από 0-1,9%, έναντι του 2% που προτείνει η ΕΟΚ.

Όζον

Στο κέντρο της Αθήνας οι μέσες τιμές κυμαίνονται από 24-26, ενώ στην περιφέρειά της από 49-63. Δεν υπάρχουν σχετικά όρια της ΕΟΚ ή στόχοι της ΠΟΥ. Τα ποσοστά των μέγιστων ωριαίων τιμών που ξεπερνούν την τιμή 120 κυμαίνονται από 0-2,8%, και σημειώνονται στις περιοχές Νέα Σμύρνη, Λιόσια και Ασπρόπυργος. Τα ποσοστά αυτά μπορούν να χαρακτηριστούν σαν οριακά, σε σύγκριση με το στόχο της ΠΟΥ που είναι 0%.

Μονοξείδιο του άνθρακα

Οι μέσες τιμές στο κέντρο της πόλης κυμαίνονται από

2,1-6,1 ενώ στην περιφέρεια από 1,1-1,6. Δεν υπάρχουν όρια της ΕΟΚ για σύγκριση. Τα ποσοστά των οκταωριαίων μέσω τιμών, που ξεπερνούν την τιμή 10, κυμαίνονται από 0-16% σε περιοχές μεγάλης κυκλοφορίας, χαρακτηριζόμενα σαν ψηλά σε σχέση με το στόχο 0% της ΠΟΥ.

Η Ένωση Ελλήνων Οικολόγων στο υπόμνημα της "Για μία πολιτική οικολογικής Διαχείρισης του Ελληνικού Φυσικού Χώρου" ασχολείται με τα βασικά, περιβαλλοντικά προβλήματα του ελληνικού χώρου, με μία ευρύτερη έννοια, που περιλαμβάνει και την οικονομική και την κοινωνική διάσταση του προβλήματος.

Στο υπόμνημα αναφέρονται παραδείγματα προβλημάτων του Ελληνικού Φυσικού Χώρου, ειδικότερα:

1. Νιόπιος πληθυσμός και προστασία

Καμιά πολιτική προστασίας και οικολογικής διαχείρισης του χώρου δεν μπορεί να πετύχει χωρίς την έμπρακτη συμπαράσταση του νιόπιου πληθυσμού. Ο κάτοικος της περιοχής έχει τη δύναμη να υπονομεύσει με πολλούς και διάφορους τρόπους την εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής, ενώ αντίθετα μπορεί να τη βοηθήσει ουσιαστικά με τη γνώση του τόπου και την εμπειρία του, φτάνει να πειστεί για την ορθότητα των μέτρων που παίρνονται. Η πολιτική που ακολουθήθηκε μέχρι τώρα έχει αποτύχει στον τομέα αυτό με αποτέλεσμα ο νιόπιος πληθυσμός κάθε περιοχής να μην προσεταιρίζεται τις ιδέες περί προστασίας κτλ, αλλά αντίθετα να τις θεωρεί επικίνδυνο εμπόδιο στην άνοδο του βιοτικού του επιπέδου.

2. Δασικές υπηρεσίες και παραδασόβιοι πληθυσμοί

Χαρακτηριστικό αποτέλεσμα κακής πολιτικής της Διοίκησης είναι οι σχέσεις που έχουν ανεπτυχθεί ανάμεσα στους δασικούς υπέλ-

ληλους και τους κατοίκους των δασικών περιοχών. Ο χωρικός θεωρεί το δασικό υπάλληλο εχθρό του και τον αντιμετωπίζει καχύποπτα κάθε πρωτοβουλία της δασικής υπηρεσίας. Και το φαινόμενο αυτό είναι γενικό και δεν αφορά μόνο τους λίγους οχετικά λαθροθήρες, λαροϋλοτόμους κλπ, οι οποίοι είναι φυσικό να έρχονται σε αντίθεση μ' εκείνους που επιβάλλουν τις απαγορεύσεις. Ο αγρότης και ο κτηνοτρόφος αισθάνονται ότι ο δασικός υπάλληλος ενεργεί αυθαίρετα, δεν συνεργάζεται ούτε συμβουλευτεί τους ντόπιους, αρνείται ν' αναγνωρίσει τα δικαιώματά τους. Η γραφειοκρατική δομή και η δημοσιουπάλληλική νοοτροπία αποτελούν ουσιαστικό φραγμό στη συνεργασία τους με τη διοίκηση. Ο χωρικός θα κινητοποιηθεί και θα προστατέψει το δάσος αποτελεσματικά μόνο όταν βεβαιωθεί ότι έχει απ' αυτό ουσιαστική ωφέλεια και ότι το Κράτος τον υπολογίζει και του συμπαραστέκεται.

3. Η διακίνηση των φυτοφαρμάκων

Τα φυτοφάρμακα, όπως και όλα τα χημικά προϊόντα που χρησιμοποιούνται στη γεωργική παραγωγή περικλείουν μεγάλους κινδύνους για τα φυσικά οικοσυστήματα, την υγεία των ανθρώπων καθώς και για τη μακροπρόθεσμη παραγωγικότητα των εδαφών. Το σημερινό καθεστώς διακίνησης των φυτοφαρμάκων από ιδιώτες επιβαρύνει υπερβολικά το περιβάλλον αλλά και τον ίδιο τον αγρότη, τελικά δε και τον καταναλωτή. Θα πρέπει ο έλεγχος της διακίνησης να είναι αυστηρός, με βάση μη αμφισβητούμενες προδιαγραφές. Το όλο κύκλωμα κατά την άποψη των ελλήνων οικολόγων θα πρέπει να αναληφθεί από κρατικό φορέα, κατάλληλα επανδρωμένο με γεωπόνους και άλλους επιστήμονες. Είναι απαραίτητη η σωστή πληροφόρηση του αγρότη για το πότε και πώς πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα φυτοφάρμακα στην κάθε περίπτωση.

4. Προστατευόμενες περιοχές

Η προστασία των βιοτόπων και των σημαντικών οικοσυστημάτων είναι ουσιαστικά ανύπαρκτη. Οι 11 υγροβιότοποι που έχουν αναγνωρισθεί ως διεθνούς σημασίας σύμφωνα με την σύμβαση του Ραμόν (Δέλτα Έβρου, λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου κλπ), βρίσκονται σε κατάσταση συνεχούς υποβάθμισης χωρίς ουσιαστική κρατική επέμβαση. Από τους 10 Εθνικούς Δρυμούς, οι περισσότεροι βρίσκονται μόνο θεωρητικά σε καθεστώς προστασίας. Δεν υπάρχουν ενημερωτικές πινακίδες ούτε φύλακες. Ακόμη και η ύπαρξή τους είναι κατά κανόνα άγνωστη στον Έλληνα πολίτη. Είναι προφανές ότι στις συνθήκες αυτές δεν εκπληρώνονται ούτε στο ελάχιστο βασικοί στόχοι των προστατευόμενων περιοχών, όπως είναι η επιστημονική έρευνα των οικοσυστημάτων, η αξιοποίησή τους για περιβαλλοντική εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση του κοινού, η χρήση ορισμένων ως τόπων αναψυχής κλπ. Οι Έλληνες οικολόγοι πιστεύουν ότι η δημιουργία ενός δικτύου προστατευόμενων περιοχών αποτελεί την βασικότερη προϋπόθεση για μία πολιτική προστασίας και οικολογικής διαχείρισης της Φύσης. Δεν ωφελεί όμως η κήρυξη προστατευτέων περιοχών με διατάγματα που παραμένουν νεκρά και ανεφάρμοστα κείμενα ή με διακηρύξεις και αποφάσεις που δεν έχουν καμιά ουσιαστική ισχύ και εφαρμογή.

5. Προστασία απειλούμενων ειδών

Απαραίτητο συμπλήρωμα της προστασίας των βιοτόπων είναι η προστασία των ειδών άγριας χλωρίδας και πανίδας που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν. Και στον τομέα αυτό είναι φανερό η έλλειψη της κατάλληλης νομοθεσίας αλλά και η τελείως ανεπαρκής εφαρμογή των διατάξεων που υπάρχουν. Είναι χαρακτηριστικό ότι η θαλάσσια χελώνα προστατεύεται με το Π.Δ. 67 βάσει του νόμου περί

Προστασίας των Δασών, ενώ βιότοποι της μεσογειακής φώκιας προστατεύονται με διατάξεις του Δασικού Κώδικα. Η υλοποίηση της προστασίας αυτής έχει ανατεθεί σε υπηρεσίες του Υπουργείου Γεωργίας που δεν έχουν ούτε την επιστημονική ούτε την τεχνική υποδομή που είναι απαραίτητες. Είναι χαρακτηριστικό ότι με το Π.Δ. 67 κηρύσσονται αυστηρά προστατευτέα εκατοντάδες είδη φυτών τα οποία όμως είναι γνωστά μόνο στους ειδικούς και δεν υπάρχουν οδηγίες με περιγραφές, εικόνες κλπ., ώστε να διευκολυνθούν οι υπάλληλοι που είναι επιφορτισμένοι με την εφαρμογή του. Με το ίδιο Π.Δ. κηρύσσονται προστατευτέα εκατοντάδες είδη ζώων αλλά παραδόξως δεν περιλαμβάνονται σ' αυτά καθόλου τα πουλιά, που αποτελούν μία κατηγορία πανίδας που απειλείται σοβαρά και ορισμένα είδη μάλιστα κινδυνεύουν με άμεσο αφανισμό. Ενδεικτικό της απροθυμίας ορισμένων υπηρεσιών του Υπουργείου Γεωργίας για ουσιαστική προστασία της φύσης είναι το γεγονός ότι στα καταφύγια θηραμάτων, τα εκτροφεία και τις ελεγχόμενες κυνηγετικές περιοχές, δηλαδή σε τεράστιες εκτάσεις του ελληνικού χώρου, γίνεται συστηματική δίωξη ακόμα και των σπανιότερων αρπακτικών πουλιών από δασικούς υπαλλήλους με τη δικαιολογία ότι έτσι διαφυλάσσονται τα θηράματα. Τέλος, δεν είναι δυνατό να γίνει πραγματικότητα η προστασία της χλωρίδας και πανίδας αν δεν ελεγχθούν οι σχετικές εμπορικές δραστηριότητες όπως π.χ. η ταρίχευση, η προσφορά κυνηγιού στις ταβέρνες, η εκμετάλλευση των σπάνιων αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών κλπ. Εν τούτοις παρά τις διακηρύξεις που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια, το εμπόριο αυτό, νόμιμο, ημι-νόμιμο ή παράνομο παραμένει ανενόχλητο και μπορεί οποιοσδήποτε να προμηθευτεί π.χ. ένα ταριχευμένο αρπακτικό πουλί που ο σημερινός πληθυσμός του στην Ελλάδα ίσως δεν υπερβαίνει πιά τα λίγα άτομα.

6. Διαχείριση φυσικών πόρων

Στον ελληνικό χώρο αναπτύσσονται σήμερα μιά σειρά από παραγωγικές δραστηριότητες των οποίων οι επιπτώσεις τις περισσότερες φορές είτε είναι άγνωστες είτε προς το παρόν γίνονται αντιληπτές μόνο από το μάτι κάποιου ειδικού για να εκδηλωθούν όταν θα είναι ίσως πολύ αργά.

