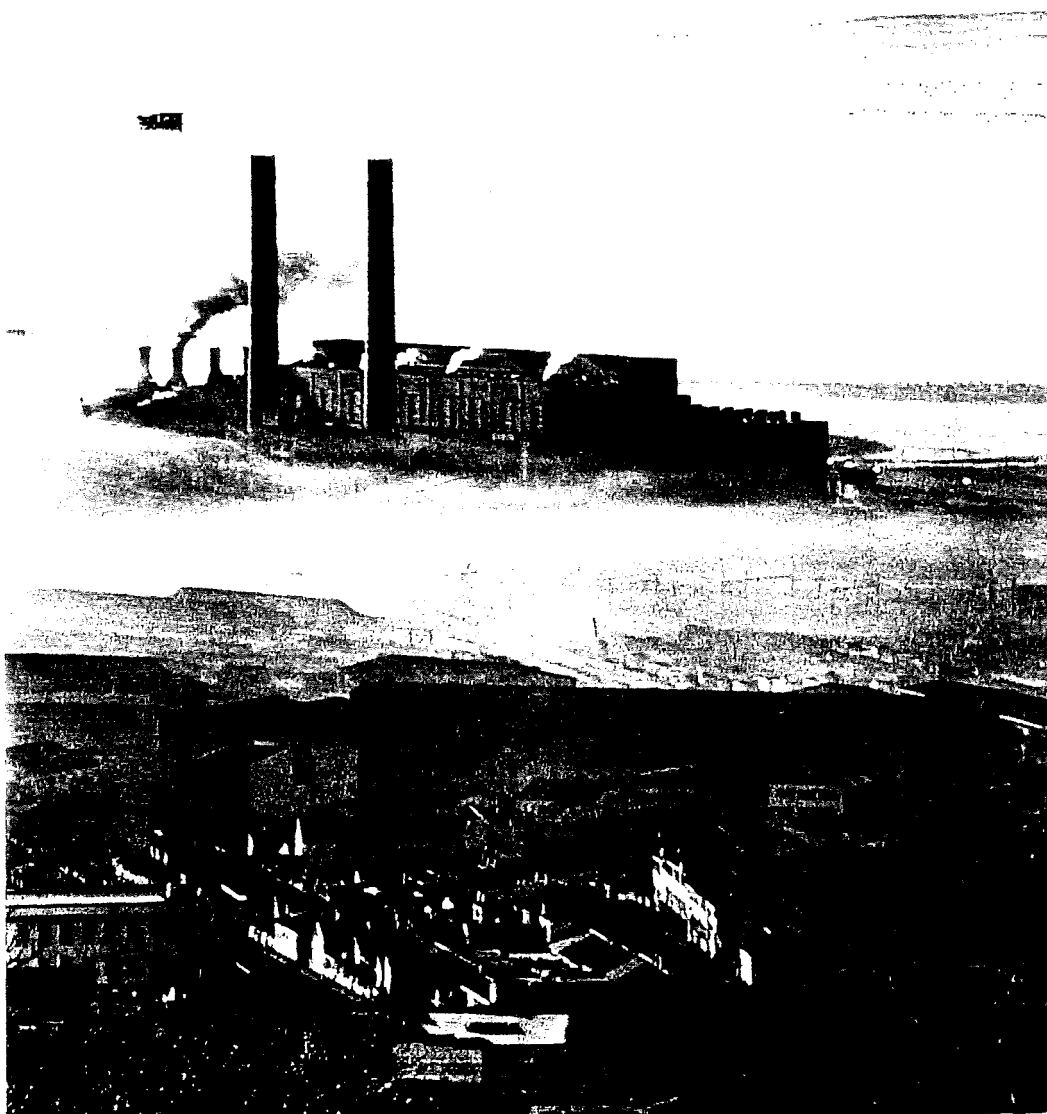


**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ "JEAN MONNET"
"ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ"**

**"Η ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΩΣ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ"**

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ Γ. ΡΟΥΣΣΗΣ



ΑΘΗΝΑ, 1997

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

Βιβλιογραφικές Συντομογραφίες

Εισαγωγή

Πέρος Α: Η ρύπανση του περιβάλλοντος

1. Διαχρονική εξέλιξη του φαινομένου και μορφές εκδήλωσής του.

2. Η παγκόσμια έκταση του φαινομένου.

Πέρος Β: Παράγοντες που συνδέονται με το φαινόμενο της της περιβαλλοντικής ρύπανσης

Πέρος Γ: Διεθνείς πολιτικές και περιβάλλον

1. Σύντομη ιστορική αναδρομή.

2. Η πολεμική.

3. Οι πηγές.

3α. Οι διεθνείς συμβάσεις και οι υποχρεωτικού χαρακτήρα αποφάσεις των διεθνών οργάνων (HARD LAW).

3β. Οι μη-υποχρεωτικού χαρακτήρα αποφάσεις των διεθνών οργανισμών (SOFT LAW).

4. Διεθνής οργάνωση και περιβάλλον

4α. Τα Ηνωμένα Έθνη και οι ειδικευμένοι οργανισμοί τους

4β. Ο ρόλος των διεθνών περιφερειακών οργανισμών

4β1. Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ασφάλειας (Ο.Ο.Σ.Α.).

4β2. Το Συμβούλιο της Ευρώπης.

4β3. Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

5. Μέθοδοι περιορισμού της ρύπανσης του περιβάλλοντος

6. Παρατηρήσεις

Επίλογος αντί συμπερασμάτων

Βιβλιογραφικές παραπομπές - Σημειώσεις.

Βρευνα:Βιβλιογραφικός οδηγός

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
=====

Δ.Π.Σ.Π. : Σαμιώτης Γιώργος - Τσάλτας Γρηγόρης, " Διεθνής Προστασία του Περιβάλλοντος " , τόμος 1ος, εκδ.Παπαζήση Αθήνα, 1990.

Ε.Κ.Π. : Γενική Γραμματεία Νέας Γεννιάς, " Ενέργεια και Περιβάλλον στη Βιομηχανική και μεταβιομηχανική κοινωνία " , εκδ.Νέα Σύνορα, Αθήνα, 1996.

ΕΙΟ : Γρηγορίου Ε.Παναγιώτης - Σαμιώτης Δ.Γιώργος - Τσάλτας Γρηγόρης, " Η Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών (RIO DE JANEIRO) για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη.Θομική και θεσμική διάσταση " , εκδ.Παπαζήση, Αθήνα, 1995.

ΠΙΚΛΩ : Νίκας Σ.Δημήτρης, " Η νομική προβληματική της προστασίας του περιβάλλοντος " , εκδ.Αντ.Ν.Σάκουλα, Αθήνα - Κομοτηνή, 1985.

Π.Κ.Π. : Ευρωπαϊκή Ένωση - Περιφερειακή πολιτική και συνοχή , " Περιβάλλον και Περιφέρειες:για μια αειφόρο ανάπτυξη εκδ.Ευρωπαϊκή Επιτροπή, χ.κ. .

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

(Η εποχή μας έχει χαρακτηριστεί " εποχή των έντονων αντιφάσεων " ,κι αυτό γιατί σε καμία άλλη χρονική περίοδο της ανθρωπότητας δεν παρατηρήθηκε τέτοια ανισομερής κατανομή των αγαθών,έτσι,ώστε σήμερα οι αναπτυγμένες κοινωνίες της Δύσης να νοσούν βαθιά από καταναλωτισμό και στο άλλο ημισφαίριο χιλιάδες άνθρωποι να πεθαίνουν από έλλειψη τροφής.

Ούτε ποτέ θα μπορούσε να φαντασθεί ο άνθρωπος του παρελθόντος πως ο επιστήμονας του εικοστού αιώνα θα άνοιγε τους ορίζοντες για την κατάκτηση του σύμπαντος κι από την άλλη θα απειλούσε την ίδια του τη γη.

Η φύση,που τους προηγούμενους αιώνες αποτελούσε το μεγάλο ανήπαλο για τον άνθρωπο,τέθηκε κάτω από την κυριαρχία του και σήμερα ελάχιστα μυστικά του κρύβει πια.Δεν θα ήταν υπερβολή αν λέγαμε πως την έχει,σχεδόν,θέσει υπό τον έλεγχό του και αντλεί απ' αυτήν ενέργεια ελεύθερη-νερό,αέρας- ή ανακαλύπτει κι αποδιδόμενι ενέργεια-ατμός,ηλεκτρισμός.

Τα πορίσματα των επιστημών,ταξινομημένα και συνενωμένα σ' ένα οργανικό σύνολο υλοποιήθηκαν,αξιοποιήθηκαν,έγιναν πράξη με την τεχνολογία.Τα δεδομένα των επί μέρους επιστημών εφαρμόστηκαν κι αυτή η σύμπτωση θεωρίας και πράξης είχε σαν αποτέλεσμα τον αλματώδη ρυθμό της τεχνολογίας.

Ο άνθρωπος ισχυροποιήθηκε,γιγάντωσε με τη βοήθεια της μηχανής και σήμερα απολαμβάνει ακοπλάστα,θα λέγαμε,έναν κόσμο που στηρίζεται στην άνεση,στην απόλαυση,στην αφθονία.

Όμως,φυσικό είναι πως όταν φροντίζουμε μόνο για τις ορατές, κοντοπρόθεσμες απολαύσεις δίχως πρόνοια για τις συνέπειες η ελπίδα

της επιστήμης γίνεται εφιάλτης.

Έτσι, ο παντοδύναμος άνθρωπος, θωρακισμένος απ' τις απειλές της φάρτῆς του ύπαρξῆς, τις ασθένειες που κάποτε τον τυραννοῦσαν, δεν πρόβλεψε γι' αυτές που θα δημιουργούσε ο ίδιος κι επειδή η δύναμη της μηχανῆς τις δημιούργησε είναι και πανίσχυρες.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, ο άλλοτε ανίσχυρος και εξαρτημένος αποκλείστικα από τη φύση άνθρωπος από έρμαιο μετατράπηκε σε δυνάστη.

Η αλματώδης τεχνολογική εξέλιξη ανάτρεψε τη σχέση ανθρώπου-φύσης κι από μονομερῆς ἔγινε αλληλεπιδράσης και αλληλεξάρτησης, δημιουργώντας ένα εντελώς ανθυγιεινό περιβάλλον για τη ζωή, τόσο από φυσική όσο και από διανοητική άποψη.

Η επέμβαση του ανθρώπου πάνω στο περιβάλλον ἔπαψε πλέον να γίνεται περιστασιακά, σαν μορφή άμυνάς του μπροστά στην απειλή των φυσικών στοιχείων, αλλά γίνεται κατ' εξακολούθηση, με επιστημονικές μεθόδους με τη βοήθεια της τεχνολογίας. Έτσι, η αξιοποίηση του περιβάλλοντος μετατράπηκε σταδιακά σε μια αλόγιστη εκμετάλλευση, χωρίς προγραμματισμό και χωρίς πρόνοια για τις μακροπρόθεσμες συνέπειες που θα μπορούσε να έχει. Η μολυσμένη ατμόσφαιρα, οι ενοχλητικοί θόρυβοι, η συγκοινωνιακή συμφόρηση, τα δηλητηριώδη χημικά κατάλοιπα, οι κίνδυνοι από τις ακτινοβολίες και οι πολυάριθμες άλλες πηγές του φυσικού ψυχολογικού στρες, αποτελούν για τους περισσότερους από εμάς αναπόσπαστα στοιχεία της καθημερινότητας.

Όλες αυτές οι πολύπλευρες και πολυπρόσωπες απειλές για την υγεία μας δεν είναι τυχαία υποπροϊόντα της τεχνολογικής πρόόδου: είναι έμφυτα χαρακτηριστικά του οικονομικού μας συστήματος που κατέχεται από έναν ξέφρενο ρυθμό ανάπτυξης και επέκτασης και ενθαρρύνει διαρκώς την υψηλή τεχνολογία αποβλέποντας στην αύξηση της παραγωγικότη-

Όμως, εκτός από τους άμεσους κινδύνους για την υγεία μας, μπορούμε να διακρίνουμε, να ακούσουμε και μυρίσουμε μια σειρά από άλλες απειλές ενάντια στην ευημερία μας, που ίσως να είναι και οι πιο επικίνδυνες, εφόσον στοχεύουν σε μια ευρύτερη κλίμακα, τόσο από την άποψη του χώρου όσο και από εκείνη του χρόνου. Γεγονός παραμένει ότι, η ανθρώπινη τεχνολογία δρα αποσυνθετικά καθώς και ανατρεπτικά ενάντια στις οικολογικές διεργασίες που συντηρούν το οικολογικό περιβάλλον και κατ'επέκταση εξασφαλίζουν τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την ύπαρξή μας.

Με τη μανία της επέκτασης της κερδοσκοπίας και της αύξησης της "παραγωγικότητας", οι περισσότερες βιομηχανικές χώρες "ανάθρεψαν" κοινωνίες ανταγωνιστών καταναλωτών, που το μόνο που διδάχτηκαν ήταν να αγοράζουν, να χρησιμοποιούν και να πετούν συνεχώς όλο και πιο αυξημένες ποσότητες προϊόντων αμφίβολης χρησιμότητας. Για την παραγωγή όλων αυτών των αγαθών, όπως πλαστικά αντικείμενα, φάρμακα και εντομοκτόνα, συνθετικές ίνες, ουσίες που προστίθενται στα τρόφιμα, αναπτύχθηκαν τεχνολογίες κατασπατάλησης των φυσικών πόρων, που ένα μεγάλο μέρος απ'αυτές εξαρτάται από τα περίπλοκα χημικά υλικά. Με την αύξηση της παραγωγής και της κατανάλωσης αυτών των προϊόντων, αυξήθηκαν μοιραία και τα χημικά λύματα, ως αναπόφευκτα υποπροϊόντα των παραγωγικών αυτών διαδικασιών. Κάθε χρόνο παράγονται χιλιάδες περίπου νέες χημικές συνθέσεις, και οι περισσότερες απ'αυτές είναι πιο περίπλοκες από τις προηγούμενες και πιο επιβλαβείς για τον ανθρώπινο οργανισμό αλλά και για όλους τους ζώντες οργανισμούς του πλανήτη μας.

Κι ενώ η παραγωγή και η κατανάλωση επιταχύνθηκαν με έναν εξεφρενο ρυθμό, δεν αναπτύχθηκαν κατάλληλες τεχνολογίες ικανές να αντιμετωπίσουν τα άχρηστα και τα επικίνδυνα υποπροϊόντα.

Αυτό συνέβει επειδή η σπάταλη παραγωγή καταναλωτικών αγαθών πρόσφερε τεράστια κέρδη στους βιομήχανους και επιχειρηματίες, ενώ η σωστή επεξεργασία καθώς και η ανακύκλωση των λυμάτων χαρακτηρίστη-

ως "αντι-αποδοτική". Οι περισσότερες χημικές βιομηχανίες, προσπάθησαν να κρύψουν τους κινδύνους των παραγωγικών τους εργασιών και των τοξικών τους λυμάτων, όπου αποσιωπώντας τα ατυχήματα άσκησαν πίεση στους πολιτικούς προκειμένου να περιορίσουν ή ακόμα και να ματαιώσουν τις σχετικές ανακρίσεις.

Έτσι, για πολλές δεκαετίες η χημική βιομηχανία συνέχισε να χύνει τα κατάλοιπά της σε έδαφος και νερό χωρίς να λαμβάνεται το παραμικρό μέτρο προστασίας. Αποτέλεσμα ήταν να δημιουργηθούν χιλιάδες επικίνδυνοι χημικοί οχετοί, πραγματικές "τοξικές βόμβες διαρκείας", που κατά τα φαινόμενα θα αποτελέσουν τις πλέον σοβαρότερες περιβαλλοντικές απειλές μέσα στην πρώτη δεκαετία του εικοστού πρώτου αιώνα.

Τόσο η υπερκατανάλωση όσο και η υπερβολική έμφαση στην υψηλή τεχνολογία που αναπτύσσεται στα πλαίσια του παγκόσμιου ανταγωνισμού δεν παράγουν μονάχα τεράστιες ποσότητες λυμάτων που προσβάλλουν την οικολογική ισορροπία του πλανήτη μας, αλλά απορροφούν ταυτόχρονα ασύλληπτες ποσότητες ενέργειας. Οι περισσότερες παραγωγικές δραστηριότητες τροφοδοτούνται από την ενέργεια των μη-ανανεώσιμων υλικών, όπως τα ορυκτά καύσιμα. Οι βιομηχανικές χώρες, στην προσπάθειά τους να διατηρήσουν αλλά και να αυξήσουν την παραγωγική τους ικανότητα, εκμεταλλεύτηκαν στο έπακρο τα διαθέσιμα αποθέματα ορυκτών καυσίμων και καθώς τα φυσικά αποθέματα αυτών των υλικών εξαντλούνται, αυτή καθαυτή η ενέργεια καταντάει ένας σπάνιος και πανάκριβος πόρος. Τελικά, αυτή η μέθοδος ενεργειακής παραγωγής προκάλεσε ανυπολόγιστο ανθρώπινο πόνο και χωρίς προηγούμενο οικολογικές διαταραχές.

Το παράδοξο είναι ότι, ενώ έχουν αναπτυχθεί τεχνολογίες που έχουν τη δυνατότητα να περιορίζουν ή ακόμα και να εξαφανίζουν τη μόλυνση, οι εταιρείες που κατέχουν τα εργοστάσια αρνούνται να τις υιοθετήσουν για να μη μειώσουν τα κέρδη τους, αντιδρούν στις οποιεσδήποτε οικολογικές διατάξεις και χρησιμοποιούν τη μεγάλη πολιτική τους

δύναμη για να αποφεύγουν τους ελέγχους και τους περιορισμούς. Τελικά οι περισσότερες βιομηχανίες αντί να εξουδετερώνουν τα μολυσματικά τους λύματα, τα χύνουν μόλις συναντήσουν ζωήρες αντιδράσεις, κάπου αλλού, παραγνωρίζοντας το γεγονός πως μέσα στα πλαίσια ενός περιορισμένου οικοσυστήματος δεν υπάρχει αυτό το "κάπου αλλού".

ΜΕΡΟΣ Α : Η ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1 . ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΜΟΡΦΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΤΟΥ

Αναμφισβήτη, το γήινο περιβάλλον στα 4.500 περίπου εκατομμύρια ζωής του έχει υποστεί τρομακτικές αλλαγές. Ενώ, λοιπόν, ο λεγόμενος "πρωτόγονος" άνθρωπος ήταν ένα σχετικά ομαλό λειτουργικό στοιχείο των φυσικών οικοσυστημάτων, σταδιακά, επεκτείνοντας τόσο την παραγωγική του όσο και την καταναλωτική του δραστηριότητα, εξελίχθηκε σε κάποια μορφή εξωγενούς και διαφοροποιημένου παράγοντα που, τελικά, επεμβαίνει περισσότερο πάνω στη φύση, παρά επηρεάζεται από αυτήν. Ως απόρροια αυτής της διαδικασίας, υπήρξαν ορισμένες σημαντικές θετικές εξελίξεις στο οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, επιτεύχθηκαν ουσιαστικά καλύτερες συνθήκες διαβίωσης, τουλάχιστον για ένα τμήμα του πληθυσμού του πλανήτη.

Ομως, σαν φυσική συνέπεια των παραπάνω εξελίξεων εμφανίστηκαν παράλληλα και κάποια νέα προβλήματα, αυτά που συνήθως αποκαλούνται σαν "οικολογικά" ή "περιβαλλοντικά" .

Η συσχέτιση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον μέσα στο οποίο βιώνει είναι διττή : Ενώ από τη μία πλευρά συνδέεται με το υπόλοιπο οικοσύστημα σαν βιολογική μονάδα, απ' την άλλη κατέχει την μοναδική ικανότητα σε σχέση με τους άλλους έμβιους οργανισμούς, να πραγματοποιεί σύνθετες λογικές διεργασίες και να τροποποιεί το περιβάλλον μέσω από την παραγωγική και καταναλωτική διαδικασία, ικανοποιώντας κατ' ε-
τόν τον τρόπο τις ανάγκες του, παραγωγικές και καταναλωτικές.

Μέχρι σήμερα ο σύγχρονος άνθρωπος, ανέπτυξε στη διάρκεια των αιώνων, μια πραγματική επιθετική στάση απέναντι στη φύση, είδε την τεχνολογία που δεν είναι παρά ένα ανθρώπινο κατασκεύασμα, σαν το μέσο που μπορεί να λύσει οποιοδήποτε πρόβλημα αρκεί να υπάρχουν τα κατάλληλα χρονικά περιθώρια.

Η σύγχρονη περιβαλλοντική κρίση μπορεί να θεωρηθεί ως αποτέλεσμα των κοινωνικών και οικονομικών εξελίξεων στον ευρωπαϊκό χώρο με σημεία αιχμής την αγροτική επανάσταση, την αστικοποίηση και την βιομηχανική επανάσταση. Έτσι, παρά τις κάποιες τοπικές και περιφερειακές ιδιομορφίες που μπορεί να παρουσιάζει η περιβαλλοντική κρίση, αποτελεί σήμερα ένα παγκόσμιο πρόβλημα, το οποίο μπορεί να θεωρηθεί ως αποτέλεσμα της στρατιωτικής, οικονομικής, τεχνολογικής και πολιτικής εξάπλωσης και επιρροής της ευρωπαϊκής ηπείρου στον πλανήτη.

Προσπαθώντας, λοιπόν, να σκιαγραφίσουμε την πορεία των κοινωνικο-οικονομικών εξελίξεων που οδήγησαν σε νέα προβλήματα, "περιβαλλοντικά" ή "οικολογικά", διακρίνουμε ιστορικά τρεις μεγάλες περιόδους που στάθηκαν καθοριστικές για τη διαμόρφωση του παγκόσμιου περιβαλλοντικού προβλήματος : α) Την περίοδο της προ-βιομηχανικής επανάστασης, β) την περίοδο της βιομηχανικής επανάστασης, και γ) την **μεταπολεμική** περίοδο.

1α . Η περίοδος της π ρ ο - β ι ο μ η χ α ν ι κ ή ς Ε π α - ν ά σ τ α σ η ς , (Μεσολίθιο - 1600 μ.Χ.)

Κατά την περίοδο αυτή, οι δραστηριότητες του ανθρώπου που δρούσε πάνω στους φυσικούς πόρους ως συλλέκτης και θηρευτής, δεν δημιούργησαν περιβαλλοντικά προβλήματα, πέρα από κάποια εντελώς περιθωριακά προβλήματα κυρίως σε συγκεκριμένους ζωτικούς πληθυσμούς. Ωμως, η αγροτική επανάσταση σε συνδυασμό με τη μικρότερη ανάπτυξη της οικιστικής κτηνοτροφίας, δημιούργησαν τα πρώτα σημαντικά οικολογικά προβλήματα. Η τότε περιβαλλοντική κρίση οξύνθηκε ακόμη περισσότερο λόγω της μετακίνησης πληθυσμού, κυρίως επεντατικού χαρακτήρα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η επέκταση των Ελλήνων αλλά και των Ρωμαίων σε σημαντικό τμήμα της Ευρώπης, Ασίας και Αφρικής(1).

Η Ευρώπη στο Μεσαίωνα και μέχρι το 1760 χαρακτηρίζεται από σοβαρά προβλήματα, τόσο στο φυσικό όσο και στο ανθρωπογενές περιβάλλον, ιδιαίτερα σε περιοχές με αστικές συγκεντρώσεις και με εκτετα-

μένες γεωργικές, "βιομηχανικές" ή εξορυκτικές δραστηριότητες. Επηρεασώσεις και υλοτομία, εξόρυξη μετάλλων και άνθρακα, υδραβλικές διευθετήσεις και αποξηράνσεις υγροτόπων (13ος-16ος αιώνας, Ανατολική Αγγλία και Κάτω Χώρες), μόλυνση γλυκών νερών, αλλά και εκτεταμένες βιομηχανικές και βιοτεχνικές δραστηριότητες στη μεταλλουργία, υαλουργία, εριογία-υφαντουργία (Αγγλία, Βόρεια Ιταλία, Βοημία, Κοιλιάδα Ρήνου, Ολλανδία), σκιαγραφούν το μέγεθος της υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλον βέβαια, και το ανθρωπογενές περιβάλλον στις αστικές συγκεντρώσεις, κατά την περίοδο αυτή, παρουσιάζει προβλήματα υγιεινής, με αρνητικό αποτέλεσμα την εμφάνιση επικίνδυνων επιδημιών, όπως χολέρας, τυφοειδ πυρετού και ενδημικής δυσεντερίας. Επίσης, η Αγγλία αρχίζει να αντιμετωπίζει σοβαρό πρόβλημα ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω της ευρείας χρήσης άνθρακα (ορυκτού και ξυλάνθρακα).

Αν και για την περίοδο εκείνη, αυτά τα πρώτα προβλήματα που εμφανίστηκαν στο φυσικό και στο ανθρωπογενές περιβάλλον θεωρούνται αξιολογήσιμα, δεν είχαν καθοριστικές για το μέλλον επιπτώσεις, αφού δεν απειλούσαν μακροπρόθεσμα το περιβάλλον ή σημαντικά στοιχεία το σαν όρο ύπαρξης, ποιότητας ζωής και ανάπτυξης των ανθρώπινων κοινωνιών.

Βέβαια, κατά την ίδια περίοδο πάντα, υπάρχουν λαοί, όπως της Αμερικής, Αυστραλίας, Κεντρικής και Νότιας Αφρικής καθώς και μεγάλου τμήματος της Ασίας, που έμειναν μακριά από την καταλυτική επίδραση του Ευρωπαϊκού πολιτισμού, λόγω των αξιολογών πλεγματών συμβιωτικής σχέσης με το περιβάλλον, σε έναν τόσο μεγάλο βαθμό που θέλοντας και μη τους οδήγησε σε μάλλον εσθτερη συνύπαρξη (2).

1β . Η περίοδος της Βιομηχανικής Επανάστασης

Η Βιομηχανική Επανάσταση ξεκίνησε από την Αγγλία περίπου το

1760. Είναι η περίοδος εκείνη όπου παρατηρείται η ανάπτυξη μιας σχέσης σύνδεσης μεταξύ των εννοιών της "προόδου" με αυτήν της "ανάπτυξης" των παραγωγικών δυνάμεων και της κυριαρχίας του ανθρώπινου παράγοντα πάνω στη φύση. Ιστορικά πρόκειται για ένα πρόσφατο φαινόμενο, όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται ως "Επιστημονικό-Βιομηχανικό Σύμπλεγμα", όπου έχουμε την αντικατάσταση της θρησκείας από την Επιστήμη ως κυρίαρχης κοσμοθεωρίας.

Οι ραγδαίες κοινωνικές, οικονομικές, τεχνολογικές και πολιτικές αλλαγές σε όλο το φάσμα του κοινωνικού χώρου, μπορούν να θεωρηθούν ως αποτέλεσμα της επανάστασης αυτής. Βασικά χαρακτηριστικά της είναι η εισαγωγή του βιομηχανικού συστήματος καθώς και η αυτοματοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας, με τη χρήση μηχανών που αντικατέστησαν σ' έ μεγάλο βαθμό την μέχρι τότε χειρωνακτική εργασία, αλλά και η εισαγωγή καινοτόμων μορφών ενέργειας και η σημαντική εξέλιξη των μέσων μεταφοράς (3).

Η πρώτη Βιομηχανική Επανάσταση, ενώ μεν μηχανοποίησε την κλωστήφαντουργία, βελτίωσε κατά ένα μεγάλο βαθμό την παραγωγή σίδερου και έφερε το ασύγκριτο όφελος της μηχανικής ισχύος με τη μορφή της ατμομηχανής, εισήγαγε δε και μια κρίσιμη μεταβολή για την εφαρμογή της τεχνολογίας στην παραγωγή - το μεγάλο, ελεγχόμενο τότε εργαλείο που λέγεται εργοστάσιο.

Σταδιακά αρχίζει μια προσπάθεια αναζήτησης χώρων για την εγκατάσταση των βιομηχανικών μονάδων, αλλά και πρώτων υλών και ενέργειας. Αποτέλεσμα αυτής της προσπάθειας ήταν η εξαφάνιση ή υποβάθμιση διάφορων φυσικών οικοσυστημάτων. Παράλληλα, εμφανίστηκε το φαινόμενο της υποβάθμισης του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Η χρήση του νέου "τεχνικομηχανικού εξοπλισμού" παρέχει τεράστιες δυνατότητες στη γεωργική δραστηριότητα, ενώ η μαζική διάθεση των γεωργικών προϊόντων σε βιομηχανικούς πληθυσμούς, τόσο στα πλαίσια της ίδιας χώρας ή σε

διεθνές επίπεδο, λαμβάνει μεγάλες διαστάσεις. Όλα αυτά σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της αστικοποίησης σε βάρος του φυσικού περιβάλλοντος κυρίως σε χώρους μαζικής εγκατάστασης βιομηχανικού εργατικού δυναμικού, δημιουργούν τα πρώτα σημαντικά προβλήματα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην Ευρώπη.

Η δεύτερη Βιομηχανική Επανάσταση ακολούθησε κατά τα μέσα του 19ου αιώνα και έφερε στο προσκήνιο νέα επιτεύγματα, όπως το σιδηρόδρομο, το ατμόπλοιο, τα γεωργικά μηχανήματα, το φθινόχλυο, αλλά και τα πρώτα χημικά προϊόντα μαζικής παραγωγής.

Οι παραπάνω εξελίξεις δίνουν απεριόριστες δυνατότητες στην αγορά ώστε να εξαπλωθεί. Όμως, καθώς απλώνονταν η σημασία των εμπορικών συναλλαγών, η δραστηριότητα του κράτους συρρικνωνόταν. Αυτό είχε ως συνέπεια μέσα στα κράτος να εμφανιστεί μια νέα ενότητα - η "οικονομία", η λειτουργία της οποίας ήταν να διεξάγει την παραγωγή και τη διανομή του πλούτου της κοινωνίας. Η οικονομία, πλέον, αρχίζει να εμφανίζεται σαν "κράτος εν κράτει", δηλαδή ως ένα πεδίο της κοινωνίας στο οποίο περιλαμβάνονται δραστηριότητες ζωτικής σημασίας που άλλοτε διεξάγονταν στο πλαίσιο της γενικής άσκησης εξουσίας "εκ των άνω". Ο καπιταλισμός, πλέον, είναι εκείνος που διαμορφώνει ένα νέο τομέα ιδιωτικής οικονομικής δραστηριότητας προς όφελος των ατόμων που τη διεξάγουν, κι όχι πια για τη δόξα της πολιτείας.

Ως επακόλουθο αυτής της πρώτης ιστορικής μεταβολής, έχουμε τώρα τη συσσώρευση πλούτου, όχι όμως για κατανάλωση και επίδειξη που γίνονταν παλιότερα στις προ-καπιταλιστικές κοινωνίες, αλλά πλούτου με τη μορφή κεφαλαίου.

Ο οικονομικός ιστορικός W.W. ROSTOW μας παρουσιάζει ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα, που αποδεικνύει τη νέα αυτή ιστορική μεταβολή. Από δικούς του υπολογισμούς, που αναφέρονται χρονικά από την "Αμερικάνικη Επανάσταση" μέχρι και σήμερα, έδειξε ότι ο όγκος των βιομηχανικών

αγαθών αυξήθηκε 1700 φορές (4).

Πράγματι, για τους νέους εμπόρους, η οικονομική δραστηριότητα την περίοδο αυτή δε γίνεται παρά για τη συσσώρευση υλικού πλούτου που θα χρησιμοποιηθεί για το άνοιγμα του δρόμου προς το κύρος και την εξουσία. Το κεφάλαιο ή αλλιώς ο "πλούτος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ακόμα περισσότερου πλούτου", διαχωρίζει, τελικά τον οικονομικό τομέα από το ίδιο το κράτος.

Τα κίνητρα που προσφέρει ο καπιταλισμός για όλο και μεγαλύτερη συσσώρευση κεφαλαίου, είχαν ως αρνητικό επακόλουθο την εμφάνιση ασταθειας στα πλαίσια του οικονομικού συστήματος. Έτσι, το οικονομικό σύστημα εμφανίζεται να σφύζει από ενεργητικότητα, όταν η συσσώρευση πλούτου πυμαίνεται σε ομαλά επίπεδα και να καταβαθαίνει από οι νομικές και κοινωνικές αναταραχές, όταν αυτή δεν είναι ομαλή.

Όμως, ο καπιταλισμός εκτός από την εμφάνιση φαινομένων οικονομικής στασιμότητας, ευημερίας και ύφεσης, άνθησης και χρεωκοπίας, είχε κι ακόμα μια αρνητική συνέπεια: ενθάρρυνε την ανάπτυξη της τεχνολογίας.

Βέβαια, στην παρούσα εργασία, δε θα μας απασχολήσουν οι θετικές επιπτώσεις του καπιταλιστικού φαινομένου, αλλά οι αρνητικές επιπτώσεις του και ειδικότερα η διατάραξη των οικολογικών συστημάτων, η μόλυνση του περιβάλλοντος, η προϊούσα εξάντληση των ενεργειακών αποθεμάτων που αρχικά επέτρεψαν την ίδια την ανάπτυξη, αλλά και ο πυρηνικός όλεθρος ως συνέπεια των "ειρηνικών" ή μη εφαρμογών της ατομικής ενέργειας.

1γ. Η Μεταπολεμική περίοδος

Η συσσώρευση και η προέκταση των γεγονότων της προ-Βιομηχανικής και Βιομηχανικής περιόδου, αποτέλεσαν κατά την μεταπολεμική περίοδο, το βασικό γενεσιουργό παράγοντα των μεγάλων διεθνών περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται ως μια "εποχή εκρηκτικής τεχνολογικής ανάπτυξης" στα πλαίσια μιας "αχαλνώτης παραγωγικής και καταναλωτικής διαδικασίας".

Στα τέλη της δεκαετίας του '40, όλα έδειχναν πως η Σοβιετική Ένωση, εάν το επιθυμούσε, θα μπορούσε με τη βοήθεια της Ιαπωνίας η οποία είχε πρόσφατα θριαμβεύσει, να κατακτήσει τον κόσμο.

Στην δεκαετία του '50, η Σοβιετική Ένωση κατείχε εξίσου υψηλή στρατιωτική, οικονομική και τεχνολογική ισχύ. Αυτήν την χρονική περίοδο, η χώρα αυτή αναπτύσσονταν με πιο γρήγορο ρυθμό από τις Η.Π.Α.. Έτσι, όταν ο Νικήτας Χρουσττσιόφ χτύπησε με το παπούτσι το τραπέζι στα Ηνωμένα Έθνη και απέληξε ότι θα θάψει τις βιομηχανικές δημοκρατίες στρατιωτικά, τεχνολογικά και οικονομικά, όλοι τον πήραν στα σοβαρά, αφού φαινόταν πως κάτι τέτοιο θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί (5).

Το 1960, οι Η.Π.Α. προσπαθούσαν να χρησιμοποιήσουν εκείνες τις μεθόδους με τις οποίες θα ήταν δυνατόν να συνεχιστεί ξανά η ανοδική πορεία της χώρας σε όλα τα μέτωπα, στρατιωτικό, τεχνολογικό και οικονομικό. Στα τέλη της δεκαετίας του '60, η Σοβιετική Ένωση παρσιόστηκε ακόμα πιο απειλητική.

Στα μέσα της δεκαετίας του '70, δύο πετρελατικές κρίσεις καθώ και η διαπίστωση ότι η Ιαπωνία μπορεί να μην ήταν σύμμαχος, αλλά τουλάχιστον δεν ήταν εχθρός, αποτέλεσαν τους καθοριστικούς παράγοντες απομάκρυνσης, έστω προσωρινά, της προσοχής από τη Σ. Ένωση.

Όμως, λόγω της αύξησης της στρατιωτικής δύναμης της Σ. Ένωσης στη δεκαετία του '70, της ταπείνωσης των Η.Π.Α. στο Ιράν και της εισβολής της Ε.Σ.Σ.Δ. στο Αφγανιστάν, η Σ. Ένωση εμφανίστηκε ως η καλύτερη οικονομική δύναμη στα πλαίσια του παγκόσμιου γίγνεσθαι, πιο άγρια και πιο επικίνδυνη από κάθε άλλη φορά. Η αντίδραση της Αμερικής απέναντι σ' αυτή τη μεγάλη απειλή ήρθε από τον πρόεδρό της Ρόναλντ Ρέγκαν που διπλασίασε τον στρατιωτικό προϋπολογισμό της στο πρώτο μισό της δεκαετίας του '80. Έτσι, για να υλοποιηθεί η προσπάθεια αι

τή, κρίθηκε πως ήταν αναγκαίο να εφαρμοσθεί το τεράστιο και υψηλής τεχνολογίας πρόγραμμα "πόλεμος των άστρων".

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το 1945 υπήρχαν δύο υπερδυνάμεις, οι Η.Π.Α. και η Σ.Ενωση, που ανταγωνίζονταν για την κυριαρχία, ενώ υπήρχε μια μόνο οικονομική υπερδύναμη, οι Η.Π.Α.. Το 1945 υπάρχει μία μόνο στρατιωτική υπερδύναμη, οι Η.Π.Α. και τρεις οικονομικές υπερδυνάμεις, οι Η.Π.Α., η Ιαπωνία και η Ευρώπη, με εμπορικό άξονα τη Γερμανία, που αγωνίζονται για να εξασφαλίσουν την οικονομική κυριαρχία. Δηλαδή, ο ανταγωνισμός μετατοπίστηκε από το στρατιωτικό σε οικονομικό πεδίο. Έτσι, δόθηκε η εκκίνηση σ' έναν "αγώνα δρόμου", στον οποίο κανείς δεν κερδίζει ποτέ, ένας αγώνας όπου όλοι πρέπει να τρέχουν συνεχώς χωρίς να φτάνουν στο τέρμα, προσπαθώντας να είναι πάντοτε πρώτοι, για να αποφύγουν τις οικονομικές "τιμωρές" που θα υποστούν αν τρέχουν τελευταίοι (6).