Οι δραστηριότητες αυτές εντάσσονται μέσα σε ένα γενικότερο πλαίσιο λανθασμένης ή κακής διαχείρισης των φυσικών μας πόρων. Μερικές από αυτές τις δραστηριότητες είναι:

Οι Υγρότοποι

Η αξία των υγροτόπων και ιδιαίτερα των εκβολών ποταμών ως περιοχών έντονης βιολογικής δραστηριότητας με αντίστοιχη παραγωγή σε φυτική και ζωϊκή βιομάζα έχει γίνει αντιληπτή σε όλες τις χώρες και ιδιαίτερα σε εκείνες, όπως η Ελλάδα, που έχουν την τύχη να διαθέτουν τέτοιες εκτάσεις. Οι περιοχές αυτές χάνουν σταδιακά, αλλά σίγουρα, την αρχική τους φυσιογνωμία με την μετατροπή τους σε μειωμένης αξίας γεωργικές εκτάσεις, ενώ προσφέρονται σαν ιδανικοί τόποι ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών, ιδιαίτερα στη χώρα μας όπου οι θάλασσες είναι ολιγοτροφικές και η ιχθυοπαραγωγή χαμηλή σε σχέση με άλλες παραθαλάσσιες χώρες.

Τέλος οι υγρότοποι αποτελούν γνωστούς τόπους στάθμευσης μιάς μεγάλης ποικιλίας μεταναστευτικής ορνιθοπανίδας με ασύγκριτη επιστημονική, εκπαιδευτική, αισθητική αξία.

Η ιχθυοπαραγωγή

Το ελληνικό αλίευμα γίνεται κάθε μέρα πιάσπάνιο και πιάσ ακριβό στις αγορές μας. Δικαιολογείται να είμαστε χώρα εισαγωγών, όταν η Ελλάδα είναι ένα χερσονήσι; Που βρίσκεται

η αιτία; Φαίνεται ότι η πηγή της κακοδαιμονίας πρέπει να αναζητηθεί σε περισσότερους από ένα παράγοντες. Ένας από αυτούς είναι οπωσδήποτε η υπερβολική αύξηση των εργαλείων και ιδιαίτερα ορισμένων που κυριολεκτικά καταστρέφουν το βυθό (π.χ. ανεμότρατες). Επίσης ενδημικό είναι το πρόβλημα της έλλειψης ελέγχου, αξίζει εδώ να αναφέρουμε ένα τυπικό παράδειγμα μιάς τεράστιας αλιευτικής περιοχής στα βόρεια της Αλοννήσου που "ελέγχεται" από κάποιο λιμενικό υπόλληλο μόνο τους καλοκαιρινούς μήνες από το γραφείο του διότι βέβαια δεν διατίθεται για την περιοχή ούτε ένα μικρό ταχύπλοο.

Άλλη βασική αιτία της υποπαραγωγής σε αλιεύματα είναι η μικρή προσοχή που δόθηκε μέχρι σήμερα από το Κράτος στην ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας με την προώθηση της έρευνας που θα πρέπει να λάβει υπόψη της τα ιδιαίτερα οικολογικά χαρακτηριστικά των θαλασσών και λιμνοθαλασσών μας. Η προώθηση της έρευνας αυτής πρέπει να συμβαδίσει με μιά στοιχειώδη προστασία των τόπων αναπαραγωγής, εκκόλαψης και εκτροφής του αλιεύματος και ιδιαίτερα ορισμένων ιδιαίτερα ευαίσθητων περιοχών όπως οι εκβολές των ποταμών, οι λιμνοθάλασσες κλπ., οι οποίες με τον τρόπο αυτό θα αποκτήσουν ανταγωνιστική αξία απέναντι σε άλλες δραστηριότητες, όπως η γεωργία και κτηνοτροφία, που έχουν τη δυνατότητα να αναπτυχθούν και αλλού.

Τέλος, θα πρέπει να επανεξεταστεί το κύκλωμα διακίνησης του αλιεύματος από τον ψαρά στον καταναλωτή, όχι με αστυνομικά πάντα μέτρα, αλλά με μιά διαφορετική οργάνωση (αλιευτικοί συνεταιρισμοί, μεγαλύτερη διάρκεια εκμετάλλευσης, επιδότηση κα)

Τα Υδροηλεκτρικά έργα

Η ανέγερση μεγάλης κλίμακας έργων με τη συμβολή τους στην αποδέσμευση της χώρας από εισαγόμενες πηγές ενέργειας

είναι θετική από οικονομική άποψη. Όμως ο σχεδιασμός πρέπει απαραίτητα να γίνεται με υπολογισμό του βαθμού αλλοίωσης των περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Συγκεκριμένα οι επιπτώσεις αναφέρονται στις κλιματικές αλλαγές, τη σεισμικότητα του χώρου, την αύξηση της διάβρωσης στα κατάντη του ποταμού, την εξαφάνιση των ανάδρομων ψαριών, τη μείωση της προσφοράς σε τροφικά άλατα που επιδρά καταλυτικά στην ουσιαστική προσφορά βιομάζας στις εκβολές με άμεσες επιπτώσεις στην ιχθυοπαρογωγή.

Δάση - Αναδασώσεις

Τα προγράμματα αναδασώσεων με αλλαγή στη σύνθεση από άποψη ειδών συγκροτούν ένα πολύ ευαίσθητο τομέα. Είναι γνωστό ότι η αλλαγή κυρίως από πλατύφυλλα σε ταχυσυτή κωνοφόρα, και μάλιστα ενός είδους, μπορεί να έχει πολύ αρνητικές επιπτώσεις στη σύνθεση του εδάφους, στη διάβρωση του και γενικότερα στην υδατική οικονομία της περιοχής. Επίσης αυξάνονται σημαντικά, ο κίνδυνος και οι καταστροφικές συνέπειες μιάς πυρκαϊάς.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι η ύπαρξη ενός παραγωγικού δάσους δεν ταυτίζεται απαραίτητα με την προστασία του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων. Πρέπει επομένως να γίνεται μιά σύμμετρη ανάπτυξη της δασοπονίας με παράλληλη διερεύνηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από το ίδιο το κράτος, κυρίως για μεγάλης κλίμακας δασικές εκμεταλλεύσεις (π.χ. προγράμματα Διεθνούς Τρόπεζας).

Τέλος, θα πρέπει να αναφερθούμε στο καλοκαιρινό φαινόμενο της πυρκαϊάς που, ανεξάρτητα από τις αιτίες που το προκαλούν (ο συντελεστής συσχετισμού ανάμεσα στις πολιτικές μεταβολές και την αύξηση των πυρκαϊών είναι υψηλός, καθαρά ελληνικό φαινόμενο), επιτείνεται κατά τη γνώμη μας λόγω του σημερινού

τρόπου διαχείρισης του δάσους. Συγκεκριμένα, η έλλειψη οικονομικού ενδιαφέροντος των παραδοσδβιων οικισμών λόγω της απαγόρευσης της ξύλευσης, της βοσκής και της ρητινοσυλλογής, στον ένα ή στον άλλο βαθμό ανάλογα με την περιοχή, οδηγούν σε μιά ανάλογη αδιαφορία του ντόπιου γιά το άν θα καεί το δάσος.

Η Βόσκηση

Η σημερινή πολιτική "προστασίας", όπως προαναφέρθηκε, παράλληλα με την υποχώρηση της ελεύθερης βόσκησης έχει συμβάλλει ως ένα βαθμό στη συσσώρευση φυτικής βιομάζας στον υπώροφο του δάσους, κάνοντάς το ιδιαίτερα εύφλεκτο. Η παρουσία των φυτοφάγων και σαρκοφάγων (π.χ. λύκος) ζώων στο δάσος, διατηρεί την οικολογική ισορροπία και μειώνει τους κινδύνους καταστροφικών διαταραχών. Η συνειδητοποίηση αυτή κάνει τους γείτονές μας Ιταλούς να σκέφτονται την επανεισαγωγή ορισμένων μυρμηκαστικών γιά την ανάπτυξη ορεινής κτηνοτροφίας. Είναι όμως απαραίτητο να υπάρξει αυστηρός έλεγχος αυτών των πληθυσμών γιαντί είναι γνωστή η καταστροφή που γίνεται στα αρτίβλαστα από τα ζώα αυτά. Η γειτονική μας Γιουγκοσλαβία από το 1950 περίπου απαγόρευσε την ελεύθερη γιδοτροφή. Το ίδιο έκανε και η Βουλγαρία, όμως η τελευταία επιστρέφει ήδη κατά ένα μέρος στην ελεύθερη ελεγχόμενη βόσκηση σε ορισμένες περιοχές.

Τα Μεσογειακά οικοσυστήματα

Η ελληνική φύση κατά ένα μεγάλο μέρος (γύρω στο 40% της συνολικής έκτασης της χώρας) αποτελείται από μεσογειακού τύπου οικοσυστήματα δηλαδή τη μακία (σχίνα, πουργνδρία, κουμαριές κλπ) και τα φρύγανα (θυμάρια, σάβνες κλπ). Οι εκτάσεις αυτές αποκαλούνται δασικές και, σύμφωνα με τις επικρατούσες

αντιλήψεις περί δόσους, θεωρούνται υποβαθμισμένες, ενώ έχουν τελείως υποτιμηθεί από επιστημονική και οικονομική άποψη. Ωστόσο, δεν πρόκειται για δόση αλλά για διαφορετικές διαπλάσεις, χαρακτηριστικές του μεσογειακού κλίματος, που η οικολογική μελέτη της δομής, της λειτουργίας και του ρόλου τους παρουσιάζει όχι μόνο θεωρητικό, αλλά και πρακτικό ενδιαφέρον. Η μακία αποτελείται από φυτά με ιδιαίτερη προσφορά στην συγκράτηση και δημιουργία εδάφους καθώς ριζώνει σε απότομες κλίσεις ενώ παράλληλα προσφέρει μία αφθονία σε βιομάζα για πιθανή ενεργειακή εκμετάλλευση και απόκτηση ορισμένων οργανικών ουσιών. Από την άλλη μεριά, τα φρύγανα, με την πολυπύκιλη σύνθεσή τους περιλαμβάνουν είδη με ιδιαίτερους προσαρμοστικούς μηχανισμούς όπως τα αρωματικά φυτά με σημαντικό οικονομικό ενδιαφέρον.

Το Κυνήγι

Το κυνήγι, όπως ασκείται σήμερα, στην ουσία ανεξέλεγκτο, έχει οδηγήσει και αυτό μαζί με άλλες δραστηριότητες (φυτοφάρμακα, αποξηράνσεις, κλπ) στην ραγδαία υποχώρηση της άγριας πανίδας της χώρας μας. Αποτέλεσμα αυτών των δραστηριοτήτων είναι να έχουν απομείνει σήμερα μόνο ελάχιστες περιοχές όπου διατηρούνται ορισμένοι πληθυσμοί που όμως μειώνονται συνεχώς.

Ορισμένα επείγοντα μέτρα θα καταλήξουν τελικά σε όφελος και του ίδιου του κυνηγού που σήμερα έχει φτάσει στο σημείο να νοιώθει τον εαυτό του κορβίδο, όταν δεν σκοτώνει το απαγορευμένο θήραμα μιά και λείπει ο ουσιαστικός έλεγχος και η σχετική παιδεία. Τα μέτρα αυτά σε πρώτη προσέγγιση είναι η ενεργότερη επιτήρηση και έλεγχος, το σφράγισμα των όπλων εκτός κυνηγετικής περιόδου, η προφύλαξη ορισμένων περιοχών (κυρίως υγροτόπων) από κάθε ενόχληση έτσι ώστε να διατηρηθεί κάποιο επίπεδο ανασπαργωγής. Επίσης, η νομοθετική απαγόρευση του

ανοιξιότικου κυνηγιού, η μεταστροφή κατά 180° της σημερινής αντίληψης του "απαγορεύεται" στον καθορισμό του τι "επιτρέπεται", η ρύθμιση της ταρίχευσης, η ενημέρωση του κοινού και των θηροφυλάκων, δασοφυλάκων κλπ, γύρω από το μεγάλο θέμα της προστασίας μιάς κληρονομιάς που συνδέεται και με τις πολιτιστικές μας παραδόσεις, αλλά που εκτός αυτού αποτελεί κτήμα όλης της ανθρωπότητας.

Οι Αεροψεκάσμοι

Η σημερινή πρακτική των αεροψεκασμών είναι καταστροφική για μιά σειρά από έντομα και άλλα ζώα (πουλιά, θηλαστικά) και ανατρέπει σε πολλές περιπτώσεις την ισορροπία ενός αυτοελεγχόμενου συστήματος θηρευτή-θηράματος με αποτέλεσμα η εμφάνιση κάποιας αρρώστιας να εξαφανίζει ολόκληρες καλλιέργειες.

2. Η πολιτική περιβάλλοντος

Η προστασία και αναβάθμιση του ελληνικού περιβάλλοντος αποτελεί όχι μόνο συνταγματική υποχρέωση, αλλά και μία από τις κύριες επιδιώξεις της Πολιτείας. Είναι όμως, ταυτόχρονα, αντιληπτό ότι οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, οι συλλογικοί φορείς, και τα μεμονωμένα άτομα μπορούν και οφείλουν να προστατεύουν το περιβάλλον σαν κοινωνικό αγαθό μέγιστης αξίας.

2.1. Αρχές της εθνικής περιβαλλοντικής πολιτικής

Η περιβαλλοντική πολιτική αντιπαραθέτει, στην αλόγιστη λατρεία του κέρδους και της ποσοτικής οικονομικής μεγέθυνσης, τις παρακάτω αρχές που ορίζουν το οικοαναπτυξιακό μοντέλο.

- Η περιβαλλοντική πολιτική δεν περιορίζεται μόνο στην προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και την αντιμετώπιση της ρύπανσης, αλλά επεκτείνεται και σε όλα τα επιμέρους επίπεδα που συνθέτουν την ποιότητα της καθημερινής ζωής των πολιτών.
- Με την σωστή οικολογική αντιμετώπιση της οικονομικοκοινωνικής ανάπτυξης, περιορίζεται η αλόγιστη σπατάλη των σπάνιων ή αναλώσιμων πόρων, αυξάνεται η αποδοτικότητα της ανθρωπίνης δραστηριότητας και δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για ικανοποιητικούς ρυθμούς ανάπτυξης, με παράλληλη βελτίωση της ποιότητας της ζωής.
- Στο κόστος της ρύπανσης, πέρα από εκείνο που εκκράζεται μέσω του μηχανισμού αγοράς (ζημιές που πρέπει να αποκατασταθούν και τεχνολογία αντιρρύπανσης), τώρα συνυπολογίζεται και το κοινωνικό κόστος.

Η διαχείριση των πόρων πρέπει να είναι ταυτόχρονο προληπτική και θεραπευτική. Κάθε επέμβαση στο περιβάλλον θα

πραγματοποιείται στο πλαίσιο συγκεκριμένων εθνικών, περιφερειακών και τοπικών σχεδίων και προγραμμάτων, που θα έχουν προκύψει από συμμετοχικές διαδικασίες. Η περιβαλλοντική πολιτική πρέπει να ασκείται σε αρμονία με τη γενικότερη οικονομική και κοινωνική πολιτική, ώστε να εξασφαλίζεται ταυτόχρονα τόσο η οικονομική ανάπτυξη όσο και η προστασία του περιβάλλοντος.

Τα κύρια κριτήρια για τη χάραξη της νέας περιβαλλοντικής πολιτικής είναι η μετατόπιση του βάρους από ορισμένους στόχους σε άλλους. Ειδικότερα, το βάρος μετατίθεται από τους ποσοτικούς στους ποιοτικούς στόχους, από τους αποκλειστικά βραχυπρόθεσμους στους μακροχρόνιους στόχους, κλιμακωτά, και από το ατομικό στο συλλογικό επίπεδο.

Στα πλαίσια εφαρμογής της νέας περιβαλλοντικής πολιτικής, εκτός από τις ειδικές επιδιώξεις-μέτρα, κατά θέμα, που αναλύονται στο κεφάλαιο αυτό, άξια ιδιαίτερης προσοχής είναι η δημιουργία Ενιαίου Φορέα Περιβάλλοντος (ΕΦΟΠ) και Νόμου Πλαισίου καθώς και οι διεθνείς συνεργασίες κεντρικών φορέων.

Σχετικά με τη δημιουργία του ΕΦΟΠ καθώς και του Νόμου Πλαισίου για το περιβάλλον, έχουν ολοκληρωθεί οι σχετικές προτάσεις, το προϊόν των οποίων θα θεσμοθετηθεί σύντομα.

Όσον αφορά τις διεθνείς συνεργασίες κεντρικών φορέων, αναφέρονται ενδεικτικά μερικά χαρακτηριστικά παραδείγματα:

- Συνεχίζεται η επεξεργασία σχετικών οδηγιών της ΕΟΚ και η μέριμνα για την εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με αυτές.
- Συντάχθηκε Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου Ρύπανσης Ελληνικών Θαλασσών (MED-POL), στα πλαίσια του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης (U.N.E.P.) που τμήματά του έχουν αρχίσει να εφαρμόζονται.

- Στα πλαίσια του ίδιου σχεδίου αναλήφθηκε ελληνική πρωτοβουλία για τη μελέτη της μέδουσας στην περιοχή της Μεσογείου.
- Συνεχίζεται η ελληνική συμμετοχή στις συνόδους ειδικών οργανισμών (ΟΗΕ, ΙΟΥΝ κλπ) για την προώθηση ή τροποποίηση σχετικών διεθνών συμβάσεων και την οργάνωση προγραμμάτων μελέτης.
 - Έχει αρχίσει η λειτουργία Μεσογειακού Κέντρου Τεκμηρίωσης σχετικά με έρευνες και μελέτες στην περιοχή της Μεσογείου.

2.2. Φυσικό περιβάλλον

Για την αντιμετώπιση προσβολών του φυσικού περιβάλλοντος διατυπώθηκε από αρμόδιους κεντρικούς φορείς μιά σειρά από επιδιώξεις-μέτρα τα κυριότερα από τα οποία παρουσιάζονται συνοπτικά στον Πίνακα 4. Μιά απλή παρατήρηση του πίνακα αυτού δείχνει ότι οι ανεξάρτητες προτάσεις των φορέων αυτών συμπίπτουν (λόγω ενδιαφέροντος), ως προς τη βελτίωση του νομικού πλαισίου προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, τη δημιουργία του ΕΦΟΠ, τη μελέτη των προβλημάτων, την ενημέωση του κοινού, τον καθορισμό "ευαίσθητων περιοχών", με ταυτόχρονο προσδιορισμό του βαθμού προστασίας και αξιοποίησης, καθώς και την προστασία, αναβάθμιση και αξιοποίηση των φυσικών πόρων με τα μεγαλύτερα προβλήματα.

2.3. Ανθρωπογενές περιβάλλον

Οι βασικές επιδιώξεις-μέτρα για κάθε δραστηριότητα ή χρήση γης αφορούν τη βελτίωση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος με την εφαρμογή προληπτικού και θεραπευτικού ελέγχου. Σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις, το κυρίαρχο στοιχείο του προληπτικού ελέγχου είναι η υποβολή και έγκριση από τα αρμόδια όργανα της πολιτείας μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ενώ το κυρίαρχο στοιχείο του θεραπευτικού ελέγχου είναι η αποκατάσταση/ανάπλαση των περιοχών.

Εκτός από τα παραπάνω στοιχεία τους, οι ειδικότερες επιδιώξεις-μέτρα για τη βελτίωση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, κατά δραστηριότητα ή χρήση γης, έχουν ως εξής:

Αστικές περιοχές

Προληπτικά, επιδιώκεται η επιλογή κατάλληλων περιοχών για δόμηση (νέα ή επέκταση), προσδιορισμός των ασυμβίβαστων χρήσεων και απαγόρευση ορισμένων, κατά περίπτωση, σχεδιασμός των μορφών δόμησης και θέσπιση συμμετοχικών διαδικασιών σε όλες τις φάσεις της οικονομικής ανάπτυξης.

Θεραπευτικά, επιδιώκεται η μετεγκατάσταση οχλουσών λειτουργιών (νοσοκομεία, νεκροταφεία, κλπ), η εγκατάσταση μονάδων καθαρισμού των λυμάτων, η συλλογή, μεταφορά και διάθεση απορριμμάτων και, τέλος, η οργάνωση και βελτίωση του κυκλοφοριακού δικτύου.

Βιομηχανικοί χώροι

Για την πρόληψη προβλημάτων επιδιώκεται η κατάλληλη χωροθέτηση και ο σχεδιασμός των βιομηχανικών περιοχών και πάρκων, η αποφυγή εγκατάστασης μονάδων μέσα ή κοντά στον οικιστικό ιστό και η οργάνωση της υποδομής των μονάδων, ώστε να προληφθούν ρυπαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Για τη θεραπεία, κύρια των προβλημάτων βιομηχανικής ρύπανσης, τα μέτρα αφορούν την εφαρμογή τεχνολογίας αντιρρύπανσης και τη μετεγκατάσταση μονάδων.

Τι κάνουν οι βιομηχανικές επιχειρήσεις
για το περιβάλλον.

“ Ποιότητα ζωής ” είναι μία σύγχρονη αντίληψη που μπήκε κάθετα στους κοινωνικούς μας στόχους κατά την διάρκεια της τελευταίας 10ετίας. Εξάλλου :σαν στοιχείο εξέλιξης δεν εμφανίστηκε παρά μόνο τα τελευταία 20 χρόνια, και στις αναπτυγμένες κοινωνίες.

Η ποιότητα ζωής , βασίζεται σε δύο απαραίτητες προϋποθέσεις, Αφ' ενός στην παραγωγή και κατανάλωση περισσότερων αγαθών και ενέργειας τα οποία εξασφαλίζονται από τη βιομηχανική ανάπτυξη και αφ'ετέρου σε ένα καθαρό και αναλλοίωτο φυσικό περιβάλλον που απειλείται όμως από την βιομηχανική ανάπτυξη. Όταν λοιπόν η παρέμβαση του ανθρώπου στο περιβάλλον υπερβαίνει τα ανεκτά όρια των φυσικών λειτουργιών, μοιραία επέρχεται διατάραξη της οικολογικής ισορροπίας η οποία οδηγεί στην υποβάθμιση και στην καταστροφή του.