Το καπιταλιστικό οικονομικό παιχνίδι θα επιβάλει νέες στρατηγικές πολύ πιο διαφορετικές από εκείνες που υπήρχαν στον αγγλοσαξονικό κόσμο. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα πιέσουν τους οικονομικούς ηγέτες του 19ου και του 20ου αιώνα - Ηνωμένο Βασίλειο και Η.Π.Α. - να αλλάξουν τις μεθόδους με τις οποίες έπαιζαν το οικονομικό παιχνίδι. Σταδιακά παρατηρείται το φαινόμενο να εξαφανίζονται οι παραδοσιακοί κανόνες του Ηνωμένου Βασιλείου, μιας κι αυτό απομοιώνεται στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα. Από την άλλη πλευρά, οι Η.Π.Α. υφίστανται ραγδαίες αλλαγές για να έχουν τη δυνατότητα ν' αντιμετωπίσουν ισάξιους ανταγωνιστές σε οικονομικό και τεχνολογικό τομέα.

Η "αλματώδης τεχνολογική ανάπτυξη" της περιόδου αυτής, έδωσε στον άνθρωπο "απεριόριστες δυνατότητες αρνητικών παρεμβάσεων στο περιβάλλον", όπου σε ορισμένους κλάδους, όπως τον πυρηνικό και το χημικό, είχε ως επακόλουθο τη δημιουργία ενός νέου τύπου οικολογικών προβλημάτων του οποίου οι επιδράσεις ήταν πλέον μόνιμου και ριζικά χαρακτήρα. Όλες οι βιομηχανικές χώρες αντιμετωπίζουν μια εποχή κατ

την οποία η ειδικτική μεγένευνση κριώνει να απορροφά πόρους με ρυθμό ταχύτερους από τους ρυθμούς προσφοράς των με νέες τεχνολογίες(7).

Στις τελευταίες δεκαετίες, με τη ραγδαία αύξηση του πληθυσμού της γης(8), την αυξανόμενη συγκέντρωσή του σε αστικά κέντρα, τη βιομηχανική ανάπτυξη καθώς και τη γρήγορη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, οι ανθρώπινες ανάγκες για τις υπηρεσίες που προσφέρει το φυσικό περιβάλλον αυξήθηκαν με ρυθμό τρομακτικό. Έτσι, η εξόρυξη μεταλλευμάτων και καύσιμων υλών, η αυξανόμενη παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας και αγαθών, η παραγωγή ανεπιθύμητων κατ'αλοιπων και η απόρριψή τους στο νερό, τον ατμοσφαιρικό αέρα και το έδαφος, η συσσώρευση χημικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων στο έδαφος, που θέτει σε κίνδυνο την υγεία του ανθρώπου καθώς και όλων των ζώντων οργανισμών αλλά και για την ίδια την παραγωγικότητα του εδάφους, αποτελούν μερικές από τις πιο κύριες μορφές των σύγχρονων περιβαλλοντικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι περισσότερες χώρες σήμερα(9).

2 . Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ

Σήμερα γίνεται γενικά αποδεκτό ότι "περιβάλλον" και "ανάπτυξη" είναι αλληλένδετα. Τόσο η επιστήμη, όσο και η τεχνολογία που αισιόδοξούσαν ότι θα μπορούσαν να λύσουν με επιτυχία τα μεγάλα προβλήματα που επήλθαν από την επέμβαση του ανθρώπινου παράγοντα πάνω στο φυσικό περιβάλλον, δεν κατόρθωσαν να επαληθεύσουν την αισιόδοξη αυτή προοπτική τους. Αντίθετα, ορισμένες πλευρές της ανάπτυξης επιδείνωσαν τη ποιότητα της ζωής και κατ' επέκταση διεύρυναν το χάσμα μεταξύ των φτωχών και των πλούσιων χωρών του πλανήτη μας. Έτσι, η συνεχιζόμενη ρύπανση του φυσικού περιβάλλοντος, η εξάντληση μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων, οι καταστροφές ευαίσθητων οικολογικών συστημάτων καθώς και η εξαφάνιση σπάνιων φυτών και ζώων, αναγνωρίζονται ως προβλήματα με μεγάλη σημασία, τόσο για τη ζωή όσο και για την εξέλιξη του ανθρώπινου είδους.

Η ανάπτυξη των χωρών του δυτικού κόσμου και των χωρών του υπαίκου σοσιαλισμού, είχε, αδιαμφισβήτητα, πολλά κοινά σημεία παρά τις διαφορές των οικονομικών συστημάτων και της πολιτικής δομής τους. Οι δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις των προτύπων ανάπτυξης που ακολουθήθηκαν και στα δύο "στρατόπεδα", είναι σήμερα κατά ένα μεγάλο βαθμό εμφανείς. Τόσο η οικονομική κρίση των τελευταίων δεκαετιών των αναπτυσσόμενων όσο και των χωρών του λεγόμενου Τρίτου Κόσμου, έχουν τις ρίζες τους στην παράλογη ανάπτυξη.

Απ' τη μια πλευρά, οι χώρες του δυτικού κόσμου πέτυχαν υψηλούς δείκτες οικονομικής ανάπτυξης με την άγρια εκμετάλλευση φυσικών πόρων τόσο στο έδαφός τους, όσο και σε χώρες του Τρίτου Κόσμου. Βασικά χαρακτηριστικά των χωρών αυτών αποτέλεσαν η αλματώδης ανάπτυξη της βιομηχανίας καθώς και η εκμηχάνιση της πρωτογενούς παραγωγής, στοιχευετικά και ικανά να τους δώσουν τη δυνατότητα να μονοπωλήσουν το εξαγωγικό εμπόριο με τα βιομηχανικά τους προϊόντα και τα πλεονάσματα του πρωτογενούς τομέα, καθιστώντας τις χώρες αυτές ως τις πλέον κυρί-

αρχες στα πλαίσια του ανταγωνισμού.

Απ' την άλλη πλευρά, στις σοσιαλιστικές χώρες, όπου οι βασικές συνιστώσες τους ήταν η συγκεντρωτική-κρατική δομή, τα ανελαστικά πενταετή οικονομικά προγράμματα, αλλά και οι περιορισμοί τόσο στα πλαίσια της ζήτησης όσο και της προσφοράς των προϊόντων και υπηρεσιών για τον ενχώριο πληθυσμό, οι ρυθμοί οικονομικής ανάπτυξης που ακολουθήθηκαν ήταν εντυπωσιακοί. Η μεγαλύτερη έμφαση δόθηκε, κυρίως, στη βαριά βιομηχανία, τον ενεργειακό τομέα καθώς και στην εκμηχάνιση της πρωτογενούς παραγωγής (10).

Οι ρυθμοί ανάπτυξης που ακολούθησαν και τα δύο "στρατόπεδα", οδήγησαν μέσα σε ένα σχετικά μικρό χρονικό διάστημα στην εμφάνιση σημαντικών περιβαλλοντικών προβλημάτων, όχι μόνον σε τοπικό, αλλά και σε διεθνές επίπεδο.

Τα πρότυπα ανάπτυξης στις χώρες του δυτικού κόσμου, όπου οι κανόνες της ελεύθερης αγοράς, της συσσώρευσης κεφαλαίου και της ιδιαιτελικής πρωτοβουλίας διαδραμάτισαν έναν πρωταρχικό ρόλο, οδήγησαν στην "πρόοδο" της βιομηχανίας, γεγονός το οποίο αποτέλεσε το έμβλημα του αναπτυξιακού "θαύματος" πολλών χωρών της Δύσης. Έτσι, μέσα σε λίγα χρόνια, οι καμινάδες των εργοστασίων διοχέτευαν την ατμόσφαιρα με σύννεφα μαύρου καπνού, χωρίς να παίρνονται οι απαραίτητοι περιορισμοί στα παραπλήσια ποτάμια και λίμνες, ενώ, από την άλλη, νέα βιομηχανικά προϊόντα εισάγονταν στα πλαίσια της αγοράς χωρίς προδιαγραφές και αναλύσεις των περιβαλλοντικών επιπτώσεων τους.

Όλα αυτά συμβαίνουν σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από γρήγορους ρυθμούς ανάπτυξης του βιοτικού επιπέδου. Παράλληλα, το μέγεθος των χωρών φάνονταν ικανό να απορροφήσει οποιαδήποτε περιβαλλοντική ένταση. Οι επιπτώσεις δεν ήταν ακόμα φανερές, ώστε να προκαλέσουν ανησυχία.

Όμως, μέσα σε λίγα χρονικά διαστήματα, πολλές από τις αναπτυσσόμενες χώρες, μιμήθηκαν τα πρότυπα ανάπτυξης των χωρών του δυτικού κόσμου.

ενώ οι νεώτερες σοσιαλιστικές χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, ακολούθησαν το πρότυπο της Σοβιετικής Ένωσης. Έτσι, το βασικό μέλημα αυτών των χωρών ήταν η επιδίωξη της οικονομικής αυτοδυναμίας, η αύξηση των δαπανών για έργα υποδομής και υπηρεσιών, το τεράστιο κονδύλι των πολεμικών εξοπλισμών καθώς και στροφή τους προς την παραγωγή εξαγωγικών προϊόντων.

Όλα τα παραπάνω οδήγησαν μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα σε καταχρήσεις των φυσικών πόρων, σε σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα και υπερχρέωση. Η αλόγιστη εκμετάλλευση των μη-ανανεώσιμων πόρων, επέφερε τις ενεργειακές κρίσεις και την έλλειψη πρώτων υλών. Η επέκταση των βιομηχανικά αναπτυγμένων χωρών σε συνδυασμό με την ανυπαρξία προδιαγραφών για τα βιομηχανικά απόβλητα, οδήγησε σε εκτεταμένη ρύπανση του εδάφους, του αέρα, των λιμνών, των ποταμών και των θαλασσών.

Αλλά και στην πρωτογενή παραγωγή οι ρυθμοί ανάπτυξης ήταν ακόμα πιο εντυπωσιακοί. Η χρήση διαφόρων λιπασμάτων και γεωργικών φαρμάκων, είχε ως αρνητικό επακόλουθο τη διάβρωση των εδαφών, την ερημοποίηση και την καταστροφή ευαίσθητων οικολογικών συστημάτων.

Επίσης, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται το φαινόμενο της παραγωγής αυξανόμενων πλεονασμάτων τροφίμων στις πλούσιες χώρες, σε αντιστάθμιση με τις περισσότερες χώρες του Τρίτου Κόσμου, στις οποίες επικρατεί το φαινόμενο της έλλειψης τροφίμων. Άλλωστε, αυτός ήταν και ο βασικότερος λόγος για τον οποίο έχει ήδη αρχίσει να εφαρμόζεται η υποχρεωτική αγρανάπαυση των αγρών, ενώ παράλληλα συζητείται η μείωση των επιδοτήσεων, ώστε οι χώρες αυτές να ξαναγυρίσουν σε μεθόδους παραγωγής οι οποίες να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του ανθρώπου, αλλά και ταυτόχρονα να μην είναι καταστρεπτικές για το φυσικό περιβάλλον.

Όλα αυτά σε συνδυασμό με την αστικοποίηση ενός μεγάλου μέρους του πληθυσμού, είχε ως αποτέλεσμα να μετατρέψει τις μεγαλουπόλεις, μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα, σε τόπους συσσώρευσης κοινωνικών

προβλημάτων και υποβάθμισης της ποιότητας ζωής των μελών τους.

Τις τελευταίες δεκαετίες, η μία χώρα μετά την άλλη στο δυτικό και όχι μόνο κόσμο παρουσίασαν προβλήματα λόγω της ανεξέλεγκτης εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων. Αυτό συνέβει διότι ο ενεργειακός τομέας είχε αναπτυχθεί με γρήγορους ρυθμούς για να μπορέσει να ανταποκριθεί στις ολοένα αυξανόμενες ανάγκες της βιομηχανίας και των αστικών χρήσεων. Οι απαιτήσεις της οικονομικής ανάπτυξης και κατ'έπταση του ανταγωνισμού, αρχίζουν να πιέζουν όλες τις πλευρές για ταχύτερους ρυθμούς "ανάπτυξης" και "εκσυγχρονισμού". Αποτέλεσμα : υδρ ηλεκτρικά φράγματα, σταθμοί καύσης κάρβουνου, πετρελαίου ή αερίου ανεγέρθηκαν σε μεγάλους αριθμούς αλλά και σε σύντομο χρονικό διάστημα, ενώ οι πυρηνικοί σταθμοί τείνουν να παράγουν όλο και μεγαλύτερο ποσοστό της απαιτούμενης ηλεκτρικής ενέργειας. Έτσι, αντί να προτιμωθεί η εξοικονόμηση της ενέργειας, προτιμήθηκε, αντίθετα, η κατασπατάλησή της.

Βέβαια, οι συνέπειες δεν άργησαν να φανούν : ενεργειακές κρίσεις το φαινόμενο της "όξινης βροχής" και του "θερμοκηπίου" λόγω της συσσώρευσης του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, εκτεταμένη ρύπανση λιμνών και ποταμών, ραδιενεργός ρύπανση και ατυχήματα σε πυρηνικούς σταθμούς. Τα σημαντικότερα από αυτά ήταν του WINDSCALE (Μεγ.Βρετανία, 1957), του THREE MILE ISLAND (Πενσυλβάνια, Η.Π.Α., 1979) και του CHERNOBYL (Ουκρανία, 1986) (11). Αξίζει να σημειωθεί ότι αυτά τα γεγονότα αποτέλεσαν λίγο αργότερα την αφορμή για τη δημιουργία της "πράσινης επανάστασης".

Συμπερασματικά, η ανάπτυξη στις χώρες του υπαρκτού σοσιαλισμού ακολούθησε σε γενικές γραμμές τα δυτικά πρότυπα, αν και οι συνιστώσες που την κατέβηναν, αφορούσαν ένα διαφορετικό οικονομικό σύστημα. Αν και οι Ρώσοι μαρξιστές του 19ου αιώνα επιδίωξαν να δημιουργήσουν ένα νέο πρότυπο χώρας ικανό να συναγωνισθεί την ανάπτυξη και τα επιτεύγματα της Δύσης, βασισμένο στην επιστήμη και στην σοσιαλιστική

οικονομική τάξη για τη λύση των όποιων περιβαλλοντικών προβλημάτων που θα προέκυπταν, τελικά δεν κατάφεραν να κυριαρχήσουν πάνω στο φυσικό περιβάλλον, υποτάσσοντάς το στους σκοπούς τους. Πάντως, απ' ότι φαίνεται, μεγάλη απήχηση στη Σοβιετική Ένωση, και κατά τον 20ο αιώνα είχε η ιδέα πως η τεχνολογία κάτω από το καθοδηγητικό χέρι του σοσιαλισμού θα μπορούσε να υπηρετήσει την ανάπτυξη, χωρίς να επιφέρει τις διαστρεβλώσεις και την απληστία του καπιταλιστικού συστήματος για την επίτευξη εύκολου κέρδους. Χαρακτηριστικά παραδείγματα, που αποδεικνύουν με τον πιο αξιόπιστο τρόπο ότι οι αντιλήψεις αυτές αποτελούν και σήμερα μέρος της "επίσημης" θέσης για τα θέματα που σχετίζονται με το φαινόμενο της ανάπτυξης και του περιβάλλοντος σε πολλές χώρες του σοσιαλιστικού στρατοπέδου, μας παρέχει η ίδια η ιστορία : το εντατικό πρόγραμμα εκβιομηχάνισης επί Στάλιν, τα μεγαλεπίβουδρoηλεκτρικά φράγματα ή κανάλια και η εκμηχάνιση μαζί με την κολλεκτιβοποίηση του αγροτικού ~~τομέα~~, αποτελεί αξιόπιστο δείγμα των πηγών της ιστορίας, όπου παράλληλα με τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης επήλθαν και σημαντικές οικολογικές καταστροφές.

Στη Σ. Ένωση οι συνταγματικές επιταγές μιλούσαν για την προστασία της φύσης. Όμως, εκείνη την περίοδο, οι ανάγκες της νεαρής σοβιετικής οικονομίας, τα προβλήματα διατροφής καθώς και η αύξηση της παραγωγής για την ολοκλήρωση των πενταετών οικονομικών προγραμμάτων, έντειναν τελικά παραμερίσουν τα εμπόδια εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων της Σιβηρίας και άλλων περιοχών, αλλά και την καλλιέργεια τεραστίων παρθένων γαιών. Ίσως, για να γίνουν περισσότερο κατανοητές οι οικολογικές καταστροφές που ακολούθησαν τις δεκαετίες, πρέπει να πούμε ότι εκτός από την ύπαρξη μιας αυταρχικής δομής διακυβέρνησης κατά τις πρώτες δεκαετίες, παράλληλα ίσχυε μια παντελής έλλειψη πληροφόρησης του κοινού σε συνδυασμό με την συγκεντρωτική δομή του οικονομικού προγράμματος.

Τα αρνητικά επακόλουθα αυτής της αλόγιστης χρήσης των φυσικών πόρων της Ε.Ενωσης, οδήγησαν το Ανώτατο Σοβιέτ στα 1972, μετά από έκθεση για την κατάσταση του περιβάλλοντος, στην έκδοση διατάγματος γ την "ενίσχυση της προστασίας της φύσης και τη βελτίωση της χρήσης των φυσικών πηγών" (12).

Πολλά, από τα ήδη υποβόσκοντα περιβαλλοντικά προβλήματα που ασχολούσαν αλλά και εξακολουθούν να απασχολούν το χώρο αυτό, εμφανίσκαν κατά την περίοδο της "ανασυγκρότησης" και της "διαφάνειας", εν για πρώτη φορά διαμορφώθηκε μια συλλογική αντίσταση στην εκτροπή ποταμών της Σιβηρίας προς το Νότο. Επίσης, το κυρηνικό ατύχημα που έγινε στο Τσερνόμπιλ (1986), δείχνει τις τρομακτικές διαστάσεις των σύνθετων προβλημάτων που αντιμετωπίζει η χώρα με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Οι αριθμοί βρίσκονται σε τέτοια επίπεδα που προκαλούν από τη μια πλευρά έκπληξη και από την άλλη δέος: το 23% του εδάφους της Λευκορωσίας είναι μολυσμένο, σε αυτές, δε, τις περιοχές κατοικεί περίπου το 20% του πληθυσμού της χώρας. Περισσότερα από 2,5 εκατ. στρέμματα αγροτικής γης έχουν οριστικά εγκαταλειφθεί, ενώ 1,3 εκατ. στρέμματα γης πρέπει πριν χρησιμεποιηθούν να αποκατασταθούν.

Οι περιπτώσεις εμφάνισης καρκίνου του θυρεοειδούς σε παιδιά (πάθηση που σε γενικές γραμμές είναι πολύ σπάνια) είναι κατά 90 φορές υψηλότερες από τα επίπεδα που είχαν αναφερθεί πριν από το 1986. Οι επιστήμονες, **επίσης, εκτιρούν ότι** εμφανίζονται ετησίως 140 περιπτώσεις καρκίνου του θυρεοειδούς, τονίζοντας δε ότι μέχρι σήμερα τα αντίστοιχα περιστατικά ήταν πολύ δύσκολο να θεραπευτούν, καθώς εξελισσονταν με πολύ γρήγορους ρυθμούς. Περίπου δύο εκατ. άνθρωποι που κατοικούν σε 3.331 πόλεις και χωριά της Λευκορωσίας χρειάζονται "ειδική παρακολούθηση" για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που προέρχονται από την έκθεσή τους σε υψηλές τιμές ραδιενέργειας. Η Δημοκρατία της Λευκορωσίας χρειάζεται σε συνεχή βάση "καθαρές" τροφ

Σημ.