Η διαρκής επιταχυνόμενη υποβάθμιση του περιβάλλοντος πάνω στην έξαρση της βιομηχανικής ανάπτυξης οδήγησε στην έντονη συνείδητοποίηση του ανθρώπου ,ότι από την προστασία του περιβάλλοντος δεν εξαρτάται μόνο η ποιότητα,ζωής του αλλά και αυτή καθ'εαυτή η επιβίωσή του.

Εδώ βρίσκεται και το σημείο που συγκρούεται η βιομηχανική ανάπτυξη με της ζωτικής σημασίας προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Το πρόβλημα δεν είναι "ναί στην ανάπτυξη η ναί στο περιβάλλον". Το πρόβλημα είναι ποιά ανάπτυξη θα εξασφαλίσει και προστασία, περιβάλλοντος και υψηλό βιοτικό επίπεδο. Εδώ θα πρέπει να υπάρξει μία εναρμόνιση που να προϋποθέτει υψηλή βιομηχανική ανάπτυξη, εφόσον ζούμε σε μία συνεχώς εξελισσόμενη κοινωνία με υψηλό ανταγωνισμό στο χώρο της βιομηχανίας και ενός προστατευμένου φυσικού περιβάλλοντος, που να εξασφαλίζει στο κοινωνικό σύνολο, υγεία και ασφάλεια.

Μία πρώτη προσέγγιση στηρίζεται στη θεμελιώδη αντίληψη ότι η βιομηχανική ανάπτυξη είναι ουσιαστικά ταυτόσημη με την πρόοδο και τον πολιτισμό και άρα είναι επιθυμητή από όλο το κοινωνικό σύνολο.

Το γεγονός ότι η συγκεκριμένη βιομηχανική ανάπτυξη συνοδεύεται και με ρύπανση του περιβάλλοντος αυτό θεωρείται σαν ένα κοινωνικά αναγκαίο κακό που μπορεί να αντιμετωπισθεί με ορισμένους όρους.

Η αντιμετώπιση του θέματος προστασία απ'όλες τις τάσεις στηρίζεται στη θεωρία του ελάχιστου οικονομικού και οικολογικού κόστους. Συνοπτικά η θεωρία αυτή αναφέρει τα εξής: Το αποδεκτό επίπεδο ρύπανσης που μπορεί να καθοριστεί με βάση δύο συναρτήσεις.

α) Το οικονομικό κόστος προστασίας του περιβάλ-

λοντος από κάποιο ρύπο και β) το κόστος που αντιστοιχεί στην οικολογική ζημία που προκαλείται από αυτόν τον ρύπο. Το ελάχιστο του αρθροίσματος των δύο συναρτήσεων κόστους προσδιορίζει το αποδεικτό, επίπεδο ρύπανσης,

Η βιομηχανία πριν προχωρήσει σε κάποια δραστηριότητα της θα πρέπει να κάνει ένα "σχέδιο" το οποίο θα περιλαμβάνει την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον να εντοπίζει να περιγράψει και να αξιολογεί κατάλληλα, τις άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις που θα έχει αυτή τη δραστηριότητά της στους εξής παράγοντες.

- Στον άνθρωπο, στην πανίδα, και στην χλωρίδα, στο έδαφος, στα ύδατα, στον αέρα, στο κλίμα και στο τοπίο.

- Στην αλληλεπίδραση των παραγόντων που αναφέρονται στην πρώτη και δεύτερη περίπτωση.

- Στα υλικά αγαθά και στην πολιτιστική κληρονομιά.

Βάση των προηγούμενων θα πρέπει να γίνουν οι σωστές εκτιμήσεις ώστε να αποφευχθούν οι δυσμενείς επιπτώσεις στο σύνολο αυτήν που αποτελούν το φυσικό περιβάλλον .

Δεν εξαρτάται μόνο από την κρατική παρέμβαση με νόμους και κανονιστικές διατάξεις η προστασία αυτού.

Πρέπει να γίνει κατανοητό από την βιομηχανική

ανάπτυξη ότι δεν είναι ο μόνος και πρωταρχικός της στόχος το κέρδος αλλά παράλληλα πρέπει να διασφαλίζει το φυσικό περιβάλλον όσο το δυνατόν περισσότερο από την εκπομπή των φορτίων ρύπανσης. σε αυτό. Δυστυχώς πολλές είναι οι βιομηχανίες που παραβιάζουν τους νόμους προστασίας του περιβάλλοντος στο βωμό του κέρδους. Βέβαια το να προστατεύσει η βιομηχανία το φυσικό περιβάλλον συνεπάγεται υψηλή δαπάνη με την οποία θα συγκροτήσει μια τέλεια τεχνολογία.

Η τεχνολογία, λέξη κλειδί, για πολλά προβλήματα ζωτικής σημασίας μίας κοινωνίας, στη συγκεκριμένη περίπτωση της καταστολής της ρύπανσης έχει προχωρήσει στην έρευνα, και κατασκευή εναλλακτικών διαδικασιών παραγωγής, που παράγουν λιγότερα απόβλητα, ή στην κατασκευή πρόσθετων εγκαταστάσεων, που επεξεργάζονται τα αέρια, υγρά ή στερεά απόβλητα, πριν από τη διάθεσή τους στους φυσικούς αποδέκτες. Αυτή η τελευταία κατηγορία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στις νέες αλλά και στις παλιές εγκαταστάσεις.

Μία σωστή βιομηχανία που σέβεται το φυσικό περιβάλλον όπως και την οικονομική της ανάπτυξη, προγραμματίζει και μελετά.

1) Τα όρια της υποβάθμισης του περιβάλλοντος ώστε να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για την διεύρυνση της παραγωγής της και

2) Τι ποσοστό του συνολικού κόστους της μονάδας πρέπει να επενδυθεί για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Επίσης πολλές βιομηχανίες άρτια τεχνολογικά εξοπλισμένες κάνουν διαχείρηση αποβλήτων.

Διαχείρηση αποβλήτων:

Είναι το σύνολο των δραστηριοτήτων συλλογής, διαλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας επαναχρησιμοποίησης και τελικής διάθεσης αποβλήτων σε φυσικούς αποδέκτες, με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος.

Αυτό το σύνολο των διαδικασιών αποτελεί την λεγόμενη τεχνολογία αντιρρύπανσης.

Τα τελευταία χρόνια μεγάλη έμφαση έχει δοθεί στην ανάπτυξη της "καθαρής τεχνολογίας" (CLEAN TECHNOLOGIES), η οποία παράγει ελάχιστη ή καθόλου ρύπανση και είναι δυνατόν παράλληλα να έχει λιγότερες απαιτήσεις για πρώτες ύλες.

Τομέες στους οποίους χρηματοδοτείται εντατική έρευνα για την ανάπτυξη "καθαρής τεχνολογίας" είναι οι διαδικασίες που παράγουν μεγάλες ποσότητες ειδικά επιβάρημένων αποβλήτων όπως π.χ. επεξεργασία δέρματος, εργασίες επιμετάλλωσης, βαφής μετάλλων, γαλβανισμού κ.λ.π. επίσης στην βιομηχανία τεχνητών ινών, φενηρηστηρίων και σε άλλες βιομηχανίες.

Η βιομηχανία η οποία μετά από διαπίστωση και βεβαίωση παράβασης για την εξακρίβωση ότι οι ιδιότητες ή οι υπεύθυνοι με υπαιτιότητά τους, προξένησαν βλάβη στο φυσικό περιβάλλον και το υποβάθμισαν φέρουν αστική ή αντίστοιχα ποινική ευθύνη και θα έχουν πτες ανάλογες κυρώσεις, χρηματικές κηρώσεις ή αναστολή

της λειτουργίας της κ.λ.π. ανάλογα με το τι προβλέπεται σε κάθε περίπτωση,

Βιομηχανικές ζώνες και Βιομηχανικές

Περιοχές

Στα πλαίσια του χωροταξικού και περιβαλλοντικού σχεδιασμού ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται στον καθορισμό ειδικών χώρων για την εγκατάσταση βιομηχανικών μονάδων. Ο καθορισμός αυτός αποσκοπεί καταρχήν στην προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης της χώρας παρέχοντας τη δυνατότητα στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις να λειτουργούν και να επεκτείνονται χωρίς να είναι απαραίτητη στις περισσότερες τουλάχιστον περιπτώσεις ή λήψη δαπανηρών μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Παράλληλα στοχεύει στην προστασία κατοικημένων περιοχών ή περιοχών που χρειάζονται ειδική προστασία (θεσμός "βιομηχανικών ζωνών" γ 3206/1955) και ("Περί βιομηχανικών Περιοχών" ν: 4458/... /1965).

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο τώρα με σαφή εξαίρεση την Ελλάδα η κατανάλωση ενέργειας μειώθηκε δραστικά στην Ε.Ο.Κ. με παράλληλη προώθηση μέτρων και περιορισμού της ατμοσφαιρικής ρύπανσης κυρίως από το διοξείδιο του θείου λόγω του εξαιρετικά επείγοντος και σοβαρού προβλήματος της όξινης βροχής σε όλη την Βόρειο και κεντρική Ευρώπη. Η εξόρυξη και παραγωγή άνθρακα μειώθηκε δραστικά (Ιταλία, Ολλανδία). Αντίθετα αυξήθηκε η χορήγηση φυσικού αερίου.

Δεν αμφισβητείται από κανέναν ότι η κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη μιας χώρας είναι άμεσα συνηφασμένη

με την βιομηχανική της ανάπτυξη. Μια βιομηχανική όμως ανάπτυξη που θα σέβεται το περιβάλλον και την οικολογική ισορροπία γιατί παραβιάζοντας αυτά τα δύο παραβιάζεται μακροπρόθεσμα η ίδια η ύπαρξη της ζωής στον πλανήτη.-

Χώροι Τουρισμού και αναψυχής.

Ο προσδιορισμός και η επιλογή κατάλληλων ζωνών τουρισμού και αναψυχής, η απόδοση ορισμένων φυσικών τοπίων στο κοινό, μετά από ταξινόμηση και προσδιορισμό του βαθμού προστασίας τους, η απαγόρευση ασυμβίβαστων λειτουργιών στις επιλεγμένες περιοχές και η ελεγχόμενη χρήση βιθνησκόδων παραδοσιακών κτιρίων, είναι μερικές από τις προληπτικές επιδιώξεις - μέτρα που αφορούν τον τουρισμό, και την αναψυχή.

Η αποκατάσταση κτισμάτων, η βελτίωση της υποδομής και της οργάνωσης λειτουργίας των παρεχόμενων υπηρεσιών και ο περιορισμός των ρυπαντικών δραστηριοτήτων αποτελούν τις θεραπευτικές επιδιώξεις - μέτρα.

Χώροι γεωογικής εκμετάλλευσης

Προληπτικά, επιδιώκεται ο καθορισμός των ζωνών απόλυτης προστασίας, ο έλεγχος του σχεδιασμού των εγκαταστάσεων στις ζώνες καλλιέργειας, καθώς και ο έλεγχος της χρήσης διαφόρων υλικών και ουσιών (πλαστικά θερμοκηπίων, φυτοφάρμακα, λιπάσματα)θεραπευτικά, επιδιώκεται η εξουδετέρωση τυχόν χημικών αλλοιώσεων εδάφους με την ηπιότερη κάθε φορά μέθοδο.