διαγνωστικό εξοπλισμό, ειδικές συσκευές μέτρησης των επιπέδων ραδιενέργειας και κέντρα αποκατάστασης της υγείας του πληθυσμού, τα οποία εκτιμάται ότι κόστισαν περισσότερα από 400-500 εκατ. δολάρια μέχρι 1995.

Στην Ουκρανία τα πράγματα δεν εμφανίζονται να έχουν καλύτερα 190 άνθρωποι έχουν υποστεί οξεία ακτινοπάθεια, 20.000 δεν μπορούν πια να εργαστούν λόγω προβλημάτων υγείας, 130.000 αναγκάστηκαν να εγκαταλήψουν τις κατοικίες τους και 1,5 εκατομμύριο παιδιά έχουν δεχθεί σημαντικές ραδιενεργές δόσεις στον θυρεοειδή αδένα τους. Από τους 180.000 ανθρώπους που έχουν πάρει μέρος μέχρι στιγμής, στην επιχείρηση απορρύπανσης της περιοχής, μόνο το 28% μπορεί να θεωρηθεί ότι είναι απόλυτα υγιές. Αρκετοί άνθρωποι εμφανίζουν σοβαρά αναπνευστικά προβλήματα, καρδιακές παθήσεις, αλλά και παθήσεις του πεπτικού συστήματος, αμυγδαλίτιδες καθώς και αναιμίες. Τέλος, υπάρχουν πολλά παιδιά που εμφανίζουν το αποκαλούμενο "σύνδρομο του Τσέρνομπιλ" (13).

Κι ενώ όλα αυτά συμβαίνουν στις περιοχές της πρώην Σ.Ενώσης που επλήγησαν περισσότερο από το πυρηνικό ατύχημα του Τσέρνομπιλ, στη Ρωσία παρατηρούμε, επίσης, τα ίδια θλιβερά αποτελέσματα : 2,6 εκ άνθρωποι κατοικούν σε 7.600 μολυσμένες πόλεις, το ποσοστό των νεοπλασιών έχει αυξηθεί κατά 25% και οι παθήσεις του καρδιογγειακού συστήματος ~~κατά~~ 50% (14).

Η κατάσταση δεν έχει πολύ διαφορετικά στην περιοχή της Ανατολικής Ευρώπης, όπου οι περισσότερες χώρες ακολούθησαν "ορθόδοξες" μορφές οικονομικής ανάπτυξης στα πλαίσια της προσπάθειάς τους να πετύχουν με τον "καλύτερο" αλλά και γρηγορότερο τρόπο την πολυπόθη οικονομική αυτοδυναμία καθώς και την ταχύτατη εκβιομηχάνιση, στοιχείο ικανά να τους τοποθετήσουν στο επίκεντρο του ανταγωνιστικού "παιχνιδιού". Έτσι, κι εκεί δεν άργησαν να φανούν τα πρώτα σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα.

Η οικονομική συνεργασία μεταξύ της Γιουγκοσλαβίας και Ουγγαρίας που ανέλαβαν από κοινού την πρωτοβουλία για την κατασκευή ενός τερματικού υδροηλεκτρικού σταθμού, αντιμετωπίζει ήδη μια από τις σημαντικότερες προκλήσεις διαμαρτυρίας από τις οικολογικές οργανώσεις των χωρών αυτών αλλά και της Αυστρίας, οι οποίες έχουν κινητοποιηθεί για να εμποδίσουν την κατασκευή του, ενώ συγχρόνως με την αντιπαράθεσή τους προτείνουν εναλλακτικές λύσεις μικρότερης κλίμακας, με το σκεπτικό ότι η οικολογική καταστροφή που θα προξενήσουν θα είναι σαφώς μικρότερη και πάνω απ' όλα ελεγχόμενη. Ερδσφατα, πάντως, τόσο η Γιουγκοσλαβία όσο και η Ουγγαρία, αντιμετωπίζουν σημαντικά οικονομικά προβλήματα μετά από μια σταθερή και ανοδική πορεία ανάπτυξης.

Παρόμοια περιβαλλοντικά προβλήματα αντιμετωπίζει η Τσεχοσλοβακία, η τρίτη σε σημασία βιομηχανική χώρα στο σοσιαλιστικό στρατόπεδο.

Στη σύντομη "άνοιξη της Πράγας" το 1968 έγιναν αρκετές αναφορές στα σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα αυτής της χώρας. Μετά το 1968, η "Χάρτα 77", έχει καταφέρει να φέρει στο φως της Δύσης αρκετές εκθέσεις των Ακαδημιών Επιστημών για την επιδείνωση του φαινομένου της "δελινης βροχής", την ατμοσφαιρική ρύπανση και τα απόβλητα που συσσωρεύονται καθημερινά σε διάφορες βιομηχανικές πόλεις, όπως η Μπρατισλάβα, η Μοστ, η Τέπλιτσε κ.ά..

Την ύπαρξη του περιβαλλοντικού προβλήματος της Τσεχοσλοβακίας έρχεται να επιβεβαιώσει η ύπαρξη υψηλών δεικτών θνησιμότητας από καρμύνο του πνεύμονα καθώς και ασθενειών του αναπνευστικού συστήματος, γεγονός το οποίο για πολλούς αποτελεί μία από τις σοβαρότερες ενδείξεις της αυξημένης συγκέντρωσης ρύπων στις βιομηχανικές περιοχές της. Πάντως, αξίζει να σημειωθεί, η Τσεχοσλοβακία συγκαταλέγεται στις χώρες εκείνες της Ανατολικής Ευρώπης που διαθέτουν την κατάλληλη τεχνολογική υποδομή για τη συντήρηση και τη λειτουργία των σοβιετικής κατασκευής πυρηνικών αντιδραστήρων που υπάρχουν στο έδαφός της (15).

Το μέγεθος της περιβαλλοντικής καταστροφής στον Ελλαδικό έδαφος εμφανίζεται περισσότερο ανησυχητικό, παρά καθησυχαστικό.

Στην Ελλάδα, το 32% των πηγών ενέργειας χρησιμοποιείται για καλύψει τον τομέα των μεταφορών, το 40% στη βιομηχανία και το 28% στον οικιακό, τον γεωργικό και τον εμπορικό τομέα (σύμφωνα με τα στο χερά του 1979). Στον πίνακα της σελίδας 108 φαίνεται η ενεργειακή κατανάλωση στην Ελλάδα κατά το έτος 1979. Σύμφωνα μ' αυτόν, το 11% της ενεργειακής κατανάλωσης προέρχεται από εγχώριες και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και το 89% προέρχεται από εξαντλήσιμες πηγές ενέργειας (κυρίως εισαγόμενης ενέργειας αν εξαιρεθεί ο λιγνίτης) (16).

Ο ρυθμός αύξησης κατανάλωσης ενέργειας στη δεκαετία '70-'80 ή διπλάσιος από αυτόν της δεκαετίας του '80-'90, με αποτέλεσμα τις δύο ενεργειακές κρίσεις του '73 και του '79. Το 1990 παρατηρήθηκε ότι η κατανάλωση ενέργειας σε σχέση με το 1970 είχε αυξηθεί κατά μιάμιση φορά. Αυτή η σύγκριση μεταξύ των ρυθμών αύξησης της ενεργειακής κατανάλωσης ίσως αποτελεί μια προειδοποίηση για μια νέα μεγαλύτερη ενεργειακή κρίση που θα επακολουθήσει αν δεν αλλάξει κάτι στον τομέα αι

Παράλληλα, διαπιστώθηκε μια αύξηση της συμμετοχής του τομέα των μεταφορών στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας μας, από το 29,5% το 197 στο 40% περίπου το 1991, ενώ αντίστοιχα μειώθηκε η συμμετοχή του βιομηχανικού τομέα από το 35% στο 25%, ο δείκτης του 40% για τις μεταφορές είναι αρκετά υψηλός αλλά και ανησυχητικός, δεδομένου ότι ξεπερνά ακόμα και τον αντίστοιχο δείκτη για τις Ηνωμένες Πολιτείες, ιδίαιτερα δε όταν το 87% της κατανάλωσης για τις μεταφορές αφορά τις οδικές και μόνο το 1,5% τους σιδηροδρόμους.

Αν κοιτάξουμε τώρα το θέμα της ενεργειακής έντασης ή της ενεργειακής αποδοτικότητας, δηλαδή τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της κατανάλωσης ενέργειας ανά μονάδα ακαθάριστου εθνικού προϊόντος, που είναι ένας πάρα πολύ σημαντικός δείκτης, συγκρίνοντας και πάλι τα στοιχεία του '70 και του '90, παρατηρούμε μια αύξηση αυτού του δείκτη κατά

45% , ενώ στην Ευρωπαϊκή Ένωση ανάμεσα στο '70 και στο '90 παρατηρείται μείωση αυτού του δείκτη κατά 23% .

Αυτή η έλλειψη φανερώνει πως η ελληνική οικονομία δεν κατάφερε να προχωρήσει στην αποσύνδεση της ενέργειας από την οικονομική ανάπτυξη, με αποτέλεσμα σήμερα να δαπανώνται κατά 50% περισσότερη ενέργεια σε σχέση με το 1970 για την παραγωγή μιας μονάδας Δ.Ε.Π.. Αυτό συνέβει διότι το ενεργειακό σύστημα της Ελλάδας χαρακτηρίζεται από ανυπαρξία μέτρων ορθολογικής χρήσης και εξοικονόμησης ενέργειας, ενσχυση της ηλεκτροπαραγωγής καθώς και απουσία περισσότερων αποδοτικών μορφών ενέργειας, όπως είναι το φυσικό αέριο ή οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας.

Σε ό,τι αφορά το "φαινόμενο του θερμοκηπίου", που κατά 60% οφείλεται στις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα, έχει ενδιαφέρον να συγκρίνουμε τις εκπομπές κατακεφαλήν: ο μέσος όρος είναι περίπου 3,8 τόνοι ανά κάτοικο παγκοσμίως, η τιμή για τις Η.Π.Α. είναι 19,6 δηλαδή περίπου 5 φορές πάνω, ενώ για την Ευρωπαϊκή Ένωση αυτή η τιμή είναι 8,7 και για την Ελλάδα 7,2. Για την Ελλάδα, σαφώς, ο κύριος "ένοχος" είναι η ηλεκτροπαραγωγή με ποσοστό 48% των συνολικών εκπομπών, ενώ μετά ακολουθούν οι μεταφορές με ποσοστό της τάξεως του 25% και η βιομηχανία μόνο με 12%.

Παρόλα αυτά, διατηρούμε την πιο ενεργοβόρο βιομηχανία, η οποία είναι κατά μέσο όρο 60% πιο ενεργοβόρα από τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές, είμαστε τελευταίοι στα προγράμματα εξοικονόμησης ενέργειας και ως επισφράγισμα των παραπάνω δίνουμε και το δικαίωμα στην "Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού" (Δ.Ε.Η.) να προγραμματίζει τη δημιουργία θερμοηλεκτρικών σταθμών με προβλεπόμενη αύξηση των ρύπων (τέφρα, οξείδιο του αζώτου κ.ά.) πέρα από κάθε όριο (17).

Συγκεκριμένα, η Δ.Ε.Η. απορροφά το 25% της πρωτογενούς ενέργειας παράγοντας ηλεκτρισμό που συμμετέχει κατά 16% στην τελική ενεργειακή

κατανάλωση της Ελλάδας. Ο γρήγορος εξηλεκτρισμός της χώρας που ξεπερνά συνολικά τα διεθνή πρότυπα και είναι σαφώς υπερβολικός στη βιομηχανία (25%) και στις οικοδομές (30%), η χρήση του ηλεκτρισμού για μαγείρεμα (το 1/3 της συνολικής και πάνω από το 1/2 της οικιακής κατανάλωσης) ή για θέρμανση νερού και χώρων (ιδιαίτερα στη Βόρεια Ελλάδα) αποτελεί καθαρό ενεργειακό παραλογισμό (18).

Όλα αυτά κάνουν την Ελλάδα να έχει ως χώρα έναν από τους υψηλότερους δείκτες απώλειών ενέργειας, με αποτέλεσμα την εμφάνιση οικονομικών κρίσεων κατά χρονικές περιόδους αλλά και σοβαρότατων περιβαλλοντικών προβλημάτων, που καταλαμβάνουν ανησυχητικές διαστάσεις, προκαλώντας φόβο, όχι μόνον στα μεγάλα αστικά της κέντρα, αλλά σε όλη τη έκτασή της.

Ετσι εμφανίζεται η κατάσταση στη χώρα μας, ενώ υπάρχουν αρκετά περιθώρια για εξοικονόμηση ενέργειας, αφού σύμφωνα με μελέτες, η ελάχιστη ενέργεια που μπορεί να εξοικονομηθεί στο άμεσο μέλλον στη βιομηχανία ανέρχεται σε 18% της συνολικής ενεργειακής ζήτησης. Ανασταλτικοί, όμως, παράγοντες προς αυτήν την κατεύθυνση είναι το σχετικό, μικρό μέγεθος των βιομηχανικών μονάδων, η έλλειψη ενημέρωσης, η ελλιπή οργανωτική δομή και η έλλειψη τεχνικού προσωπικού. Βέβαια, αντιστοιχεί υπάρχουν και για την εξοικονόμηση ενέργειας ή για δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας στον τομέα των μεταφορών. Υπολογίζεται πως τα προγράμματα συντήρησης των οχημάτων και οι κυκλοφοριακοί περιορισμοί των αυτοκινήτων, η αύξηση της ελαστικότητας των δημόσιων μεταφορικών μέσων, η στροφή προς τα τρένα και η ενημέρωση των πολιτών για την αδοχή και τη συνεισφορά τους σε αυτά τα μέτρα υπολογίζεται ότι τελικά μπορούν να συμβάλουν θετικά, ώστε να περιοριστεί η κατανάλωση ενέργειας περίπου κατά 10%.

Ομως, εκείνη η χώρα η οποία κρατάει τα "πρωτεία" από την άποψη της ύπαρξης σοβαρών περιβαλλοντικών προβλημάτων, σε έναν τόσο ευρύ βαθμό που να την καθιστά ως την πλέον "βρώμικη" της Ευρώπης, είναι η Πολωνία.

Στην Πολωνία, τα περισσότερα περιβαλλοντικά προβλήματα έγιναν γνωστά κατά την σύντομη περίοδο της δράσης της Αλληλεγγύης και τα μικρών οικολογικών ομάδων της εποχής. Το κλείσιμο του εργοστασίου αλουμίνιας "SKAWING" Κρακοβία, ήταν μια από τις επιτυχίες της εποχής εκείνης ενάντια της ρυπογόνου βιομηχανίας που "πλήγωνε" καθημερινά το περιβάλλον της χώρας αυτής. Αξίζει να επισημανθεί ότι, τις τελευταίες δύο δεκαετίες που ξεκίνησε η εκτεταμένη ρύπανση των υδάτινων πόρων καθώς και η καταστροφή του μεγαλύτερου μέρους των δασών από την "δξίνη βροχή", έχουν πρόσφατα αναγνωρισθεί ως τα σοβαρότερα εμπόδια για την υγιή ανάπτυξη της οικονομίας της χώρας αυτής. Τελικά, το 1983, αποφασίσθηκε η η ίδρυση ξεχωριστής υπηρεσίας για την "προστασία του περιβάλλοντος και της διαχείρισης των υδάτινων πόρων" παρόλο που ως χώρα περνάει σοβαρότατη οικονομική κρίση και αποτελεί μια από τις πλέον χρεωμένες μεταξύ των υπολοίπων χωρών της Ανατολικής Ευρώπης.

Περιβαλλοντικά προβλήματα, καθόλου ευκαταφρόνητα, παρουσιάζουν και άλλες ευρωπαϊκές χώρες, όπως η Ανατολική Γερμανία, η Βουλγαρία και η Ρουμανία.

Στις βιομηχανικές περιοχές της Αν. Γερμανίας ιδιαίτερα σοβαρά εμφανίζεται το μέγεθος της περιβαλλοντικής καταστροφής λόγω της "δξίνης βροχής". Επίσης, άλλη μια σημαντική εστία ρύπανσης για τη περιοχή αυτή αποτελεί η έλλειψη εγκαταστάσεων γεωλογικής ταφής των πυρηνικών της αποβλήτων. Οι αντιδράσεις για τα πυρηνικά απόβλητα είναι συνδεδεμένες με αυτές που αφορούν την κατασκευή πυρηνικών αντιδραστήρων στην περιοχή αυτή. Βέβαια, ενώ οι τοπικές αντιδράσεις σε κάθε νέο πυρηνικό σχέδιο είναι έντονες, από την άλλη πλευρά υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ των μεγαλύτερων πολιτικών κομμάτων της

χώρας γύρω από τα θέματα αυτά, γεγονός το οποίο καθυστέρει ακόμα περισσότερο την εξεύρεση και κατ' επέκταση τη λειτουργία ενός χώρου ταφής των πυρηνικών αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, η Γερμανία υπολόγιζε ότι στα μέσα της δεκαετίας του '80 οι εγκαταστάσεις γεωλογικής ταφής θα έχουν λειτουργήσει μέχρι το 1998, η Υπηρεσία Αποβλήτων, όμως, θέτει σήμερα ως εφικτό στόχο το έτος 2008. Πάντως, μέχρι στιγμής, μόνο η Γερμανία έχει αποφασίσει να κλείσει όλους τους πυρηνικούς αντιδραστήρες που βρίσκονται στο έδαφος της πρώην Αν. Γερμανίας (τέσσερις αντιδραστήρες στην περιοχή Γκρόεφβαλντ) (19). Ακόμα και στη Γαλλία, που θεωρείται ως μία πρωτοπόρος χώρα σε θέματα πυρηνικής τεχνολογίας, το πρόβλημα των πυρηνικών αποβλήτων δεν έχει βρει ακόμα λύση. Στον τομέα αυτό, σαφώς υποσχετάι περισσότερα, η ποτική θέση που έχει πάρει η Σουηδία, στην οποία το 1980 πραγματοποιήθηκε εθνικό δημοψήφισμα και αποφασίστηκε η άμεση μείωση του αριθμού των πυρηνικών αντιδραστήρων σε 12, καθώς επίσης και το οριστικό κλείσιμό τους μέχρι το 2010 (20).

Πηγαίνοντας αρκετά ανατολικά στον παγκόσμιο χάρτη, συναντάμε την Κίνα. Η χώρα αυτή, από το 1978, χαρακτηρίζεται από έναν αυξανόμενο ρυθμό φιλελευθεροποίησης και ενημέρωσης πάνω στα τεράστια περιβαλλοντικά προβλήματα της.

Όμως, παρά το μεγάλο μέγεθος της χώρας αυτής, τα πλούσια αποθέματα της σε καύσιμα και μεταλλεύματα και η εντατική καλλιέργεια κθε σπιθαμής γης, παρόλο που έλυσαν πολλά από τα προβλήματα εκβιομηχάνισης και διατροφής του πληθυσμού της, η εκτεταμένη ανάπτυξη που αναπτύχθηκε προκάλεσε σημαντική διάβρωση των εδαφών, εκχέρσωση δασών, εξαφάνιση σπάνιων ειδών, υψηλή συγκέντρωση ρύπων στις βιομηχανικές περιοχές και τις πόλεις, καθώς και ρύπανση του πόσιμου νερού και άλτων υδάτινων πόρων. Ο V. SMIL στο βιβλίο του "THE BAD EARTH, ENVIRONMENTAL DEGRADATION IN CHINA" (1984) παρουσιάζει με χαρακτηριστικό τρόπο, αναλυτικά και τεκμηριωμένα την τραγική εικόνα που συνθέτουν τα σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα της Κίνας, αλλά και τα πρόσφατα

μέτρα προστασίας των φυσικών της πόρων και του περιβάλλοντος.Εύκολο κανείς μπορεί να αντιληφθεί πως η πολιτική προστασίας του περιβάλλοντος στην Κίνα αποτελεί μια ιδιαίτερα λεπτή υπόθεση,σοβαρή και ταυτόχρονα δύσκολη στο να επιτευχθεί ώστε να φέρει θετικά αποτελέσματα σ' αυτόν τον τομέα,αφού εκτός του ότι αντιβαίνει της αναπτυξιακής πολιτικής της για οικονομική ανάπτυξη,εμβιομηχάνιση και ισοροποποίηση στα πλαίσια του ανταγωνισμού,έρχεται σε αντίθεση με την ικανοποίηση των πραγματικών αναγκών του τεράστιου πληθυσμού της,πο σήμερα ξεπερνά πλέον το 1/5 του πληθυσμού του πλανήτη μας.

Είναι περιττό να επιμένω στο γεγονός ότι σήμερα οι βιομηχανικές χώρες είναι αυτές που καταναλώνουν την περισσότερη ενέργεια.Η κατάσταση αυτή όμως αλλάζει προοδευτικά και με ταχύ ρυθμό.Κατά τις εκτιμήσεις των πραγματογνωμόνων της "Διεθνούς Συνέλευσης της Ενέργειας",το 2020 το ποσοστό ενεργειακής κατανάλωσης του Τρίτου Κόσμου θα φθάσει στο 65% του συνόλου(21).

Σήμερα,οι καταστροφές των βοσκοτόπων και ο υποβιβασμός των εδαφών στον Τρίτο Κόσμο είναι μαζικές.Για παράδειγμα,στην Αιθιοπία η δημογραφική αύξηση και η αποδάσωση κάνουν τα υψηλά οροπέδια να χάνουν κάθε χρόνο περισσότερο από ένα δισεκατομμύριο τόνους εύφορο χώμα.Απ'την άλλη πλευρά,μερικές χώρες του Τρίτου Κόσμου εκβιομηχανίζονται γρήγορα και χρησιμοποιούν,λόγω κόστους,τις πιο παλιές τεχνολογίες,οι οποίες είναι εξαιρετικά ρυπογόνες.Εξάλλου,και λόγω το απαγορευτικού κόστους της εισαγόμενης ενέργειας,οι χώρες αυτές προσπαθούν να εκμεταλλευτούν όσο μπορούν περισσότερο το ήδη υπάρχον ενεργειακό δυναμικό τους,καθώς η μαζική και γρήγορη πολεοδόμηση αυξάμεταξύ άλλων,τις ανάγκες σε ενέργεια.Σύμφωνα με τα δεδομένα που δημοσιεύτηκαν από τον " Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας" (F.A.O.) το 1991(για τη δεκαετία 1981-1990),περίπου 170 εκατομμύρια στρέμματα τροπικών δασών εξαφανίζονται κάθε χρόνο(δηλαδή μια έκταση μεγαλύτε

από την Ελλάδα). Επίσης, στην αρχή του αιώνα αυτού, το μισό της Ινδία ήταν σκεπασμένο από δάση ενώ σήμερα δεν υπάρχουν πια παρά μόνο 14% δασώδεις περιοχές. Η Αιθιοπία, που τα δάση σκέπαζαν το 1/3 της έκτασ της, σήμερα δεν έχει παρά το 1% (22). Πρόκειται, όμως, κυρίως για τα τροπικά δάση. Έτσι, το Ντακάρ καταναλώνει κάθε χρόνο σε ξυλοκάρβουνο το ισοδύναμο ενός δάσους 300.000 ή 500.000 εκταρίων ενώ τα δάση της Κίνας από τα περισσότερα παγκοσμίως κατεστραμμένα-δεν καλύπτουν σήμερα παρά μόνο το 8 ή 10% της χώρας. Κατ'αυτόν τον τρόπο, στον Τρίτο Κόσμο οι μεγάλες πόλεις αυξάνουν το φαινόμενο της ερημοποίησης: στην Ουαγκαντούγκου, για παράδειγμα, χρειάζεται να περπατήσει κανείς στο εξής 60 χιλιόμετρα με τα πόδια για να βρει ξύλο για την κουζίνα του! (23).

Σχεδόν όλες οι χώρες του Τρίτου Κόσμου συμφωνούν με τις δηλώσεις της Ταϊβάν ότι "η προστασία του περιβάλλοντος είναι πολυτέλε την οποία μια χώρα δεν μπορεί να προσφέρει στον εαυτό της παρά μόλις όταν έχει φτάσει "σ' ένα επίπεδο ανάπτυξης που της επιτρέπει να αντιμετωπίζει το υψηλό κόστος του ελέγχου της ρύπανσης και των επιχειρήσεων βιολογικού καθαρισμού". Αποτέλεσμα, πολλές από τις πόλεις του Τρίτου Κόσμου βρίσκονται στην ίδια μοίρα (όπως η Πόλη του Μεξικού ή Μπαγκόκι, η Μανίλα ή το Πεκίνο) (24).

Ωστόσο, στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι, σε πολλές περιπτώσεις η υιοθέτηση μέχρι κάποιου σημείου ενός "δυτικού" τρόπου ζωής μπορεί κάλλιστα, σε αντίθεση με ό,τι υποστηρίζεται συνήθως, να επιφέρει μια σημαντική μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης του πλανήτη μας. Για παράδειγμα, μια αφρικάνικη πόλη χρειάζεται δέκα φορές περισσότερη ενέργεια, για να μπορέσει να καλύψει της ανάγκες του μαγειρέματος, παρά μια βιομηχανική χώρα. Έτσι, αν αντικαταστήσουμε τα 10 εκατομμύρια λάμπες πετρελαίου που κάβνε κάθε βράδυ στα νοικοκυριά του Τρίτου Κόσμου με ηλεκτρισμό, ακόμα κι αν αυτός προέρχεται από κάρβουνο, για την ίδια προσφερόμενη ενέργεια, υπολογίζεται ότι η ρύπανση θα μει-

νόταν κατά 40% (25). Δηλαδή, η χρήση νέων τεχνολογιών, "ελαφρών" τεχνολογιών, που θα ήταν περισσότερο φιλικές με το τοπικό περιβάλλον θα επέτρεπε συγχρόνως καλύτερη οικονομική απόδοση καθώς επίσης και τη προστασία του περιβάλλοντος, φαινόμενα που είναι κάθε άλλο παρά ασυμβίβαστα. Έτσι, θα δίνονταν και η ευκαιρία στον Τρίτο Κόσμο να εκμεταλλευτεί με τον καλύτερο τρόπο τα υλικά του αποθέματα.

Κι ενώ έτσι εμφανίζεται η κατάσταση στον Τρίτο Κόσμο, οι περισσότερες από τις χώρες του χαρακτηρίζονται από τη φάση της γρήγορης δημογραφικής εξέλιξης, όπου πέφτει το ποσοστό της θνησιμότητας ενώ δε μειώνεται η γονιμότητα. Είναι το φαινόμενο που ονομάζεται "δημογραφική έκρηξη", η οποία αφορά σήμερα περίπου 1 δισεκατομμύριο άτομα (Πακιστάν, Παγκλάντες και Αφρική).

Βέβαια, και η Ευρώπη στις αρχές του αιώνα είχε κι αυτή υπερπληθυσμό. Όμως, μπόρεσε να απαλλαγεί από αυτό το βάρος χάρη στο σημαντικό κύμα μετανάστεύσεων προς τις νέες χώρες. Σήμερα, γεγονός είναι ότι δε υπάρχουν πια "νέες χώρες" για τον Τρίτο Κόσμο και σχεδόν καμιά περιοχή δε φαίνεται ότι θα μπορούσε να δεχθεί τον πλεονάζοντα πληθυσμό. Ο Τρίτος Κόσμος "καλείται" να αντιμετωπίσει αυτό το μεγάλο πρόβλημα με μοναδικά του "δπλα" τα ενεργειακά του αποθέματα, που με δυσκολία ικανοποιούν τις παρούσες ανάγκες του πληθυσμού του. Φυσικά φαίνεται, πάντως, αυτή η "δημογραφική έκρηξη" να οδηγήσει σ' ένα διττό αρνητικό αποτέλεσμα: την ολοκληρωτική κατασπατάληση των ενεργειακών αποθεμάτων του Τρίτου Κόσμου και τη συμβολή του στην περιβαλλοντική ρύπανση του πλανήτη, ως άμεση συνέπεια. Οι εμπειρογνώμονες του Ο.Η.Ε. προτείνουν το εξής σενάριο ως το πιο πιθανό και το πιο ευκατό: από τώρα μέχρι το 2025, μια αύξηση ύψους 90% της κατανάλωσης σε ενέργεια στις φτωχές χώρες, που θα την αντισταθμίσει μείωση 50% στις πλούσιες χώρες (26).

Συμπερασματικά, μιλώντας κανείς για την περιβαλλοντική κατάσταση που επικρατεί αλλά και για τις συνέπειες που αυτή έχει σε παγκόσμιο επίπεδο, θα μπορούσε να αρκестεί στα λίγα αλλά περιεκτικά λόγια του EDOUARD PARKER : " η βιομηχανία και η υψηλή τεχνολογία είναι "

λύ λιγότερο επιβλαβείς για τη φύση παρά ο τρίτος κόσμος και η αθλιότητα του" (27).

Εύλογα, γεννιούνται στον καθένα κάποια ερωτήματα, έπειτα από αυτή την καταγραφή της παγκόσμιας έκτασης του περιβαλλοντικού προβλήματος : τελικά, ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος οικονομικής ανάπτυξης για την οικονομία μιας χώρας σε σχέση με την προστασία των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος; Ή καλύτερα : καπιταλιστικές ή σοσιαλιστικές μορφές οικονομικής ανάπτυξης για την επίτευξη ενός "υγιέστερου" περιβάλλοντος.

Απαντώντας, θα λέγαμε ότι πολλοί θα ήταν αυτοί που θα ισχυρίζονταν πως οι υπερβολές και οι καταχρήσεις είναι κατ' εξοχήν συνέπει του καπιταλιστικού συστήματος διαχείρισης και ότι κατά βάση οι σοσιαλιστικές μορφές οικονομικής ανάπτυξης δεν πρέπει τελικά να συγκρίνονται με το φυσικό περιβάλλον. Ή αλλιώς, ότι οι σοσιαλιστικές μορφές οικονομικής ανάπτυξης δεν αφήνουν έντονα τα ίχνη τους στο φυσικό περιβάλλον της χώρας που τις ακολουθεί. Κι όμως, αυτό αποτελεί ένα μυσό, τον οποίο ήρθε να καταρρίψει η ίδια η ιστορία μετά από αρκετές δεκαετίες ανάπτυξης. Συγκεκριμένα, μετά από 70 χρόνια ανάπτυξης της Σ.Ενωσης και 40 χρόνια τουλάχιστον στις άλλες σοσιαλιστικές χώρες, τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι εξίσου οξυμένα με αυτά των χωρών του δυτικού κόσμου. Βέβαια, αυτό που θα πρέπει να σημειωθεί είναι ότι οι αναλογίες μπορεί να είναι σχετικές, αλλά η προστασία των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος τέθηκε σε δεύτερη μοίρα και από τα δύο οικονομικά συστήματα στα πρώτα στάδια της αλματώδους ανάπτυξής τους

ΜΕΡΟΣ Β: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Οδυνηρή διαπύκνωση των ημερών μας είναι το γεγονός ότι "η ρύπανση δε γνωρίζει σύνορα".

Κοινή διαπύκνωση όλων πια, είναι πως η παγκοσμιότητα του οικολογικού προβλήματος σε συνδυασμό με την εκτεινόμενη διεθνοποίηση των οικονομιών, οδηγεί σε μια όλο και μεγαλύτερη περιβαλλοντική καταστροφή του πλανήτη μας.

Τόσο η βιομηχανία, όσο και οι άλλες οικονομικές δραστηριότητες δημιουργούν προβλήματα ρύπανσης του περιβάλλοντος σε διεθνές επίπεδο. Το γεγονός αυτό αποτελεί συνέπεια της συγκέντρωσης όλων σχεδόν των δραστηριοτήτων στα αστικά κέντρα αλλά και της ταυτόχρονης αποίσωσης μέτρων αντιρύπανσης και χωροταξικών επιλογών. Έτσι, ο τρόπος ανάπτυξης οδήγησε σε περιβαλλοντική υποβάθμιση δυσανάλογη σε σύγκριση με το μέγεθος της ανάπτυξης των χωρών αυτών. Από την άλλη πλευρά, τόσο η ανεπάρκεια όσο και η αναξιοπιστία των μηχανισμών ελέγχου, οδήγησαν σε συγκρούσεις μεταξύ των επενδυτικών και των παραγωγικών φορέων, χωρίς τελικά να αποδώσουν ουσιαστικά αποτελέσματα στη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος.

Η μεταπολεμική περίοδος χαρακτηρίζεται από προβλήματα τα οποία δημιούργησε η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας, η οποία, σε επίπεδο ανάπτυξης, αντί να οδηγήσει στη μείωση του χάσματος μεταξύ πλούσιων και φτωχών χωρών, το αύξησε σημαντικά, ενώ ταυτόχρονα η ανθρωπότητα βρέθηκε μπροστά στον κίνδυνο της ολοκληρωτικής καταστροφής λόγω πυρηνικού ολέθρου, ο οποίος πολλές περιπτώσεις έρχεται σε δεύτερη μοίρα, δίνοντας την προτεραιότητα στην οικολογική καταστροφή που επιτελείται εξαιτίας της αλόγιστης και ανεξέλεγκτης έκφρασης των σημερινών ανθρώπινων δραστηριοτήτων (28).

Στα πλαίσια αυτού του σκληρού ανταγωνισμού των οικονομιών εφόσον εύλογο να δημιουργηθούν στον καθένα κάποια βασικά ερωτήματα τα

οποία συνδέονται στενά με το ζήτημα αυτό. Υπάρχει τελικά διέξοδος σ
σύνθετο αυτό πρόβλημα; Ποιά σχέση συνδέει την "ανεργεία" και το "περ
βάλλον"; Είναι ανταγωνιστική η σχέση αυτή ή μπορεί να συνυπάρξει έν
υψηλό ποσοστό απασχόλησης παράλληλα με μέτρα για την προστασία των
φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος; Ή καλύτερα, ο άκρατος ανταγωνι
σμός στα πλαίσια της σημερινής οικονομίας επιβαρύνει την οικολογική
καταστροφή και κατά πόσο η ύπαρξη διαφόρων περιβαλλοντικών ρυθμίσε
επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα των χωρών;

Προσπαθώντας να δώσουμε απαντήσεις στα δύο τελευταία ερωτήμα
τα, πιστεύουμε ότι ίσως δώθει μια απάντηση στο κεντρικό ερώτημα που θ
σαμε αρχικά.

Έτσι, ως προς το πρώτο ερώτημα υπάρχουν δύο κυρίαρχες απόψεις
δυσω γνώμες, οι οποίες κινούνται σε αντίθετο άξονα.

Από τη μία πλευρά συναντάμε τη θεώρηση των "Ρεαλιστών Οικο
λόγων" ή κάποιων ακτιβιστικών οργανώσεων, όπως η "GREENPEACE", που
υποστηρίζουν ότι δεν υπάρχει σύγκρουση μεταξύ περιβάλλοντος και
απασχόλησης στην οικονομία της αγοράς.

Στην αντίπερα όχθη, ξεπροβάλλει ο ισχυρισμός της "Ριζοσπαστι
κής Αριστεράς", η οποία τονίζει πως η συνύπαρξη μεταξύ της απασχέ
λησης και της οικολογίας δεν μπορεί παρά να είναι προβληματική.

Αν θέλαμε να είμαστε περισσότερο συγκεκριμένοι γύρω από του
δύο παραπάνω αντίθετους ισχυρισμούς, θα λέγαμε ότι οι "Ρεαλιστές
Πράσινοι" υποστηρίζουν ότι στο σημερινό σύστημα του μονοπωλιακού
καπιταλισμού το δίλημμα ανάμεσα στις θέσεις εργασίας ή διαφύλαξης
του περιβάλλοντος είναι τεχνητό ή μάλλον ανύπαρκτο. Γι' αυτός, η νεο
φιλελεύθερη ανάλυση περί υπάρξεως μονοπωλιακών συνθηκών στην αγορά
που εμποδίζει **την οικονομία να λειτουργήσει ελεύθερα και ανεπηρέασ**
αποτελεί βασικό στοιχείο εξήγησης και ερμηνείας της σημερινής πρα
γματικότητας. Πραγματικότητας η οποία συνδυάζει ένα υψηλό ποσοστό
άνεργου πληθυσμού με την καταστροφή του περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με τη νεοφιλελεύθερη αντίληψη, για να μειωθεί η ανεργία απαλείεται η καταστρατήγηση των μονοπωλιακών δομών στην αγορά εργασίας καθώς και των συνθηκών εκείνων που εμποδίζουν "την ανάπτυξη ενός ευέλικτου μηχανισμού". Όμως, κάτι τέτοιο δεν επιτεύχθηκε, αφού οι προσπάθειες που πραγματοποιήθηκαν ώστε να αυξηθεί η ζήτηση για εργασία προαπαιτούσαν μια αγορά κεφαλαίου και μια αγορά γης που θα λειτουργούσαν ανεπηρέαστα από τις μονοπωλιακές συνθήκες. Έτσι, τα αποτελέσματα δεν άργησαν να εμφανιστούν : ένα μεγάλο ποσοστό ανεργίας αλλά και μια μεγένθυση της κοινωνικής αδικίας.

Όσον αφορά τη σχέση μεταξύ των μονοπωλιακών καταστάσεων και του περιβάλλοντος, οι μονοπωλιακές καταστάσεις λειτουργούν με μοναδικό αντικειμενικό σκοπό τη μείωση του κόστους παραγωγής. Μέσα σ' αυτό το κόστος παραγωγής, θα περιληφθεί η αξία του κεφαλαίου, της εργασίας και της γης. Βέβαια, οι τιμές αυτών των συντελεστών παραγωγής είναι σχετικές κι όχι πλήρως αντιπροσωπευτικές, αφού στην ουσία δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα, στο πραγματικό κόστος, το οποίο μπορεί να είναι ταυτόχρονα οικονομικό και κοινωνικό ή ακόμα και περιβαλλοντικό. Για παράδειγμα, ενώ η χρήση των φυσικών πόρων και των αποθεμάτων ενέργειας μπορεί να είναι αλόγιστη και χωρίς ουσιαστικούς περιορισμούς για την παραγωγή ενός προϊόντος, η αξία τους είναι πολύ μικρότερη από το κόστος που επιφέρει η χρησιμοποίηση αυτών. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα λέγαμε ότι, αυτοί που εκμεταλλεύονται τις πηγές του περιβάλλοντος είναι ουσιαστικά οι πιο κερδοσύμνοι, αφού τις περισσότερες φορές η φορολόγηση των φυσικών πόρων είναι μηδαμινή και η φορολόγηση της χρήσης των πηγών ενέργειας υποτυπώδης.