Έργα Υποδομής

Ο προσδιορισμός των κατάλληλων μορφών (θέση, μέγεθος, κ.λ.π.) για τα αναγκαία έργα, καθώς και ο έλεγχος της κατασκευής τους, είναι τα προληπτικά, ενώ οι εφαρμογές τεχνολογίας για τον περιορισμό των οχλήσεων είναι τα θεραπευτικά μέτρα.

2.4. Ρύπανση

Σε σχέση με το θέμα αυτό γίνεται λόγος για τις υδρεύσεις, τις αποχετεύσεις-επεξεργασία αποβλήτων, τη βιομηχανική ρύπανση, τη ρύπανση από οχήματα, τη θαλάσσια ρύπανση, τη ρύπανση από απορρίμματα και το ειδικό πρόβλημα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης της Αθήνας.

Υδρεύσεις, αποχετεύσεις-επεξεργασία αποβλήτων

Η ύδρευση και η αποχέτευση πρέπει να θεωρούνται και να αντιμετωπίζονται σαν ενιαίο κύκλωμα. Αποτελούν λειτουργίες τοπικού ενδιαφέροντος και ανταποδοτικού χαρακτήρα. Γι' αυτό η ανάμειξη του κρατικού φορέα πρέπει να είναι περιορισμένη και να αποσκοπεί κύρια στη διαμόρφωση του κατάλληλου θεσμικού πλαισίου και των άλλων προϋποθέσεων, που θα εξασφαλίζουν:

- Τη χάραξη της πολιτικής στα θέματα της υδατικής οικονομίας και τον καθορισμό των χρήσεων του νερού, καθώς και τον προγραμματισμό σε εθνικό επίπεδο.
- Την προστασία της δημόσιας υγείας και τον περιορισμό ρύπανσης των νερών.
- Την δημιουργία κινήτρων, που θα συντελούν στη σύσταση ευέλικτων και οικονομικά αυτοδύναμων οργανισμών ύδρευσης-αποχέτευσης, οι οποίοι βαθμιαία θα καλύψουν όλους τους οικισμούς της χώρας.
- Την εξασφάλιση των απαιτούμενων πιστώσεων και τη χωροχρονική κατανομή τους, στα πλαίσια του Εθνικού Προγραμματισμού και της ασκούμενης πολιτικής περιφερειακής ανάπτυξης.
- Την έρευνα και εισαγωγή σύγχρονων τεχνολογικών μεθόδων και υλικών. Παροχή τεχνικής βοήθειας προς τους τοπικούς οργανισμούς, σύνταξη προδιαγραφών για την ποιότητα του πόσιμου

νερού και των λυμάτων, εκπόνηση μελετών και κατασκευή έργων, τυποποίηση υλικών και κατασκευών κλπ.

- Τη συλλογή στοιχείων και πληροφοριών (τεχνικού και οικονομικού ενδιαφέροντος) και την επεξεργασία και αποθήκευσή τους (Τράπεζα πληροφοριών), έτσι που να γίνεται δυνατή η αξιοποίησή τους.

Η μελέτη, κατασκευή, λειτουργία και συντήρηση των έργων ύδρευσης και αποχέτευσης πρέπει να είναι αντικείμενο των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης-Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ). Οι τελευταίες, ενταγμένες σε ένα ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης των υδατικών πόρων και προστασίας του περιβάλλοντος, πρέπει να είναι αποκεντρωμένοι, κοινωνικοποιημένοι φορείς που θα εξασφαλίζουν:

- Τη σωστή και αποτελεσματική λειτουργία των δικτύων, εξασφαλίζοντας στο κοινωνικό σύνολο υπηρεσίες σε ψηλότερη δυνατή στάθμη με το χαμηλότερο δυνατό κόστος.
- Την προστασία του περιβάλλοντος.
- Τον έγκαιρο και σωστό προγραμματισμό των απαιτούμενων έργων υποδομής.

Στα πλαίσια της ουσιαστικής αυτόνομης λειτουργίας των ΔΕΥΑ πρέπει να εξασφαλιστούν οι προϋποθέσεις για την ολοκλήρωση των παραγωγικών διαδικασιών σε ολοένα και χαμηλότερο επίπεδο. Αυτό σημαίνει επαρκή στελέχωση των ΔΕΥΑ, λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές συνθήκες και δυσκολίες.

Οι αρμοδιότητες των ΔΕΥΑ, που στην πλειοψηφία τους θα ανήκει όλο το σύστημα ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής (δίκτυα, εγκαταστάσεις, επεξεργασίες, ιδιωτικά συστήματα υδροληψίας, διάθεσης και επεξεργασίας λυμάτων κλπ), θα είναι:

Πρόταση έργων και προγραμμάτων, μελέτη και κατασκευή έργων, ανάλογα με τις συγκεκριμένες δυνατότητες, και συντήρηση των δικτύων.

Γιά να υπάρξει η δυνατότητα γρήγορης αντιμετώπισης στην αποχέτευση των ακαθάρτων από τους δήμους με τον κατάλληλο καθαρισμό, ώστε να αποφεύγεται η ρύπανση του αποδέκτη, στον οποίο γίνεται η διάθεσή τους, και μετά από προτάσεις της Τεχνικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Εσωτερικών, που έγιναν σε παλιότερες εισηγήσεις της προς το ΚΕΠΕ κατά τη σύνταξη των 5ετών προγραμμάτων, ψηφίστηκε ο νόμος 1069/80 "Περί κινήτρων γιά την ίδρυση Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως", από Δήμους με πληθυσμό άνω των 10.000 κατοίκων.

Με βάση τις αδυναμίες του νόμου, κυρίως σε σχέση με τη χρηματοδότηση των δαπανηρών έργων αποχέτευσης, και μέσα στο νέο θεσμικό πλαίσιο των δημοτικών επιχειρήσεων, εξετάζεται:

- α) η δυνατότητα σύστασης μικρής δημοτικής επιχείρησης και σε δήμους με πληθυσμό μικρότερο από 10.000 κατοίκους με αυξημένη συμβολή του ΠΔΕ, β) η μείωση του ειδικού τέλους, με παράλληλη αύξηση του χρόνου εφαρμογής του και γ) η αύξηση του ποσοστού συμμετοχής του ΠΔΕ στο κόστος κατασκευής του έργου και η διαφοροποίησή του σε σχέση με το ύψος του ειδικού τέλους και το είδος του έργου. Έτσι, η συμβολή του ΠΔΕ θα είναι μεγαλύτερη κατά τη φάση εκτέλεσης του πρωτεύοντα αγωγού και του βιολογικού καθαρισμού και μικρότερη κατά τη φάση του δευτερεύοντος δικτύου.

Γιά την ορθή λειτουργία των δημοτικών επιχειρήσεων προκύπτουν ανάγκες τόσο σε επιστημονικό τεχνικό προσωπικό, όσο και σε εξοπλισμό, οι οποίες συχνά θα ήταν οικονομικά ασύμφορο να καλύπτονται χωριστά σε κάθε επιχείρηση. Απαιτείται

δηλαδή μιά υποδομή σε ανώτερο επίπεδο, που θα υποστήριζε τη λειτουργία των δημοτικών επιχειρήσεων.

Από την άλλη πλευρά, επειδή τα προβλήματα της ρύπανσης και της χρήσης των νερών μιάς λεκάνης απορροής είναι κοινά, χρειάζεται και μιά κοινή στρατηγική γιά την αντιμετώπιση των προβλημάτων της ύδρευσης-αποχέτευσης στην ευρύτερη λεκάνη απορροής.

Οι Σύνδεσμοι Δημοτικών Επιχειρήσεων (ΣΔΕ) στους οποίους θα πρέπει να αντιπροσωπεύονται όλες οι δημοτικές επιχειρήσεις της περιοχής, το Δημόσιο και οι μαζικοί κοινωνικοί και επιστημονικοί φορείς θα συγκροτούνται με βάση την κοινή λεκάνη απορροής, συνεκτιμώντας τη διοικητική διαίρεση και τα κοινά αναπτυξιακά προγράμματα της ευρύτερης περιοχής.

Αρμοδιότητες των ΔΣΕ θα είναι:

- Κατάρτιση προγραμμάτων.
- Μελέτη και κατασκευή έργων ύδρευσης-αποχέτευσης, γιά τις δημοτικές επιχειρήσεις.
- Παροχή της κατάλληλης υλικοτεχνικής υποστήριξης στις δημοτικές επιχειρήσεις, όταν αυτές είναι αδύνατο να καλύπτονται με δικό τους εξοπλισμό.
- Εκπαίδευση και επιμόρφωση προσωπικού.
- Προγράμματα προστασίας των υδάτινων πόρων της λεκάνης απορροής.

Κάτω από το παραπάνω σκεπτικό, οι ΣΔΕ θα εισηγούνται στα νομαρχιακά συμβούλια τα θέματα της αρμοδιότητάς τους. Θα ήταν σκόπιμο να εξεταστεί η δυνατότητα σύστασης σε κάθε ΣΔΕ μονάδας κατασκευών που θα εκτελεί, ανάλογα με τις συγκεκριμένες δυνατότητες γιά τη συντήρηση, τις συνδέσεις και το δευτερεύον δίκτυο.

2.5. Βιομηχανική ρύπανση

Το πρόβλημα της βιομηχανικής ρύπανσης, γενικά, είναι στενά συνδεδεμένο με την έλλειψη προληπτικού και κατασταλτικού ελέγχου της. Επειδή το πρόβλημα που υπάρχει απαιτεί κύρια κατασταλτική ενέργεια, προτείνονται μιά σειρά από μέτρα που αφορούν τον έλεγχο και την εποπτεία των βιομηχανικών εγκαταστάσεων. Προτείνονται επίσης μέτρα κοινωνικοοικονομικής φύσης. Επειδή το θεσμικό πλαίσιο είναι η βάση όπου θα στηριχθεί και η παρούσα και η μελλοντική επίλυση του προβλήματος της ρύπανσης από τη μεταποίηση, θεωρείται εξαιρετικής σημασίας η αναμόρφωση του νόμου 1180/81 και η δημιουργία προτύπων, κανονισμών και ανώτατων ορίων στα απόβλητα από τη βιομηχανία, με καθορισμό αυστηρών ποινών για τους παραβάτες.

α. Μέτρα ελέγχου

Επιβάλλεται η καθιέρωση του θεσμού της "Περιβαλλοντικής Άδειας", σύμφωνα με την οποία κάθε επιχείρηση θα υποχρεώνεται να κατέχει ένα πιστοποιητικό ότι "έχει λάβει όλα τα μέτρα που προβλέπονται από το νόμο για την προστασία του περιβάλλοντος". Η άδεια αυτή θα πρέπει να ανανεώνεται κάθε χρόνο, έπειτα από γνωμάτευση ειδικών που θα επισκέπτονται την επιχείρηση. Η άδεια αυτή θα αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της άδειας λειτουργίας, χωρίς την οποία η επιχείρηση δε θα μπορεί να κάνει καμιά συναλλαγή με κρατικές αρχές, ΝΠΔΔ, ΝΠΙΔ, που εποπτεύονται ή ελέγχονται από το Κράτος κλπ.

Θα πρέπει να ποινικοποιηθεί η πράξη "της ρύπανσης του περιβάλλοντος και η ποινικοποίηση να ακολουθήσει την ποινική διαβάθμιση όπως: ρύπανση από αμέλεια, ρύπανση από πρόθεση, βαριά ρύπανση, ελοφριά ρύπανση κλπ. Ιδιαίτερα για την περίπτωση βιομηχανιών που έχουν εγκαταστάσεις για την προστασία του

περιβάλλοντος αλλά δεν τις λειτουργούν ορισμένες ώρες της ημέρας, και απορρίπτουν ρύπους στο περιβάλλον κρυφά και δόλια, θα πρέπει η ποινή να φτάνει μέχρι το οριστικό κλείσιμό τους.

Είναι ανάγκη να ληφθούν μέτρα τυποποίησης των εγκαταστάσεων επεξεργασίας αποβλήτων από τον ΕΛΜΟΤ, σε συνεργασία με κρατικούς φορείς, μελετητές εγκαταστάσεων προστασίας περιβάλλοντος κ.α. Ιδιαίτερη σημασία έχει η τυποποίηση στα φίλτρα αερίων για τους ρυπαντές που θα κατακρατούν τη σκόνη και τον καπνό κατά 35% και που θα είναι εφοδιασμένα με απορροφητήρα και σύστημα υγρής έκπλυσης αερίων.

β. Μέτρα εποπτείας

Θα πρέπει να γίνει ενιαίος φορέας για την εποπτεία της βιομηχανικής ρύπανσης, ο οποίος θα ασκεί τα καθήκοντα της σημερινής Δ/σης Περιβάλλοντος του ΥΧΟΠ, του ΠΕΡΠΑ, των Κέντρων Προστασίας Περιβάλλοντος (ΚΕΠΠΕ) και των Δ/σεων Υγιεινής και Βιομηχανίας των Νομαρχιών (έκδοση αδειών διάθεσης αποβλήτων, έγκριση μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων του ΠΔ 1180/81, έγκριση εγκαταστάσεων και άλλων μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος).

Είναι ανάγκη να δημιουργηθεί αστυνομία για το περιβάλλον, η οποία θα αποτελείται από αστυνομικά όργανα (ειδικό σώμα που θα ανήκει στην Τοπική Αυτοδιοίκηση - στο δήμο των αστικών κέντρων) που ενδεχόμενα θα εποπτεύονται από τους δήμους και θα έχουν παρακολουθήσει ειδικά σεμινάρια για τη ρύπανση. Θα ακολουθηθεί η αρχή της αυστηρής εξειδίκευσης και της προσωπικής χρέωσης της εποπτείας. Η αστυνομία αυτή θα έχει σκοπό να πιστοποιεί τις παραβάσεις, θα ασκεί δηλαδή καθήκοντα ανάλογα με αυτά της αγορανομίας κλπ. Στην περίπτωση της Αθήνας θα πρέπει να συσταθεί κατά προτεραιότητα ειδικός κλάδος του σώματος αυτού

γιά τον έλεγχο αέριων εκπομπών, δηλαδή γιά την καταπολέμηση της ρύπανσης του αέρα.

Θα πρέπει να καταργηθεί η απαγόρευση εισόδου των οργάνων προστασίας του περιβάλλοντος στις επιχειρήσεις κατά τη διάρκεια της νύχτας. Γι' αυτό, βασική προϋπόθεση της "άδειας λειτουργίας" και της "περιβαλλοντικής άδειας" θα πρέπει να είναι η πάγια γραπτή εντολή και εξουσιοδότηση από πλευράς ιδιοκτήτη προς τους φύλακες του εργοστασίου και τους υπεύθυνους βάρδιας γιά την άμεση αποδοχή του ελέγχου περιβάλλοντος σε όλο το εισοσιτετράωρο.

γ. Οικονομικά μέτρα

Με τον προηγούμενο αναπτυξιακό νόμο 1116/81 δινόταν ένα ποσοστό δωρεάν επιχορήγησης, μέχρι 40%, γιά εγκατάσταση προστασίας του περιβάλλοντος, χωρίς διάκριση κλάδων και περιοχών. Με το νέο νόμο 1261/82 δίνονται επιχορηγήσεις από 15-30% γιά επενδύσεις προστασίας του περιβάλλοντος, ανάλογα με την περιοχή.

Ειδικά γιά την προστασία του αέρα στο λεκανοπέδιο Αττικής προτείνεται η αύξηση του ποσοστού της επιχορήγησης στο 70% της δαπάνης. Η δημόσια δαπάνη που θα προκύψει από την εφαρμογή τέτοιων μέτρων είναι 350 εκατ. δρχ. (σε τιμές 1982).

Γιά τις υπόλοιπες επενδύσεις προτείνεται να παραμείνει το υπάρχον ποσοστό επιχορήγησης του νόμου 1116/81, 40%, αλλά να περιοριστεί στις υπάρχουσες επενδύσεις. Η δημόσια δαπάνη που προκύπτει είναι περίπου 1.800 εκατ. δρχ. Γιά τις νέες επενδύσεις η σχετική δαπάνη θα πρέπει να ενσωματώνεται στην επιχορήγηση γιά την όλη επένδυση και να ακολουθεί το ποσοστό που ισχύει γι' αυτήν, δεδομένου ότι τα κονδύλια γιά την προστασία του περιβάλλοντος είναι αναπόσπαστο μέρος της ολικής επένδυσης.

δ. Επικοινωνία-πληροφόρηση

Η ανεπαρκής πληροφόρηση για θέματα περιβάλλοντος τόσο του κοινού και των βιομηχανιών όσο και των αρμόδιων υπηρεσιών μπορεί να προκαλέσει μεγάλους κινδύνους για την υγεία και το οικονομικό συμφέρον. Η πληροφόρηση ειδικά των αρμόδιων υπηρεσιών πρέπει να γίνεται γρήγορα και σωστά, ώστε οι αποφάσεις που λαμβάνονται να είναι σωστές και ρεαλιστικές. Προτείνεται η δημιουργία μηχανισμού για την τεκμηρίωση, την επεξεργασία, την αποθήκευση και τη χρήση στοιχείων για το περιβάλλον, καθώς και για την εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων μελέτης περιβάλλοντος.

Επίσης στα πλαίσια της γενικής μετεκπαίδευσης των υπαλλήλων χρειάζεται η δημιουργία υποδομής και δυνατότητας εκπαίδευσης ειδικών σε νέες μεθόδους και στην τεχνολογία προστασίας του περιβάλλοντος καθώς και την ενίσχυση και επιδίωξη της εμπειρίας με την προσωπική εργασία.

2.6. Θαλάσσια ρύπανση

Πέρα από τις επιδιώξεις-μέτρα που αποσκοπούν στον περιορισμό της θαλάσσιας ρύπανσης με τη βελτίωση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, εξαιρετικής σημασίας πρέπει να θεωρείται η επέκταση του νομικού πλαισίου με την προώθηση και κύρωση διάφορων διεθνών συμβάσεων οι οποίες αφορούν ειδικότερα το θαλάσσιο περιβάλλον. Τέτοιες είναι η Σύμβαση 1973, "για την αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας από πλοία" και το πρωτόκολλο της του 1978, γνωστή σαν MARPOL 73/78, η Σύμβαση 1971 "για την ίδρυση Διεθνούς Κεφαλαίου για την αποζημίωση ζημιών ρύπανσης από πετρελαιοειδή" και η Σύμβαση 1979 "για την επέμβαση σε ανοιχτή θάλασσα σε περιπτώσεις κινδύνου ρύπανσης από πετρελαιοειδή".

Άξια ιδιαίτερης προσοχής είναι η MARPOL 73/78, η εφαρμογή της οποίας θα βοηθήσει στην αντιμετώπιση όλων των μορφών ρύπανσης που δημιουργούνται από τα πλοία.

Ειδικότερα, με την εφαρμογή της MARPOL 73/78 προβλέπονται τα εξής:

- α) Τα πλοία και τα δεξαμενόπλοια πρέπει να εγκαταστήσουν ειδικό εξοπλισμό προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπως διαχωριστήρες πετρελαίου/ύδατος, συσκευές ελέγχου περιεκτικότητας του απορριπτόμενου νερού σε πετρέλαιο (Monitors), συστήματα πλύσης των δεξαμενόπλοιων με αργό πετρέλαιο (Crude Oil Washing Systems) και συστήματα βιολογικού καθαρισμού των λυμάτων που παράγονται στα πλοία (Sewage Treatment Plants).
- β) Τα δεξαμενόπλοια πρέπει να υποστούν ναυπηγικές μετατροπές στους χώρους των δεξαμενών τους ή των συστημάτων σωληνώσεων για την εισαγωγή συστημάτων χωριστών δεξαμενών έρματος (Segregated Ballast Tanks), συστημάτων καθαρών δεξαμενών έρματος (Clean Ballast Tanks), και δεξαμενών για τη συγκέντρωση της λάσπης (Sludge Tanks).
- γ) Όλα τα λιμάνια, ιδίως των χωρών που βρίσκονται μέσα στις καθορισμένες από τη Σύμβαση "ειδικές περιοχές" (Μεσόγειος, Μαύρη Θάλασσα, Βαλτική), πρέπει να εγκαταστήσουν ευκολίες υποδοχής και κατεργασίας πετρελαιοειδών καταλοίπων (Reception Facilities) για να παραδίδονται σε αυτές τα κατάλοιπα των πλοίων. Επίσης πρέπει να αρχίσει προσπάθεια για την εγκατάσταση παρόμοιων ευκολιών και για χημικά κατάλοιπα, λύματα και απορρίμματα.
- δ) Πλοία, και ειδικότερα δεξαμενόπλοια που για λόγους οικονομικούς ή και λόγω της μεγάλης ηλικίας τους θα κριθεί ασύμ-

φορη ή συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις της Σύμβασης, θα διαλυθούν (για escarp).

- ε) Για τον καλύτερο έλεγχο της συμμόρφωσης των πλοίων προς τις απαιτήσεις της Σύμβασης θα υπάρχει ανάγκη πρόσθετου και ειδικευμένου προσωπικού.
- στ) Για το χειρισμό του νέου εξοπλισμού, καθώς και την επάνδρωση των χημικών δεξαμενοπλοίων μετά την εφαρμογή του παραρτήματος ΙΧ της Σύμβασης, θα υπάρξει ανάγκη επιμόρφωσης των πληρωμάτων των ελληνικών πλοίων.