Παρατηρείται, λοιπόν, το φαινόμενο από τη μια πλευρά να εμφανίζεται ένα υψηλό ποσοστό ανεργίας και από την άλλη πλευρά μια αλόγιστη χρήση των φυσικών πηγών, που στην κυριολεξία πρόκειται για μια καταστροφή του περιβάλλοντος με έναν μεθοδικό τρόπο.

Οι "Ρεαλιστές Πράσινοι" πιστεύουν πως αυτή η πορεία που ακολουθείται δεν είναι μονόδρομος αλλά πως μπορεί τελικά να ανατραπεί. Εώς, μέσα από μια αντιστροφή της υφιστάμενης φορολογικής πολιτικής.

Πιο συγκεκριμένα, προτείνουν μια φορολογική πολιτική μείωσης :εργατικής φορολογίας και αντιστοίχως μια αύξηση στους φόρους που αφορά τη χρησιμοποίηση των φυσικών πηγών. Θεωρούν ότι για να επιτευχθεί μια περιβαλλοντική σταθερότητα απαιτείται μια αύξηση των Οικονομικών. Τέτοιοι θα μπορούσαν να είναι οι φόροι ρύπανσης, οι φόροι στη χρήση ενέργειας και άλλων πόρων(29).

Σύμφωνα με το σκεπτικό των υποστηρικτών αυτής της άποψης, το αποτέλεσμα θα ήταν μια αύξηση των θέσεων εργασίας και ταυτόχρονα προστασία του περιβάλλοντος, μιας και η χρήση των φυσικών πόρων θα κόστιζε πάρα πολύ.

Οι παραπάνω προτάσεις των "Ρεαλιστών Πράσινων" έχουν υποστηριχθεί και από πολλούς Διεθνείς Οργανισμούς, όπως ο "Ο.Ο.Σ.Α." και η "Ευρωπαϊκή Επιτροπή". Ιδιαίτερα από την τελευταία, μέσα από τη "Λευκή Βίβλο" το 1993, εμφανίζεται μια σύνδεση της ανάγκης μείωσης του κόστους εργασίας με την απαίτηση φορολόγησης του άνθρακα ή της ενέργειας. Η "Ευρωπαϊκή Επιτροπή" θεωρεί ότι μια προσαρμογή της υπάρχουσας φορολογίας και των υπάρχοντων συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης είναι επιθυμητή για οικονομικούς λόγους και για λόγους σχετικούς με την απασχόληση(30).

"Ακόλουθος" της άποψης αυτής της "Ευρωπαϊκής Επιτροπής" βρίσκονται και η θέση που προτείνει το "Επιχειρηματικό Συμβόλιο για την Αυτοσυντηρούμενη Ανάπτυξη", που υποστήριξε ότι είναι αναγκαία μια μεταβολή της φορολογικής πολιτικής. Πιο συγκεκριμένα, προτείνει ότι δε θα πρέπει να υπάρχουν τόσο μεγάλοι φόροι σε δραστηριότητες οι οποίες παράγουν αξία όπως είναι το κεφάλαιο και η εργασία, αλλά σε ασχολίες που "πείρνουν" αξία, όπως είναι η κατασπατάληση των πλουτοπαραγωγικών πηγών του περιβάλλοντος(31).

Οι "Ρεαλιστές" θεωρούν ότι όλα αυτά που πρεσβεύουν δεν είναι **ουτοπιστικά**. Κατεστημένοι πολιτικοί ερευνητές υποστηρίζουν τις απόψεις τους, παρέχοντας μια καλύτερη τεκμηριωμένη άποψη στη μετατόπιση προς τους Οικο-Φόρους. Πιο συγκεκριμένα, η μελέτη του "WORLD RESOURCES INSTITUTE" στις Η.Π.Α. βρήκε πως η μετατόπιση του βάρους των εσόδων από τους φόρους εισοδήματος, εργασίας και κέρδους σε περιβαλλοντικά τέλη που αφορούν τη χρήση πόρων, την απόθεση αποβλήτων και τη ρύπανση, θα πρόσφερε διπλάσια οικονομικά οφέλη. Δηλαδή, κατέληξαν στα εξής συμπεράσματα : α) θα πάψουν να ισχύουν τα αρνητικά οικονομικά αποτελέσματα των παλιών φόρων, και β) οι νέοι φόροι θα αποτρέψουν το οικονομικό κόστος από τις περιβαλλοντικές ζημιές που σε διαφορετική περίπτωση θα είχαν προκληθεί. Χαρακτηριστικά, αναφέρουν ότι, για κάθε δολάριο φόρου που μετατοπίζεται από "αγαθά" σε "ζημιές", το συνολικό οικονομικό όφελος θα μπορούσε να κυμανθεί μεταξύ 0,45 και 0,80 δολάρια.

Μια γερμανική μελέτη, εστίασε την προσοχή της στα οικονομικά οφέλη, που θα μπορούσαν να επιτευχθούν ως αποτέλεσμα μιας μείωσης των υπάρχοντων φόρων στα κέρδη των διαφόρων επιχειρήσεων, στην προτιθέμενη αξία καθώς και στην επικερδή απασχόληση. Όπως και η αμερικάνικη έρευνα, έτσι κι αυτή κατέληξε πως κάτι τέτοιο είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί μόνο μέσα από μια οικολογική φορολογική μεταρρύθμιση όπως αυτήν που προτείνουν οι "Ρεαλιστές Πράσινοι" .

Επίσης, μέσα από μία ακόμα έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε στη Γερμανία, εξετάστηκαν τα αποτελέσματα που θα είχε η εισαγωγή ενός φόρου ενέργειας καθώς και της επιστροφής των εσόδων απ' αυτόν, εν μέρει σε επιχειρήσεις με τη μορφή της μείωσης των εργοδοτών στην εθνική ασφάλιση (στην πράξη πρόκειται για μια μείωση του φόρου εργασίας) και εν μέρει σε ιδιωτικά νοικοκυριά με τη μορφή ενός "ΟΙΚΟ-BONUS" (μιας συνεισφοράς, στην πράξη, στο Εισόδημα του Πολίτη).

Και αυτή η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα πως αυτή η φορολογική μεταρρύθμιση θα έχει θετικά αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα, θα οδηγήσει στη μείωση της ανεργίας ενώ παράλληλα θα προστατεύσει το περιβάλλον. Έτσι, δεν θα τεθεί σε κίνδυνο η γερμανική ανταγωνιστικότητα, θα είναι προοδευτική-με την έννοια ότι θα μειώσει το φορολογικό βάρος για τ νοικοκυριά με χαμηλά εισοδήματα-και θα μπορέσει, κατ' επέκταση, να εισαχθεί σε μια χώρα χωρίς να παραβιάζει τους κανόνες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τέλος, η Ελβετία πρότεινε μια παρόμοια πρόταση για "ΟΙΚΟ-BON". Η πρότασή τους μιλούσε για μία συμπληρωματική επιβάρυνση της τάξεως των 2 ελβετικών φράγκων η οποία θα επιβάρυνε κάθε λίτρο βενζίνης και τα έσοδα από το φόρο αυτό θα διανεμόνταν σ' όλους τους ενήλικους(32).

Στην αντίπερα "όχθη" βρίσκονται οι απόψεις των υποστηρικτών της " Ριζοσπαστικής Οικολογικής Αριστεράς " .

Οι " Ριζοσπάστες " θεωρούν ότι η "πρασινιά του περιβάλλοντος και το χαμηλό ποσοστό "ανεργίας" αποτελούν έννοιες ασύμβατες μέσα σ σύστημα της οικονομίας της αγοράς.

Τα " Ριζοσπαστικά Πράσινα Ρεύματα " , αμφισβητούν τον καπιταλιστικό έλεγχο πάνω στα μέσα παραγωγής, δικαιολογώντας αυτήν την άποψη με το σκεπτικό ότι στην ουσία πρόκειται για μία "ένωση της προόδου και της ευημερίας με την ποσοτική ανάπτυξη" , που απειλεί κάθε ποιότητα ζωής του πλανήτη μας. Από την άλλη πλευρά, κατηγορούν τον φιλελευθερισμό ότι ναι μεν συνδέεται με την οικονομία της ανάπτυξης, αλλά πως αδυνατεί, δε, να δώσει λύση στο σημερινό οικολογικό πρόβλημα. Έτσι ενώ οι "Ριζοσπάστες Πράσινοι" βρίσκουν ένα πεδίο σύμπνοιας με τις απόψεις των "Ρεαλιστών" σε σχέση με τη φορολόγηση των φυσικών πόρων τελικά διαφωνούν ως προς τη μέθοδο καθώς και το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα μπορέσει να υλοποιηθεί αυτή η "αλλαγή".

Τα τελευταία χρόνια αρχίζει να αναπτύσσεται στις αναπτυγμένες βιομηχανικά χώρες, τόσο της Ευρώπης αλλά και της Β.Αμερικής σε μικρότερη κλίμακα, η αντίληψη (ευαισθησία) ότι τα υπάρχοντα φορολογικά συστήματα και συστήματα επιδομάτων είναι πράγματι ατελέσφορα, οικονομικά ανεπαρκή και κοινωνικά άδικα, υπεύθυνα για τη δημιουργία κοινωνικών διαχωρισμών και ανισοτήτων καθώς επίσης επιβαρυντικά για το περιβάλλον. Οι φόροι στα εισοδήματα, στην εργασία, στα κέρδη και στην προστιθέμενη αξία τιμωρούν τις συνεισφορές που κάνουν τα άτομα και οι οργανισμοί στην κοινωνία. Οι ανθρώπινες οικονομικές δραστηριότητες φορολογούνται με βάση την αξία που παράγουν κι όχι με τις αξίες και τις που αποσπούν. Έτσι με το ισχύον φορολογικό σύστημα επιβαρύνεται το κόστος εργασίας, μεγαλώνει το επίπεδο της ανεργίας, με αρνητικό αποτέλεσμα να προκαλούνται προβλήματα, όπως απώλεια ανθρώπινου δυναμικού και κοινωνικά αδιέξοδα.

Οι "Ριζοσπάστες Πράσινοι" υποστηρίζουν ότι, μέσα στα πλαίσια του μονοπωλιακού καπιταλισμού τα περιθώρια που υπάρχουν καθώς και οι δυνατότητες οι οποίες παρέχονται για μεταβολή του ισχύοντος φορολογικού κατεστημένου είναι μηδαμινά. Πάντως, γεγονός παραμένει ότι ενώ οι αξίες οι οποίες προκύπτουν από την εργασία του εργατικού δυναμικού ή από τη λειτουργία των επιχειρήσεων φορολογούνται σε μεγάλη κλίμακα, οι αξίες που "αναδύονται" μέσα από την κατασπατάληση των φυσικών πηγών, δεν έχουν φορολογηθεί στο βαθμό που θα έπρεπε. Έτσι, σύμφωνα με τους "Ριζοσπάστες", οι ιδιώτες επιχειρηματίες είναι αυτοί οποίοι τελικά εκμεταλλεύονται αγαθά τα οποία προορίζονται για διμύσια χρήση και πως αυτή η εκμετάλλευση πραγματοποιείται χωρίς να τους παρουσιάζονται ιδιαίτερες δυσκολίες. Κατ' επέκταση, το ιδιωτικό κέρδος προκύπτει μέσα από την αλλόγιστη χρήση δημοσίων αγαθών.

Οι " Ριζοσπάστες Πράσινοι " , τελικά, κατηγορούν τους " Ρεαλιστικούς Πράσινους" ότι τα μέτρα που προτείνουν, δηλαδή η μετατόπιση της φορολογίας σε "ΟΙΚΟ-ΦΟΡΟΥΣ" θα είναι οπισθοδρομική και ατελέσφορη.

θεωρούν ότι μέσα από αυτήν την αλλαγή θα επιβαρυνθούν τελικά οι φτωχοί κι όχι οι πλούσιοι. Τονίζουν ότι, δεν υπάρχει μια επιστημονική μελέτη η οποία να δείχνει ότι η κατάργηση της φορολόγησης των εργοδοτικών εισφορών στην ασφάλιση (επιδόματα) και της φορολόγησης των εισοδημάτων και των κερδών σε συνδυασμό με την παράλληλη εισαγωγή εμμέσων φόρων πάνω στη χρήση των πηγών ενέργειας, θα αντισταθμίζεται με κοινωνικές παροχές, έτσι ώστε να μη μεγαλώνει η "φαλλίδα" μεταξύ πλουσίων και φτωχών.

Τέλος, τα "Ριζοσπαστικά Πράσινα Κινήματα", δεν παραλλέλουν να κατηγορήσουν τα μέλη των ακτιβιστικών οργανώσεων, όπως αυτά της "GREENPEACE", λέγοντας ότι με τις ενέργειές τους το μόνο που καταφέρνουν να κάνουν είναι μια ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης. Ουσιαστικά οι ενέργειες αυτών των ομάδων, πάντα κατά τους "Ριζοσπάστες Πράσινους", βρίσκονται ενταγμένες μέσα στο υπάρχον κοινωνικο-οικονομικό καταστημένο με άμεση συνέπεια να μη μπορούν να προσφέρουν μία επαναστατική-βιώσιμη λύση στο πρόβλημα. Για τους "Ριζοσπάστες Πράσινους" οι ακτιβιστές λειτουργούν περισσότερο ως όργανα που θα αναγκάσουν τους ιδιώτες-καπιταλιστές να θεσπίσουν μια σειρά από μέτρα που θα δείχνουν την ευαισθητοποίηση απέναντι στο οικολογικό πρόβλημα, παρά ως σταυροφόροι μιας "νέας τάξης πραγμάτων". Φυσικά, οι "εξυπν" επιχειρηματίες τα μέτρα αυτά τα θεσπίζουν μόνο και μόνο για να γλυτώσουν μια ριζοσπαστικότερη κατάσταση, που θα έθετε σε κίνδυνο την ίδια την ύπαρξη του συστήματος.

Αυτό που μένει να πούμε, για τα "Ριζοσπαστικά Πράσινα Κινήματα" είναι ότι η επίτευξη των στόχων τους απαιτεί μια νέα αντίληψη για τη ζωή, ξεχωριστή από το "νεο-φιλελεύθερο εκσυγχρονισμό της καπιταλιστικής Ευρώπης". Γι' αυτούς, επιτακτική ανάγκη είναι να υπάρξει συνειδητοποίηση για ριζική αλλαγή καθώς και αναδόμηση της σημερινής κοινωνίας. Μέσα σ' αυτή τη μορφή κοινωνίας θα βρεθεί η πραγματική λύση του προβλήματος ποιότητας ζωής, πέρα από τα τυπικά ημίμετρα που προ-

σφέρει ο νεοφιλελευθερισμός.

Μέρα, όμως, από τις όποιες θέσεις που μπορεί να υποστηρίξουν, από τη μια πλευρά οι "Ρεαλιστές Οικολόγοι" κι από την άλλη πλευρά οι "Εξοσπαστές Πράσινοι", θα πρέπει ίσως να δούμε αν στην ουσία οι "πράσινοι" φόροι (οικυ-φόροι), που τους ασπάζονται οι πρώτοι, είναι τελικά ρεαλιστικοί. Εν των πραγμάτων θα ήθελα να προσθέσω ακόμα δύο ερωτήματα. Το πρώτο ερώτημα είναι αν είναι επαρκείς και το δεύτερο αν είναι αναγκαίοι.

Σίγουρα, υπάρχουν πολλές αβεβαιότητες κατά πόσο είναι ρεαλιστική η εφαρμογή τους. Πάντως, γεγονός αποτελεί ότι ο φόρος έχει, ως οικονομικό μέτρο, τη δυνατότητα να δρα διάχυτα με τον εξής τρόπο: όταν τεθεί ένας φόρος σε ένα ορισμένο επίπεδο, για παράδειγμα ο συνδυασμός διοξειδίου του άνθρακα και ενέργειας είναι το ίδιο πράγμα ακριβώς και επειδή κανείς δεν είναι διαθέσιμος να τον πληρώσει θα πρέπει να μειώσει τις εκπομπές του. Πόσο; Αν τις μειώσει τόσο ώστε το κόστος θα έχει μειώνοντας τις εκπομπές να είναι μεγαλύτερο από αυτό που θα πληρώσει, από κει και πέρα θα πληρώνει το φόρο. Δηλαδή, εκείνοι που έχουν τη δυνατότητα να μειώσουν τις εκπομπές τους, είτε γιατί τους περιορίζει η τεχνολογία που διαθέτουν, είτε γιατί στην συγκεκριμένη εργασία που κάνουν δεν υπάρχουν υποκατάστατα, είτε για οποιονδήποτε άλλο λόγο, τελικά τους συμφέρει να πληρώσουν το φόρο.

Ο περιορισμός της περιβαλλοντικής καταστροφής είναι σίγουρο πως θέλει πολλές "θυσίες" για να επιτευχθεί. Ίσως, ένα άλλο μέσο για να γίνει κάτι τέτοιο θα ήταν, για παράδειγμα, η μείωση των εκπομπών όλων των χωρών κατά ένα ποσοστό της τάξεως του 20%. Κι όμως, παρά το ότι αρχικά φαίνεται εύκολο να πραγματοποιηθεί, στην πράξη συναντάει πολλές δυσκολίες. Αυτό συμβαίνει επειδή η διάρθρωση της οικονομίας είναι πάρα πολύ διαφορετική, με αποτέλεσμα άλλοι να έχουν φθηνές δυνατότητες για να μειώσουν τις εκπομπές τους και άλλοι δεν θα έχουν αυτές τις δυνατότητες. Έτσι, αν συνέβαινε κάτι τέτοιο, θα προκαλούσε τεράστιες κοινωνικές αδικίες.

Ο καθορισμός ενός επιπέδου φόρου υποτίθεται πως επιτρέπει στ ανθρώπους, κατά κάποιο τρόπο, να πάρουν μόνοι τους τις αποφάσεις για το πόσο συμφέρει να μειώσουν τις εκπομπές τους ή να πληρώσουν το φόρο. Με την εφαρμογή του φόρου δεν είναι δυνατόν να καθοριστεί ή να πραγματοποιηθεί ίσως, μείωση των εκπομπών. Στο σημείο αυτό, εμφανίζονται οι πρώτες ανυπέρβλητες δυσκολίες που καλείται να αντιμετωπίσει ο φόρος ως οικονομικό μέτρο για τον περιορισμό της περιβαλλοντικής καταστροφής.

Παρόλα αυτά, οι "οικο-φόροι" ως μέτρα περιορισμού της περιβαλλοντικής ρύπανσης είναι αναγκαίοι, αφού σε όσες περιπτώσεις η λειτουργία τους δεν μπορεί να διαδραματίσει έναν πρωταρχικό ρόλο, έχουν τη δυνατότητα να παίζουν έναν συμπληρωματικό ρόλο, που σαφώς μπορεί να χαρακτηριστεί σημαντικός και απαραίτητος.