Στη συνέχεια των δαμών αναπτύχθηκαν πιά πάνω και στα πλαίσια προσέγγισης του σοβαρού προβλήματος της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος της χώρας, γίνεται πιά κάτω επισήμανση των κυριότερων στόχων και κατευθύνσεων που είναι:

- Συνέχιση της προσπάθειας εφοδιασμού της Υπηρεσίας με τα αναγκαία υλικά, τα μέσα, τα σκάφη και τον εξοπλισμό για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Ενίσχυση του Λιμενικού Σώματος, με πρόσθετο και εξειδικευμένο προσωπικό για την αντιμετώπιση των μελλοντικών αναγκών, ιδίως μετά την κύρωση της MARPOL.
- Προώθηση της διαδικασίας για την έκδοση ΠΔ που θα αφορούν την ίδρυση Περιφερειακών Σταθμών Καταπολέμησης της ρύπανσης, καταρχήν, στις Λιμενικές Αρχές Βόλου και Ισθμίας και, αργότερα, σε άλλες περιοχές, με παράλληλη προσπάθεια για την επάνδρωση και τον εξοπλισμό με τεχνικά μέσα των νεοϊδρυθέντων Σταθμών.
- Επιτάχυνση της διαδικασίας για την κύρωση των Διεθνών Συμβάσεων που ακόμη δεν έχουν κυρωθεί.
- Κατάρτιση τοπικών Σχεδίων για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης (Contingency Plans) και για την εναρμόνισή τους με

το υπό ενημέρωση Εθνικό Σχέδιο.

- Συνέχιση και επίσπευση των προπαθειών για τη συμμόρφωση των ελληνικών πλοίων με τις απαιτήσεις της MARPOL.
- Ενεργοποίηση της ελληνικής βιομηχανίας γενικά και της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας ειδικά, ώστε όλες οι εργασίες οι σχετικές με τη συμμόρφωση των πλοίων προς τις απαιτήσεις της MARPOL (επισκευές, μετασκευές, παραγωγή εξοπλισμού κλπ) να γίνονται στην Ελλάδα. Σημειώνεται ενδεικτικά ότι η δαπάνη για την εγκατάσταση του συστήματος πλύσης με αργό πετρέλαιο (COW) ή του αντίστοιχου με τις χωριστές δεξαμενές έρματος (SBT) σε ένα δεξαμενόπλοιο περίπου 100.000 τόνων φτάνει το \$ 1,5 εκατ. (περίπου). Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι ορισμένα από τα υλικά και τα μέσα προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος που χρησιμοποιούνται στα πλοία είναι απλής σχετικής κατασκευής (διαχωριστήρες κλπ) και βρίσκονται μέσα στις τεχνικές κλπ. δυνατότητες διάφορων ελληνικών μονάδων.
- Είναι βέβαιο ότι προοδευτικά, μετά την εφαρμογή των νέων απαιτήσεων για πολλά, ιδίως παλιά, δεξαμενόπλοια, η προσαρμογή θα είναι ασύμφορη και κατά συνέπεια θα υπάρξει αυξημένο τονάζ για διάλυση, γεγονός που επιβάλλει την παροχή κινήτρων και άλλων διευκολύνσεων για την ανάπτυξη διαλυτηρίων πλοίων.
- Η εγκατάσταση ευκολιών για την υποδοχή πετρελαιοειδών καταλοίπων προβλέπεται τόσο από την ισχύουσα νομοθεσία, όσο και (ρητά) από τη MARPOL. Τα πιά πάνω έργα συμβάλλουν στην πρόληψη της ρύπανσης και στην εξοικονόμηση ενέργειας. Είναι ανάγκη να ενεργοποιηθούν οι υπόχρεοι (Οργανισμοί Λιμένος, Λιμενικά Ταμεία, ιδιώτες, κλπ) για την ίδρυση τέτοιων ευκολιών. Ακόμη πρέπει να ληφθούν μέτρα (ίσως νομοθετικά) για την απλούστευση της διακίνησης και της διάθεσης των ποσοτήτων πετρελαίου που συλλέγονται στις ευκολίες αυτές (άρση τελωνειακών κλπ εμπόδισ.).

2.7. Ρύπανση από απορρίμματα

Δεδομένου ότι ολόκληρο το κύκλωμα διαχείρισης απορριμμάτων χρειάζεται βελτίωση, οι ειδικότερες προτάσεις και επιδιώξεις-μέτρα στον τομέα αυτό είναι:

α. Συλλογή-μεταφορά

Είναι ανάγκη να χρησιμοποιηθούν πιά εξελιγμένες μέθοδοι συλλογής, όπως είναι οι κυλιόμενοι κάδοι, και πρέπει μέσα στην πενταετία να τεθεί ως στόχος η εξυπηρέτηση με το σύστημα αυτό ενός πληθυσμού 500.000 κατοίκων, μικρών και μεσαίων πόλεων.

β. Υγειονομική ταφή

Η απόκτηση νέων χώρων διάθεσης καθώς και η εκτέλεση στοιχειωδών και συμπληρωματικών έργων υποδομής σε διάφορους δήμους και κοινότητες της χώρας, εκτός από το λεκανοπέδιο της Αττικής, μπορεί να αυξήσει το ποσοστό διάθεσης με υγειονομική ταφή από το 57% στο 67% του πληθυσμού. Για μικρές απομακρυσμένες κοινότητες με πληθυσμό από 500-2.000 κάτοικους προτείνεται η χρηματοδότηση για εξυπηρέτηση 10 κοινοτήτων ανά νομαρχία.

γ. Άλλες μέθοδοι διάθεσης

Επειδή αυξάνονται διαρκώς η έλλειψη χώρων για υγειονομική ταφή των απορριμμάτων, η δυσφορία των πολιτών για τη λειτουργία τέτοιων χώρων, η έλλειψη πρώτων υλών και η ανάγκη της ανάκτησης ενέργειας και υλικών από τα απορρίμματα, υπάρχει, μέσα στην πενταετία, τάση στρόφης προς τη χρησιμοποίηση και άλλων μεθόδων εξαφάνισης των απορριμμάτων, όπως είναι η λιπασματοποίηση, η ανάκτηση και η καύση. Το ΠΕΡΓΑ, σε συνεργασία με τον Ενιαίο Σύνδεσμο Δήμων και Κοινοτήτων Νομού Αττικής καθώς και τους Δήμους Αθήνας, Πειραιά, Ζωγράφου, Νέου Ηρακλείου,

Νέας Σμύρνης, Νίκαιας, Κηφισιάς, Γλυφάδας και Ηλιούπολης, ξεκίνησε αρχικά τρία προγράμματα. Το ένα είναι οι αναλύσεις των οικιακών απορριμμάτων με στατιστικά αποδεκτές μεθόδους, το δεύτερο είναι μία πειραματική εγκατάσταση για την ανάκτηση χρήσιμων υλικών και, το τρίτο, είναι το πειραματικό πρόγραμμα διαλογής υλικών από τα απορρίμματα στην πηγή (από τους ίδιους τους κατοίκους). Τέλος, για λόγους αντιμετώπισης έκτακτων προβλημάτων από τοξικές ουσίες, είναι απαραίτητο να υπάρχουν τρεις ως τέσσερις καυστήρες σε διάφορα σημεία της χώρας που να μπορούν, αν χρειαστεί, να κάψουν ποσότητες τέτοιων ουσιών μαζί με τα απορρίμματα.

2.8. Κυκλοφοριακή ρύπανση

Για την εφαρμογή των διατάξεων του ΠΔ 1387/81 χρειάζεται η δημιουργία Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (ΚΤΕΟ). Τα κέντρα αυτά θα στεγαστούν σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους και κτίρια, και θα είναι πλαισιωμένα με ειδικό τεχνικό και διοικητικό προσωπικό.

Μολονότι το κύριο έργο των ΚΤΕΟ αφορά τον τεχνικό έλεγχο των οχημάτων για τη διαπίστωση και πρόληψη βλαβών με σκοπό την πρόληψη των ατυχημάτων, προβλέπονται λειτουργικές παράμετροι που σχετίζονται με τον έλεγχο των θορύβων και των καυσαερίων. Ειδικότερα, όσον αφορά το θόρυβο, ελέγχεται η συμμόρφωση με τα όρια που έχουν καθοριστεί με την απόφαση 1220/13/1979 όπως τροποποιήθηκε από την 32764/734/1980. Όσον αφορά τα καυσαέρια, ελέγχεται η συμμόρφωση με τα όρια του μονοξειδίου του άνθρακα (CO) και της αιθάλης όπως έχουν καθοριστεί με την απόφαση 6565/23.1.81 για βενζινοκίνητα οχήματα και την 14350/81 για πετρελαιοκίνητα οχήματα.

2.9. Η ατμοσφαιρική ρύπανση της Αθήνας

Όπως είναι γνωστό, όλες οι κυβερνήσεις μέχρι τώρα, έχουν λάβει κατά καιρούς μέτρα για την λύση του περιβαλλοντικού προβλήματος της Αθήνας. Μέχρι τώρα, εν τούτοις, τα μέτρα αυτά ήταν αποσπασματικά και δεν έχουν λύσει το πρόβλημα, το οποίο έχει εξελιχθεί στο να γίνει ένα από τα κύρια προβλήματα της ελληνικής κοινωνίας.

Είναι άμεση ανάγκη να διαμορφωθεί μία ολοκληρωμένη πολιτική για την απομάκρυνση του "νέφους" από την Αθήνα. Η πολιτική αυτή πρέπει να είναι κατ' ανάγκην αυστηρή και μακρόχρονη.

Μελέτη - Έρευνα προβλημάτων περιβάλλοντος

Τα προβλήματα του ελληνικού περιβάλλοντος διαπιστώθηκαν και έγιναν αντικείμενο συστηματικής μελέτης/έρευνας μόνο κατά τα τελευταία χρόνια, και ιδιαίτερα, μετά την καθιέρωση της συνταγματικής υποχρέωσης της Πολιτείας για την προστασία του περιβάλλοντος.

Η μελέτη/έρευνα των προβλημάτων περιβάλλοντος αποτελεί έναν από τους βασικότερους προσανατολισμούς της περιβαλλοντικής πολιτικής, δεδομένου ότι χωρίς την απαραίτητη μελέτη είναι αμφίβολη η εκλογή των "κατάλληλων" μέτρων προστασίας του. Ήδη έχουν πραγματοποιηθεί σειρά μελετών από διάφορους δημόσιους φορείς, όπως το ΥΠΕΧΩΔΕ, το ΥΒΕΤ, το ΥΠΕΘΟ κλπ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

ΚΕΠΕ, Προστασία και αναβάθμιση του περιβάλλοντος,

Περιοδικό, Νέα Οικολογία,

Ένωση Ελλήνων Οικολόγων, Υπόμνημα για μία πολιτική οικολογικής διαχείρισης κλπ.

Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α Τ Α

Το οικολογικό πρόβλημα, τελικά, μπαίνει στο τελευταίο τέταρτο του 20ου αιώνα σαν αποτέλεσμα μιάς πορείας οικονομικής ανάπτυξης, που ταυτίζεται με την εκβιομηχάνιση. Είναι βασικά η παραγωγή καταναλωτικών αγαθών (πέρα από τα αγροτικά) και η παραγωγή κεφαλαιουχικών αγαθών (εργαλεία και μηχανήματα), που προσδιορίζει το βιοτικό επίπεδο. Το τελευταίο ορίζεται σαν το σύστημα των αγαθών που έχει στη διάθεσή του ένα άτομο και δεν υπάρχει αμφιβολία πως, στη βασική της διάσταση, οικονομική ανάπτυξη δεν σημαίνει τίποτα άλλο, παρά αύξηση των αγαθών που έχει στη διάθεση του το άτομο. Το ότι η αύξηση αυτή γίνεται μέσα από οικονομικές και κοινωνικές διαδικασίες, το ότι όχι μόνον οικονομικοί, αλλά και εξωοικονομικοί παράγοντες επιδρούν πάνω στην αναπτυξιακή διαδικασία, είναι άλλο πρόβλημα. Άλλο είναι επίσης το πρόβλημα, ότι σήμερα το βιοτικό επίπεδο στις αναπτυγμένες βιομηχανικά χώρες έφτασε στα ακραία σημεία αύξησής του και επομένως και η ποιότητα της ζωής αρχίζει και αποκτά σημασία.

Πρέπει εντούτοις να σημειωθεί -κι αυτό παραβλέπεται συχνά-, ότι το ποιοτικό στοιχείο γίνεται κυρίαρχο μόνον εφόσον το ποσοτικό είναι δοσμένο. Με άλλα λόγια, το οικολογικό πρόβλημα σαν συνειδητοποιημένο πολιτικό πρόβλημα εμφανίζεται μόνο στις αναπτυγμένες βιομηχανικά χώρες. Οι υπανάπτυκτες ή υπό ανάπτυξη χώρες ορίζουν την ανάπτυξη σαν "δικαίωμα ρύπανσης", αφού πρωταρχικός γι' αυτές είναι ο στόχος της αύξησης των υλικών αγαθών για την ικανοποίηση των στοιχειωδών αναγκών του πληθυσμού.

Είναι αναμφισβήτητο, ότι το οικολογικό πρόβλημα, έτσι όπως μπαίνει, τελικά μπαίνει ως πρόβλημα διατήρησης της υπανάπτυξης:

πρόβλημα πιά δεν είναι πρόβλημα οικονομικό, πρόβλημα ανάπτυξης ή πρόβλημα απλής ανισορροπίας της σχέσης Άνθρωπος-Φύση, αλλά πρόβλημα πολιτισμού, κρίση πολιτισμού.

Οι κυβερνήσεις όλες, ανήσυχες από τα συμπεράσματα των διαφόρων μελετών που έχουν αναφερθεί πιά πάνω, έχουν σπεύσει από το 1970 και μετά να πάρουν μέτρα και να ασκήσουν πολιτική περιβάλλοντος, που συνίσταται κυρίως σε μέτρα αντιρρύπανσης, ενίσχυσης της ικανότητας της Φύσης για αναπαραγωγή, ενώ οι δυνατότητες ελέγχου της φθειρόμενης Φύσης είναι περιορισμένες (μη ανανεώσιμοι φυσικοί πόροι, δάση κλπ). Τα μέτρα εντούτοις αυτά στη φάση αυτή είναι και αντιφατικά και ελάχιστα αποτελεσματικά. Ο λόγος είναι, ότι το κόστος της ρύπανσης είναι κοινωνικό, αφορά το σύνολο, ενώ η αιτία της ρύπανσης και της επίδρασης στο οικολογικό περιβάλλον είναι ιδιωτική, περνάει δηλαδή όπως αναλύθηκε, μέσα από το μηχανισμό του κέρδους.

Για την αντιμετώπιση του οικολογικού προβλήματος, με άλλα λόγια, είναι αναγκαία άλλα πρότυπα κατανάλωσης, από αυτά που επικρατούν τώρα. Πρόγμα που σημαίνει, έλεγχο της τεχνολογίας, έλεγχο του μηχανισμού του κέρδους και αντικατάστασή του με προγραμματισμό, διεθνή συνεργασία. Είναι έτσι που το οικολογικό πρόβλημα μπαίνει σαν πρόβλημα πολιτισμού, σαν πρόβλημα νέου τρόπου παραγωγής και σαν το κατεξοχήν πολιτικό πρόβλημα στις δεκαετίες που έρχονται.

Όσον αφορά την Ελλάδα στην μελέτη του ΚΕΠΕ σχετικά με την κατάρτιση του Πενταετούς Προγράμματος 1983-87 αναφέρονται κάποιες προτάσεις τυπικών και κεντρικών φορέων που αφορούν την διαμόρφωση μιάς περιβαλλοντολογικής πολιτικής.

Ήδη το περιβαλλοντικό πρόβλημα γίνεται έντονο, έτσι ώστε η διαμόρφωση μιάς πολιτικής και η λήψη άμεσων μέτρων γίνεται επιβεβλημένη. Το ΥΠΕΧΩΔΕ προωθείται στο να καταστεί ο κύριος φορέας άσκησης μιάς πολιτικής για το περιβάλλον.

Η παρούσα εργασία έδειξε, ότι μέσα στο πλαίσιο αυτό η σύγχρονη βιομηχανική επιχείρηση είναι υποχρεωμένη να λειτουργήσει με νέα κριτήρια. Πέρα από τους καθαρά οικονομικούς στόχους που επιδιώκει, είναι υποχρεωμένη να λάβει υπόψη της το κοινωνικό πρόβλημα, όπως εμφανίζεται σήμερα με τη μορφή των περιβαλλοντολογικών κινδύνων. Εξάλλου η κάθε μέρα προστιθέμενη νέα νομοθεσία προστασίας του περιβάλλοντος δημιουργεί ένα νέο συγκεκριμένο και περιοριστικό περιβάλλον δραστηριοποίησης της σύγχρονης επιχείρησης.

Είναι χαρακτηριστικό, ότι και η ΕΟΚ προχωρεί στη λήψη μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος που θα ισχύουν για όλες τις χώρες-μέλη της. Έτσι π.χ. αποφασίστηκε πρόφατα, ότι μέχρι το 1997 θα έχει σταματήσει στις χώρες-μέλη της Κοινότητας η παραγωγή χλωροφθορανθράκων, η χρήση των οποίων επιρρεάζει το στρώμα του όζοντος στην ατμόσφαιρα με αποτέλεσμα να μην "φιλτράρονται" οι ηλιακές ακτινοβολίες. Είναι ευνόητο ότι τέτοιες αποφάσεις έχουν άμεσο αποτέλεσμα στην οικονομία και τις επιχειρήσεις, όταν ληφθεί υπόψη, ότι οι χλωροφθοράνθρακες χρησιμοποιούνται κυρίως σε ψυκτικά μηχανήματα και στην παραγωγή των σπρέϊ όλων των ειδών. Είναι επόμενο έτσι να υπάρξουν επιπτώσεις στην παραγωγή, στην αποσάθρωση και στο εισόδημα.

Θα πρέπει τέλος να υποδειχθεί, ότι οι περιβαντολλογικοί κίνδυνοι εκφράστηκαν ήδη σε πολλά κοινοβούλια και πολιτικά, με τη μορφή των κινημάτων ή κομμάτων των πρασίνων. Το φαινόμενο αυτό εμφανίσθηκε ήδη και στην χώρα μας και προσδιορίζει ήδη τις πολιτικές εξελίξεις. Ήδη όλα τα κόμματα ασχολούνται πιά πολύ με θέματα του περιβάλλοντος, τα οποία αποκτούν σημαντική θέση στα προγράμματα τους. Θα πρέπει να αναμένεται, ότι η περιβαντολλογική νομοθεσία θα αυξηθεί τα επόμενα χρόνια.

Θα πρέπει, τέλος, να σημειωθεί, ότι είναι ανάγκη ο έλληνας επιχειρηματίας να συνειδητοποιήσει το πρόβλημα του περιβάλλοντος και να προσδιορίσει την δραστηριότητα της επιχείρησης του μέσα στα πλαίσια που καθορίζει πιά η ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

Άγγελος Αγγελόπουλος, Θεωρία και Πολιτική της Οικονομικής Αναπτύξεως, Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 1968.

Ν. Βερνίκος: Η Ελλάδα μπροστά στη δεκαετία του '80, Εκδ. Εξάντας, Αθήνα 1975.

Θ. Γεωργακόπουλος, Εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία, Εκδ. Gutenberg, Αθήνα 1977.

Τ. Γιαννίτσης, Η Ελληνική Βιομηχανία: Ανάπτυξη και κρίση, Εκδ. Gutenberg.

Γκόρτιος, Μάρκοβιτα, Εντσενομπέργκερ, Περιβάλλον και ποιότητα ζωής, Εκδ. Επίκουρος, Αθήνα 1975.

Δημοκρατική Πανεπιστημονική Κίνηση, Η ΕΟΚ και τα προβλήματα της Ελληνικής Βιομηχανίας.

Ελληνική Οικονομία, Ειδική Έκδοση Καθημερινής, Απρίλης 1990.

Επιλογή, Νοέμβριος 1989.

Επιλογή, Δεκέμβριος 1989.

Ένωση Ελλήνων Οικολόγων, Υπόμνημα για μία πολιτική, οικολογικής διαχείρισης του ελληνικού φυσικού χώρου, Αθήνα 1982.

Α.Π. Κανελλόπουλος, Η οικονομική της Ανάπτυξεως, Τόμος I & II.

Γ. Κώττης, Οικονομική και Προστασία του Περιβάλλοντος, Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 1975.

Αθ. Κανελλόπουλος, Οικολογία και Οικονομική του Περιβάλλοντος, Εκδ. Καραμπερόπουλος, Αθήνα 1985.

Α. Κινιτή, Ανάπτυξη της Ελληνικής Βιομηχανίας, Εκδ. Gutenberg.

κ.Ι.Καμπισσόπουλος, σημειώσεις "Επιχείρηση και Κοινωνία":

Γ. Κουτσουμάρης, Οικονομική Ανάπτυξη και Αναπτυξιακή Πολιτική, Εκδ. Σμπίλια, Αθήνα 1979

ΚΕΠΕ, Προστασία και Αναβάθμιση του Περιβάλλοντος, Εκθέσεις για το Πρόγραμμα 1983-1987, Αθήνα 1986.

Μ. Κωνσταντοπούλου, Η χαμένη δεκαετία της οικονομίας, Καθημερινή, 7-1-1990.

Δ. Μανιατάκη, Η ελληνική βιομηχανία στο σταυροδρόμι κρίσεων αποφάσεων.

Ν. Μουζέλης, Νεο-ελληνική κοινωνία: Όψεις ανάπτυξης, Εκδ. Εξάντας, Αθήνα 1978.

Μ.Νεγρεπόντη-Δεληβάνη, Ανάλυση της Ελληνικής Οικονομίας, Προβλήματα-Επιλογές, Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 1979.

Μ. Νικολινάκος, Μελέτες πάνω στον ελληνικό καπιταλισμό, Εκδ. Νέα Σύνορα, Αθήνα 1976

Μ. Νικολινάκος, Πολιτική οικονομία του οικολογικού προβλήματος, "Οικολογία και Περιβάλλον", τεύχος 4, Σεπτ-Οκτ. 1982.

Οικονομικός Ταχυδρόμος, 24 Μαΐου 1990, Η θέση μας στην ΕΟΚ σήμερα.

Οικολογία και Πολιτική, Εκδ. Παρατηρητής

Που βαδίζει ο κόσμος; Νέα Οικολογία, ειδικό τεύχος, Ιαν. 1990.

Θ. Σκουλικίδης, Οι απειλές για τη ζωή στη Γη από τις αλλοιώσεις του περιβάλλοντος, Επιστημονική Σκέψη, τεύχος 46, Μάρτης/Απρίλης 1990.

The Ecologist: Σχέδιο για την Επιβίωση, Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 1980.