Αυτό κανείς, μπορεί να το δει αν γυρίσει λίγα χρόνια πριν στην εποχή της Συνόδου του Δουβλίνου το 1990, όταν οι αρχηγοί των κρατών και κυβερνήσεων αποφάσισαν ότι η κοινότητα θα έπρεπε να λάβει μέτρα για το "φαινόμενο του θερμοκηπίου". Από τότε μέχρι σήμερα, υπάρχουν διάφορες προτάσεις, υπάρχουν ήδη μέτρα, τα οποία έχουν ληφθεί όχι σε επίπεδο φορολογίας αλλά μέσω κάποιων κοινοτικών προγραμμάτων, όπως το "SAVE", το οποίο προωθεί την εξοικονόμηση της ενέργειας, το "THERM" για τη διάδοση των νέων τεχνολογιών, οι οποίες προωθούν την εξοικονόμηση της ενέργειας, το "ESAU" για την εξοικονόμηση ενέργειας στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και το "ALTENER" για την προώθηση των νέων τεχνολογιών. Από τα μέτρα αυτά αναμένεται ότι θα επιτευχθεί ο στόχος που έχει τεθεί από την πλευρά της κοινότητας, που μιλάει για μείωση των εκπομπών στο επίπεδο του 1990 μέχρι το 2000 σχεδόν κατά το ήμισυ. Το άλλο μισό θα πρέπει να επιτευχθεί με άλλο τρόπο και αυτός είναι η φορολογία.

Η αρχική πρόταση ήταν να φορολογηθεί κατά 3 δολάρια κάθε βαρέλι πετρελαίου και κάθε χρόνο μετά να αυξάνεται αυτή η φορολογία κατά 1 δολάριο μέχρι να φθάσουμε το 2000 στα 10 δολάρια(33).

Όμως, παρά τα θετικά αποτελέσματα που μπορεί να έχει ένα τέτοιο μέτρο, πολλές φορές μπορεί να παρακαμφθεί. Κι επειδή η ουσία είναι, όχι τι προτείνεται αλλά τι τελικά πραγματοποιείται, αξίζει να αναφέρουμε ότι παρόλο που η παραπάνω φορολογία προτεινόταν να αρχίσει από το 1993, μέχρι σήμερα κάτι τέτοιο δεν έχει πραγματοποιηθεί.

Το πρόβλημα με την πολιτική της Β.Ο.Κ. είναι ότι για να μπορέσει να επιβάλει μια νομοθεσία πρέπει να εκδώσουν κάποια σχετική οδηγία. Αυτή η οδηγία πρέπει κατόπιν να εφαρμοστεί από τα κράτη-μέλη με δικιά τους νομοθεσία, τα κράτη-μέλη πρέπει να θεσπίσουν τη δικιά τους νομοθεσία για να την εφαρμόσουν.

Με τη "Συνθήκη του Μάαστριχτ" (1992) η ομοφωνία καταργήθηκε μεν για θέματα περιβάλλοντος, όμως έχει παραμείνει, δε, σε θέματα που αφορούν τη φορολογία. Δηλαδή, για πάρει η κοινότητα ένα φορολογικό μέτρο πρέπει να υπάρχει ομοφωνία. Βέβαια, το να επιτευχθεί αυτή η ομοφωνία στην πράξη δεν είναι κάτι εύκολα πραγματοποιήσιμο, αφού κάθε κυβέρνηση απ' την πλευρά της έχει τους δικούς της λόγους, πολιτικής υφής για να ασκήσει τελικά το δικό της λόμπι. Αυτό παρατηρείται όταν μαζεύονται όλοι για να συζητήσουν για την επιβολή ενός φόρου. Τότε τα διάφορα κράτη προβάλλουν τις δικές τους απόψεις, που στην ουσία δεν είναι άλλες από αυτές που προβάλλει η βιομηχανία τους. Έτσι, για παράδειγμα, η Ελλάδα προτείνει να εξαιρεθούν οι εγχώριοι πόροι, όπως ο λιγνίτης, η τύρφη κ.λ.π., δηλαδή αυτά που παράγει η χώρα μας, τα οποία είναι ιδιαίτερα κακής ποιότητας καύσιμα και παράγουν πάρα πολύ διοξείδιο του άνθρακα. Άλλα κράτη ζητούν να γίνουν εξαιρέσεις σε άλλα.

Γίνεται κατανοητό, πλέον, ότι όταν θα φτάσουν τα κράτη-μέλη να αποδεχθούν κάτι ομόφωνα, υπάρχει πολύ μεγάλη πιθανότητα αυτή η ομοφωνία να αναφέρεται σε ένα μέτρο το οποίο στην ουσία, ίσως, να μην είναι συνεπές ως προς τους στόχους που η ίδια η κοινότητα έχει θέσει αρχικά στον εαυτό της.

Επίσης, ένα ακόμα πρόβλημα που αντιμετωπίζει η εφαρμογή και η αποτελεσματικότητα αυτού του φόρου είναι η "αρχή της επικουρικότητας". Σύμφωνα με αυτήν την αρχή, τα διάφορα μέτρα και οι πολιτικές λαμβάνονται σε εκείνο το επίπεδο στο οποίο αποδίδουν καλύτερα. Στο σημείο αυτό συναντάμε μια ιδιαιτερότητα: για την περίπτωση ενός πλανητικού φαινομένου πρέπει, προφανώς λόγω των λόμπι που επιβάλλουν τα διάφορα κράτη, να λαμβάνονται οι αποφάσεις στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, ενώ για την εφαρμογή των μέτρων αυτών τα οποία λαμβάνονται σε επίπεδο κοινότητας υπεύθυνα είναι μόνον τα κράτη-μέλη.

Πάντως, και η Ελλάδα θέλει να εξασφαλίσει την ιδιαιτερότητα αυτού του φόρου. Βέβαια, είναι υποχρεωμένοι να πρωθούν σε έναν λεπτομερή έλεγχο γύρω από τις δραστηριότητες της βιομηχανικής παραγωγής, δηλαδή θα πρέπει να ελεγχθεί ποιές βιομηχανίες παράγουν τι, πόσο διοξειδίο του άνθρακα αποσπούν, πώς θα το φορολογήσουν αυτό, πώς θα κάνουν την είσπραξη αυτού του φόρου και κατ' επέκταση όταν μπει στα ταμεία ο φόρος αυτός θα πρέπει οι άνθρωποι αυτοί να βρουν τα αντίμετρα εκείνο με τα οποία θα πείσουν στην συνέχεια την Κοινότητα ότι έχουν πετύχει αυτήν την ουδετερότητα (34).

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να σημειώσουμε ότι, για τον περιορισμό της περιβαλλοντικής καταστροφής μπορούν να γίνουν πολλά. Το ζήτημα είναι αν αυτά μπορούν να πραγματοποιηθούν με τη φορολογία, εάν επαρκούν όλα τα μέτρα που έχει πάρει η φορολογία και αν όλα αποτελούν μέτρα που κινούνται προς την σωστή, κι όχι προς τη λάθος, κατεύθυνση. Σαφώς, τα μέτρα που παίρνει η φορολογία κινούνται προς τη σωστή κατεύθυνση, αλλά τελικά αποδεικνύονται ανεπαρκή λόγω και των λόμπι των διαφόρων χωρών τα οποία υπάρχουν.

η προσπάθειά μας να δώσουμε απάντηση στο ερώτημα αν " ο άκρατος ανταγωνισμός επιβαρύνει την οικολογική καταστροφή και στο κατά πόσο οι περιβαλλοντικές ρυθμίσεις μπορούν να επηρεάσουν την ανταγωνιστικότητα " , μας φέρνει μπροστά σε μερικές απόψεις που σχετίζονται μ' αυτό το ζήτημα.

Από τη μία πλευρά, υπάρχει ένα μεγάλο "κομμάτι" του εμπορικού κόσμου που θεωρεί ότι οι οποιοσδήποτε ρυθμίσεις που γίνονται για τη προστασία του περιβάλλοντος λειτουργούν, τελικά, σε βάρος της ανταγωνιστικότητας. Βέβαια, όταν μιλάμε για περιβαλλοντικές ρυθμίσεις εννοούμε και τα κίνητρα ή αντικίνητρα που δίνονται από τις εκάστοτε κυβερνήσεις στις επιχειρήσεις προκειμένου να λειτουργήσουν.

Την άποψη αυτή ασπάζεται και το Υπουργείο Εκτίμησης της Τεχνολογίας των Η.Π.Α. (US OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT), υποστηρίζοντας ότι ενώ, μεν, οι περιβαλλοντικές ρυθμίσεις έχουν, σε γενικές γραμμές, μικρή επίδραση στην παραγωγική ανταγωνιστικότητα των Η.Π.Α., μπορεί να έχουν μεγαλύτερη επίδραση, δε, σε συγκεκριμένους τομείς με υψηλό κόστος περιβαλλοντικής συμβατότητας και ότι ο περισσότερο έντονος διεθνής ανταγωνισμός που ισχύει σήμερα και οι αυστηρότερες περιβαλλοντικές ρυθμίσεις αφήνουν ανοιχτό το ενδεχόμενο να μετεξελιχθούν οι περιβαλλοντικές ρυθμίσεις σε ένα ανταγωνιστικό μειονέκτημα (35).

Οι υποστηρικτές της ίδιας άποψης πρεσβεύουν ότι, όπως λειτουργεί το εμπόριο επηρεάζει το περιβάλλον κατά ένα μεγάλο βαθμό. Γι' αυτό το να θεωρείς ότι η λειτουργία του ελεύθερου εμπορίου μπορεί να λειτουργήσει ωφελμιστικά για το περιβάλλον αποτελεί άποψη καθαρά απλή και μη ρεαλιστική. Κι αυτό όταν παράγοντες όπως η φύλαξη των οικοσυστημάτων καθώς και η προστασία βιολογικής ποικιλίας δεν λαμβάνονται υπόψη στους οικονομικούς υπολογισμούς. Τελικά, καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η ανταγωνιστική οικονομία αδυνατεί από τη φύση να θέσει βάσεις αρμονικής συνύπαρξης με το οικονομικό σύστημα και πως η διαίωξη αυτού του συστήματος στηρίζεται πάνω στην αδιάκοπη εκμετάλλευση των φυσικών πηγών και μορφών ενέργειας.

Υπάρχει όμως και η άποψη η οποία που λέει ότι, είναι δυνατόν ελεύθερο εμπόριο να βελτιώσει το περιβάλλον υποβοηθώντας την οικονομική ανάπτυξη και βελτιώνοντας τις συνθήκες ζωής, έτσι ώστε να αυξηθούν οι απαραίτητες για περιβαλλοντική προστασία καθώς και να προσφερθούν οι απαραίτητοι πόροι γι' αυτήν.

Οι υποστηρικτές αυτής της άποψης δεν παραγνωρίζουν το πρόβλημα της σχέσης ανταγωνισμού-περιβάλλοντος. Η διαφοροποίησή τους με τους υποστηρικτές της προηγούμενης άποψης είναι ότι, ενώ, μεν, συμφωνούν με την συνεπαγόμενη από το εμπόριο οικονομική επέκταση μπορεί να εντείνει την περιβαλλοντική καταστροφή που ήδη προκαλείται από τις καταστροφικές οικονομίες αν αυτή συνεχίσει να λαμβάνει χώρα στη βάση των σημερινών μοντέλων παραγωγής και κατανάλωσης, υποστηρίζουν, δε, ότι κάτι τέτοιο μπορεί να αποφευχθεί και πως δεν αποτελεί "μονόδρομο". Αλλά πνίζουν πως, η υποκατάσταση των περισσότερων ζημιολόγων συντελεστών παραγωγής με λιγότερο ζημιολόγους, η περισσότερο αποτελεσματική χρήση των ίδιων παραγόντων, οι περιβαλλοντικά βελτιωμένες τεχνολογίες, διαδικασίες παραγωγής και τεχνικές διαχείρισης των αποβλήτων, καθώς και οι αλλαγές στην οικονομική δομή και στην καταναλωτική συμπεριφορά, μπορούν στο σύνολό τους να ελαχιστοποιήσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις ανά μονάδα προϊόντος(36)

Υποστηρικτής της παραπάνω άποψης είναι και ο θεωρητικός PORTE ο οποίος, παραθέτοντας το παράδειγμα της Γερμανίας και της Ιαπωνίας, υποστηρίζει ότι οι αυστηρές περιβαλλοντικές ρυθμίσεις, προωθώντας την καινοτομία και την τεχνολογική ανάπτυξη, μπορούν τελικά να ευνοήσουν την ανταγωνιστικότητα(37). Παρόμοια άποψη συναντάμε και σ' έναν άλλο θεωρητικό, τον PEARCE, ο οποίος βασισμένος σε ό,τι έχει συμβεί μέχρι σήμερα, ισχυρίζεται ότι δεν υπάρχουν στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι η βιομηχανική ανταγωνιστικότητα έχει επηρεαστεί από τις διάφορες περιβαλλοντικές ρυθμίσεις που παίρνονται κατά καιρούς(38).

Προσπαθώντας να συμπληρώσουμε τις απόψεις αυτές, θα λέγαμε πως

σημαντικό ρόλο στην ύπαρξη ή μη αιτιακής σχέσης μεταξύ ανταγωνιστικότητας και οικολογίας παίζει και η εκάστοτε περιβαλλοντική πολιτική οποια ασκείται από τις κυβερνήσεις των χωρών. Στην ουσία, αυτό σημαίνει ότι σε χώρες που παρουσιάζουν χαμηλό δείκτη ανάπτυξης, όπου οι αρχές που διέπουν τα "σύγχρονα" κράτη είναι ανύπαρκτες, η εθνική τοι πολιτική μπορεί να στηρίζεται στην προσέλκυση ισχυρών οικονομικών οργανισμών-επιχειρήσεων, δίνοντας σ' αυτούς, κατ' αυτόν τον τρόπο, κίνητρα για εκμετάλλευση των φυσικών πόρων τους με αντάλλαγμα τη λειτουργία των εργοστασίων στα εδάφη των χωρών αυτών.

Οι εταιρείες αυτές, λειτουργώντας μέσα σε ένα πλαίσιο όπου οι περιβαλλοντικοί περιορισμοί είναι υποτυπώδεις, καταφέρνουν να έχουν ένα υψηλό παραγωγικό αποτέλεσμα με χαμηλότερο κόστος παραγωγής, σε σύγκριση με εκείνες τις εταιρίες που λειτουργούν σε χώρες με αυστηρή περιβαλλοντική πολιτική.

Βέβαια, αυτό που ίσως θα πρέπει να σημειωθεί είναι ότι, οι διακρίσεις δεν είναι τεράστιες, αφού και στις λεγόμενες αναπτυσσόμενες χώρες δεν παίρνονται ριζικά μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος που επιτελείται από τις μεγάλες εργοστασιακές μονάδες. Κι αυτό συμβαίνει επειδή οι αναπτυσσόμενες χώρες έχουν το συνεχή φόβο ότι μπορεί αυτές οι πλουτοπαραγωγικές μονάδες να απομακρυνθούν, μετακομίζοντας σε πιο ανεκτικά περιβάλλοντα.

Συμπερασματικά, θα λέγαμε ότι, άλλοτε οι περιβαλλοντικές ρυθμίσεις μπορούν να αποτελέσουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, κι άλλοτε ένα ανταγωνιστικό μειονέκτημα μέσα στα πλαίσια του διεθνούς εμπορίου και της οικονομίας της αγοράς. Το τί τελικά θα συμβεί εξαρτάται κατά ένα πολύ μεγάλο βαθμό από τις ευαισθησίες που μπορεί να έχει γύρω από οικολογικό πρόβλημα η κάθε χώρα ξεχωριστά.

Πάντως, πέρα από τις ποικίλες απόψεις περί σύνδεσης ή μη της ανεργίας με τις περιβαλλοντικές ρυθμίσεις γεγονός είναι ότι στα πλαίσια της σημερινής πραγματικότητας δεν μπορεί να συνδυαστεί με επιτυχία ένα υψηλό ποσοστό απασχόλησης με μέτρα για την περιβαλλοντική προστασία. Αυτό γίνεται ιδιαίτερα εμφανές όταν οι ίδιοι οι εργαζόμενοι των επιχειρήσεων είναι έτοιμοι να αντισταθούν με οποιοδήποτε τρόπο σε προσπάθειες που σχετίζονται με την υποχρέωση της εργοδότης τους να λάβει οικολογικά μέτρα. Κι αυτό γιατί γνωρίζουν πολύ καλά ότι το κόστος αυτό θα το πληρώσουν οι ίδιοι οι εργάτες των επιχειρήσεων.

Εμφανές γίνεται πλέον ότι, τα μέτρα για την περιβαλλοντική προστασία δεν είναι εφικτό να υλοποιηθούν στη σημερινή πραγματικότητα με το υπάρχον σύστημα κοινωνικο-οικονομικών δομών, αλλά ίσως σε μια ουτοπική και πιθανών μελλοντική κατάσταση. Μέχρι τότε, το μόνο που μπορεί να πραγματοποιηθεί είναι μια σειρά από ημίμετρα, που θα έχουν στοχο την επίτευξη ενός επιτρεπτού επιπέδου κοινωνικής και περιβαλλοντικής ισορροπίας.

ΜΕΡΟΣ Γ : ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

1 . Σύντομη ιστορική αναδρομή

Μέχρι πρόσφατα το περιβαλλοντικό πρόβλημα ήταν θέμα των επί μέρους κρατών της διεθνούς κοινότητας και βέβαια της αντίστοιχης έννομης τάξης τους. Η κατάσταση αυτή αρχίζει να διαφοροποιείται σταδιακά με σταθμό τη " Διάσκεψη της Στοκχόλμης για το Ανθρώπινο Περιβάλλον " (1972) και τελείως πρόσφατα με την αποδοχή από τη διεθνή κοινότητα της πλανητικής διάστασης των προβλημάτων όπως το "φαινόμενο του θερμοκηπίου" (GREENHOUSE EFFECT), το φαινόμενο της όξινης βροχής", το "φαινόμενο της τρύπας του όζοντος κ.λ.π..

Σήμερα, οι παράγοντες που επιβάλλουν τη διεθνοποίηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων είναι πολλοί. Πρώτα απ' όλα οι τεχνολογικές εξελίξεις οι οποίες καθιστούν τα φυσικά και κυρίως τα νομικά πρόσωπα ικανά να επιφέρουν περιβαλλοντικές βλάβες τόσο σε περιφερειακή όσο και παγκόσμια κλίμακα. Η ρύπανση, φαινόμενο φυσικό, αποτέλεσμα της οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας μεταφέρεται και διαχέεται στο περιβάλλον σύμφωνα με τους νόμους της φύσης, όχι των ανθρώπων, χωρίς να αναχαιτίζεται στα όρια που χάραξαν οι κυβερνήσεις αυθαίρετα πάνω στα φυσικά οικοσυστήματα για να καθορίσουν την επικράτειά τους. Πέρα απ' αυτά σταματά, υποστηρίζουν οι ρυπαίνοντες, όχι μόνον η δικαιοδοσία τους αλλά και η ευθύνη τους. Μετάθεση ρύπανσης, μετάθεση κινδύνων, διασυνοριακή απέκδυση των ευθυνών. Εκεί όμως που οι θεσμοί σε εθνικό επίπεδο δεν έχουν τη δυνατότητα να ανταποκριθούν στα πράγματα, η άμεση δράση των διγομένων και η διεθνής ενεργοποίηση αποκτά προταρχική σημασία (39).

Μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, κυρίως, απασχόλησε τη διεθνή κοινότητα ένα σύνολο περιβαλλοντικών προβλημάτων που μπορούν να διακριθούν σε διάφορες κατηγορίες. Έτσι, πέρα από τη διασυνοριακή ρύπανση μ' όλες τις μορφές που παίρνει, για παράδειγμα ηχητική, θερμική πυρηνική κ.λ.π. , σταδιακά στα αντικείμενα διεθνούς προστασίας ήρθα να προστεθούν η άγρια πανίδα και πιο συγκεκριμένα η αποδημητική - που διασχίζει χώρους διαφορετικής εθνικής δικαιοδοσίας - , η χλωρίδα, οι χώροι εκτός εθνικής δικαιοδοσίας όπως η Ανταρκτική, η ανοιχτή θάλασσα, τα ουράνια σώματα , τα αγαθά της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς, οι λεγόμενοι " SHARED RESOURCES " , η χρήση όπλων κ.λ.π. αλλά και πιο μεμονωμένα φαινόμενα όπως η διεθνής διακίνηση χημικών, τοξικών ουσιών, η μεταφορά και εγκατάσταση επιβαρυντικών για το περιβάλλον βιομηχανικών δραστηριοτήτων από τις αναπτυγμένες χώρες του Βορρά στα λεγόμενα αναπτυσσόμενα κράτη (40) .

Ειδικότερα, μετά από ατυχήματα όπως αυτό του Τσερνόμπιλ (1986) έγινε πλέον κατανοητό ότι το ζήτημα δεν αφορά μονάχα την υποχρέωση αποζημίωσης των παθόντων, αλλά ουσιαστικά την ακεραιότητα της ίδιας της υπόστασής μας. Θεωρήθηκε, λοιπόν, αναγκαία η άμεση δημιουργία εν " διεθνούς συστήματος πρόληψης των περιβαλλοντικών καταστροφών ". Κα αυτό τον τρόπο, η έννοια του Διεθνούς Δικαίου Περιβάλλοντος, που άρχισε να καθιερώνεται μετά τη διακήρυξη της Στοκχόλμης (1972), εμφανίζεται σήμερα στα περισσότερα διεθνή κείμενα.

Το ότι ο πλανήτης αποτελεί ήδη ένα " καθολικό χωριό " αποτελεί πια πραγματικότητα. Δεν υπάρχει πια το " αλλού ", δεν υπάρχει πια κανείς που να ελπίζει πως θα ξεφύγει από τις συνέπειες του " φαινομένου

του θερμοκηπίου", της καταστροφής του όζοντος, από τα προβλήματα της καλπάζουσας δημογραφικής ανάπτυξης, των κυμάτων από πρόσφυγες και αλδγιστης αστικοποίησης.(41).Μπροστά σ'αυτές τις εξελίξεις που δεν γνωρίζουν όρια εθνικά, ο βασικός κορμός διεθνοποίησης που χαρακτηρίζει σήμερα το δίκαιο του περιβάλλοντος οδεύει απαρέγκλιτα στη θεώρηση της βιόσφαιρας ως παγκοσμίου κοινωνικού αγαθού, ως "SHARED ENVIRONMENT" και στην αξιοποίησή της με γνώμονα το κοινό και παγκόσμιο συμφέρον των τωρινών γενεών καθώς και αυτών που θα επακολουθήσουν(42).

2 . Η πολεμική

Αρχικά, βέβαια, παρουσιάστηκαν πολλές δυσκολίες που έδρασαν ανασταλτικά στη διαμόρφωση διεθνών κανόνων δικαίου αναφορικά με την προστασία του περιβάλλοντος.Ένας από αυτούς ήταν ο οικονομικός παράγοντας είτε αυτός μεταφράζεται σε ανεξέλεγκτο κέρδος ορισμένων ιδιωτών, είτε οφείλεται στον ανταγωνισμό μεταξύ των κρατών του λεγόμενου πλούσιου Βορρά στα πλαίσια του τομέα της οικονομικής ανάπτυξης.Στην ουσία, δεν πρόκειται για τίποτα άλλο από τον φόβο θέσπισης αυστηρών, αναγκαστικών κανόνων διεθνούς δικαίου, οι οποίοι θα μετέτρεπαν τη διεθνή αναγκαιότητα για περιβαλλοντική προστασία σε άμεση υποχρέωση, τόσο για πρόληψη όσο και για αποκατάσταση(γεγονός που θα αντιστοιχούσε με τη μείωση των κερδών του ιδιωτικού κυρίως κεφαλαίου εξαιτίας του κόστους που συνεπάγεται η λήψη μέτρων περιβαλλοντικής προστασίας), που αποτελεί το μεγαλύτερο ενδοτε εμπόδιο στις προσπάθειες για την ουσιαστική προστασία του περιβάλλοντος(43).

Οι υποστηρικτές της θεωρίας της έντονης αντιπαράθεσης των κανόνων "HARD LAW" με εκείνους του "SOFT LAW" καθώς και της άμεσης αμφισβήτησης της δυνατότητας αποτελεσματικής εφαρμογής των τελευταίων

μπορούν να θεωρηθούν, σε δεύτερη μοίρα, υπεύθυνοι για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο νέος αυτός κλάδος του διεθνούς δικαίου περιβάλλοντος σήμερα.

3 . Οι πηγές

Παρόλα αυτά, η διεθνής κοινότητα σήμερα έχει επιδοθεί σε μια "κούρσα" ανάπτυξης δικαιοκών κανόνων που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος, μέσα από διεθνείς συμβάσεις (πολυμερείς και διμερείς) και υποχρεωτικές αποφάσεις διαφόρων διεθνών οργανισμών (HARD LAW) από τη μία, και από μια μεγάλη σειρά κειμένων μη υποχρεωτικού χαρακτήρα (SOFT LAW) όπως οδηγίες-συστάσεις, διακηρύξεις αρχών και προγραμμάτων δράσης, απ' την άλλη.

3α . Οι διεθνείς συμβάσεις και οι υποχρεωτικού χαρακτήρα αποφάσεις των διεθνών οργάνων (HARD LAW)

Μετά το 1970, κατά κύριο λόγο, η διεθνής κοινότητα έχει να επιδείξει μια σημαντική δραστηριότητα στο χώρο των διεθνών συμφωνιών (πολυμερών και διμερών). Ο πιο σημαντικός και συνάμα λειτουργικός χώρος που αναφέρονται συνήθως οι ρυθμίσεις αυτές είναι ο θαλάσσιος. Σε παγκόσμιο επίπεδο τη διαχείριση και την προστασία των ζωνών πόρων της θάλασσας καλύπτουν κυρίως δύο διεθνή κείμενα. Πρόκειται για τη " Σύμβαση για την Αλιεία και τη Διατήρηση των Ζωντανών Πόρων της Ανοιχτής Θάλασσας " (Γενεύη, 1958) και τη " Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας " (MONTEGO BAY, 1982). Αυτά τα διεθνή κείμενα αφ' εν επιδιώκουν τη συμμετοχική ολοκλήρωση της διεθνούς κοινότητας και αφ' ετέρου φιλοδοξούν να ρυθμίσουν παγκόσμια τις σχετικές δραστηριότητες στο θαλάσσιο χώρο. Το βασικότερο στοιχείο της Σύμβασης του 1982 είναι η καθιέρωση της αποκλειστικής ζώνης (Α.Ο.Ζ.). Η επέκταση

των δικαιωμάτων των παράλιτων κρατών στους ζωντανούς οργανισμούς σε μια παρακείμενη ζώνη 200 ναυτικών μιλίων (Α.Ο.Ζ.), που καθιερώθη στα πλαίσια της παραπάνω Σύμβασης, είχε στόχο την αναβαθμισμένη, ορθολογική διαχείριση και προστασία των ζωντανών οργανισμών οι οποίοι τίθενται πια υπό την υπεύθυνη προστασία συγκεκριμένων κρατών (44).

Επίσης, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει μια σειρά από διεθνή κείμενα, τα οποία από τις αρχές του 20ου αιώνα αναφέρονται σε συγκεκριμένα είδη (για παράδειγμα φώκιες, σολομούς, φάλαινες κ.λ. και καλύπτουν μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή εκμετάλλευσης ή προστασίας αυτών των ειδών. Από το εύρος των διεθνών αυτών συμβάσεων ως πιο σημαντικές θεωρούνται οι εξής παρακάτω: " Σύμβαση για τη Διατήρηση της Φώκιας στην Ανταρκτική " (Λονδίνο, 1972), " Διεθνής Σύμβαση για τη Ρύθμιση της Φαλαινοθηρίας ", " Σύμβαση για τη Διατήρηση των θαλάσσιων ζωντανών πόρων της Ανταρκτικής " (Καμπέρα, 1981), " Σύμβαση για τους Υγρότοπους Διεθνούς Σημασίας Ιδιαίτερα ως Οικοτόπους Υδροβίων Πτηνών " (1971) ή " Σύμβαση του Ραμόν " (η οποία επιδιώκει τη δημιουργία ενός παγκόσμιου δικτύου προστατευμένων υγρότοπων), καθώς και τη " Σύμβαση για την Προστασία της Παγκόσμιας Πολτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς " (Παρίσι, 1972).

Πάντως ένα σημείο, στο οποίο θα πρέπει να σταθούμε, είναι ότι οι διεθνείς οργανισμοί έχουν γενικότερα περιορισμένες δυνατότητες θέσπισης υποχρεωτικών κανόνων, αφού κάτι τέτοιο προσκρούει στις περιορισμένες αρμοδιότητες που διαθέτουν, όσον αφορά τις υποχρεώσεις που αυτά μπορούν να επιβάλουν στα κράτη-μέλη.

Η " Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη " (1992), σε αντίθεση με την αντίστοιχη της Στοκχόλμης (1972) η οποία περιορίστηκε στην υιοθέτηση κειμένων νομικά μη-υποχρεωτικού χαρακτήρα (SOFT LAW), αποδείχθηκε περισσότερο αποφασιστική για την ουσιαστική επίλυση των παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Μέσα στα πλαίσια αυτά, όπου υπήρξε πολιτική βοήθηση και μπόρεσε να επιτευχθεί γενικότερη συναίνεση, προχώρησε και στην υπογραφή δύο συμβάσεων υποχρεωτικού χαρακτήρα (HARD LAW): α) Τη " Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλομορφία " και β) τη " Σύμβαση-πρόγραμμα για την Αλλαγή του Κλίματος ". Και τα δύο νομικά κείμενα υποχρεωτικού χαρακτήρα είχαν αντικείμενο το φυσικό περιβάλλον με τη στενή και την ευρεία έννοια.

Τελείως επιγραμματικά, σε σχέση με τα εν λόγω κείμενα, επισημαίνουμε τα εξής:

α) Σκοπός της " Σύμβασης για τις Κλιματολογικές Αλλαγές " είναι να προστατεύσει την ατμόσφαιρα από την συγκέντρωση ανθρωπογενών αερίων που παγιδεύουν τη θερμότητα, η οποία εκλύεται από τον ήλιο, προκαλώντας έτσι την αύξηση της ατμοσφαιρικής θερμοκρασίας. Το κείμενό της, δέχεται να προβλέπει συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα για τον περιορισμό των εκπομπών τέτοιων αερίων από τις βιομηχανικές χώρες, θέτει ως αντικειμενικό σκοπό τη σταθεροποίηση της συγκέντρωσης των αερίων που προκαλούν το " φαινόμενο του θερμοκηπίου " (45) στην ατμόσφαιρα, σ' ένα τέτοιο επίπεδο που θα καθίσταται ικανό να προλαμβάνει τις επικίνδυνες επιπτώσεις στο κλιματολογικό σύστημα.

Η Σύμβαση, ως πρώτο βήμα, ζητάει την επιστροφή στα επίπεδα εκπομπών του 1990, έως το τέλος της δεκαετίας του '90. Προβλέπει τη δημιουργία ενός μηχανισμού, σε μορφή διάσκεψης των μερών, ώστε να πάρει τις απαραίτητες αποφάσεις για τα επόμενα βήματα. Τέλος, προβλέπει τον έλεγχο, τουλάχιστον δύο φορές πριν το 2000, της εφαρμογής των αποφάσεων καθώς και την υιοθέτηση τροποποιήσεων (46).

Κρίνοντας αξιολογικά τη " Σύμβαση για την Αλλαγή του Κλίματος ", μπορούμε να πούμε πως μ' αυτή τίθεται, σοβαρά πλέον, το παγκόσμιο πρόβλημα των κλιματολογικών αλλαγών και κατ' επέκταση δημιουργείται κάποιο υπόβαθρο περαιτέρω δράσης, εφ' όσον βέβαια υπάρξει και η ανάλογη πολιτική βοήθηση(47).

β) Σε αντίθεση με το προηγούμενο συμβατικό κείμενο, η " Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλομορφία " αποτελεί ένα αρκετά συγκροτημένο και λεπτομερές πλαίσιο προστασίας, το οποίο περιέχει αξιόλογες ρυθμίσεις με συγκεκριμένες υποχρεώσεις δράσης για τα κράτη-μέλη της διεθνούς κοινότητας που πρόκειται να δεσμευτούν απ' αυτό. Αποτελεί το νεότερο διεθνές κείμενο παγκόσμιας εμβέλειας για την προστασία ειδών και οικοτόπων. Ως κείμενο, προστίθεται σε μια σειρά αξιόλογων παρόμοιων διεθνών συμφωνιών, που άρχισαν να πραγματοποιούνται από τα τέλη του 19ου αιώνα(48).

Με τη νέα αυτή σύμβαση επιχειρείται, απ' τη μια πλευρά, η διατήρηση του συνόλου της βιολογικής ποικιλομορφίας του πλανήτη, ενώ απ' άλλη πλευρά, η διατήρηση αυτή συνδέεται με τα προβλήματα που θέτει η βιοτεχνολογία(49).

Κατά τη διαδικασία της διαπραγμάτευσης της " Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλομορφία " προέκυψαν θέματα, τα οποία βρήκαν κάποιες συμβατικές λύσεις μέσα από τις σχετικές ρυθμίσεις του τελικού κειμένου της. Αυτά ήταν: α) οι όροι και οι προϋποθέσεις πρόσβασης των αναπτυγμένων κρατών στους βιολογικούς πόρους και το γενετικό υλικό των τροπικών δασών βροχής και των παράκτιων ζωνών των αναπτυσσόμενων κρατών, β) οι όροι και οι προϋποθέσεις πρόσβασης των αναπτυσσόμενων κρατών στις τεχνολογίες περιβαλλοντικής προστασίας κα στη βιοτεχνολογία που προέρχονται ή αναπτύσσονται από τους βιολογικούς τους πόρους, γ) τα θέματα οικονομικής βοήθειας προς τις αναπτυσσόμενες χώρες που χρειάζονται παρόμοια βοήθεια για την προστα

σβα και την αυτοσυντηρούμενη διαχείριση της βιολογικής ποικιλομορφίας, δ) το ζήτημα της, οικολογικά κυρίως, εξασφάλισης του περιβάλλοντος από τις επιπτώσεις, δράση και συμπεριφορά των τροποποιημένων βιοτεχνολογικών οργανισμών που ενδέχονται να απελευθερωθούν, και ε) τα θέματα σχετικά με τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας και άλλα δικαιώματα ιδιοκτησίας(50).

Η βασική φιλοσοφία που διέπει τη σύμβαση, θα λέγαμε ότι, συμπυκνώνεται στην παρακάτω ρεαλιστική άποψη : η αποτελεσματικότερη οδός για την προστασία του συνόλου των ειδών και των οικοσυστημάτων του πλανήτη είναι η άμεση και σε υλική, κυρίως, βάση σύνδεσή τους με τις κοινωνίες και τα κράτη στα οποία αντιστοιχούν. Έτσι, σύμφωνα με το άρθρο 1 της " Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλομορφία ", στο σκοπό της περιλαμβάνονται " η διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας η αειφορική χρήση των συστατικών της και ο δίκαιος και ισότιμος καταμερισμός των πλεονεκτημάτων που θα προκύψουν από τη χρήση των γενετικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και ενδεδειγμένης πρόσβασης στους γενετικούς πόρους και της ενδεδειγμένης μεταφοράς σχετικών τεχνολογιών, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα δικαιώματα επί των πόρων αυτών και επί των τεχνολογιών και των ενδεδειγμένων χρηματοδοτήσεων " (51)

Σε αρκετά ζητήματα η " Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα " δίνει ικανοποιητικές λύσεις, όπως : α) ο αποτελεσματικός περιβαλλοντικός έλεγχος των προϊόντων της βιοτεχνολογίας, β) το πρόβλημα των δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας και άλλων δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας σε σχέση με τα προϊόντα της βιοτεχνολογίας, καθώς και γ) το θέμα της εξασφάλισης επαρκών χρηματικών ποσών. Από το σύνολο επίσης των ρυθμίσεων της σύμβασης προκύπτουν δύο στοιχεία ακόμα : 1. ο ιδιωτικός τομέας υπεισέρχεται, παράλληλα με τον κρατικό, ως νέος σημαντικός παράγοντας διαχείρισης της βιοποικιλότητας. 2. Παρατηρείται αύξουσα κρατικοποίηση και ιδιωτικοποίηση της βιολογικής ποικι-

μορφίας, με διευρυνόμενη δυνατότητα απόκτησης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας σε ζωντανούς, τροποποιημένους βιοτεχνολογικά, οργανισμούς. Τα δύο νέα στοιχεία, προφανώς, αναστέλλουν τις ελπιδοφόρες προοπτικές για περαιτέρω ανάπτυξη της έννοιας της κοινής κληρονομιάς της ανθρωπότητας (Κ.Κ.Α.) με αντικείμενο τη βιοποικιλότητα ή την ανάδειξη στο χείρων της ως υποκειμένων δικαίου (52).

Πάντως, το σημείο στο οποίο θα πρέπει να επικεντρωθεί η προσοχή μας είναι πως η βιοποικιλότητα μπορεί να προσφέρει άμεσες, οικονομικά βιώσιμες αλλά και οικολογικότερες λύσεις ακόμα και σε θέματα υποκατάστασης των λεγόμενων "παραδοσιακών" καυσίμων κίνησης (πετρελαιοειδή). Χαρακτηριστικό παράδειγμα στον τομέα αυτό αποτελεί η Βραζιλία. Ειδικότερα, η χώρα αυτή την προηγούμενη δεκαετία ανέπτυξε ένα πρόγραμμα παραγωγής αιθανόλης (ETHANOL) από ζαχαροκάλαμο (SUGAR-CANE). Αποτέλεσμα: το 1984 η παραγωγή έφθασε τα 10 δισ. λίτρα αιθανόλης, με τα οποία αντικαταστάθηκε περίπου το 60% των απαιτούμενων παραδοσιακών καυσίμων (GA-ZOLINE). Στην περίοδο αυτή το εγχείρημα ήταν επιτυχές ακόμη και με αυστηρές, ανταγωνιστικά, οικονομικές εκτιμήσεις. Βέβαια, στη συνέχεια η πτώση των τιμών στα πετρελαιοειδή καθιστά τη σύγκριση ασύμφορη με στενά οικονομικά κριτήρια, αν και για χώρες όπως η Βραζιλία, με τεράστιο οικονομικό χρέος, που χρειάζονται "σκληρό νόμισμα", είναι προφανές πως παρόμοιου τύπου εγχειρήματα προσφέρουν τελικά πολλά πλεονεκτήματα (όπως για παράδειγμα, περιορισμός των εισαγωγών, μείωση του εξωτερικού χρέους, ενεργειακή αυτοδυναμία και ευελιξία, σταθεροποίηση της διεθνούς αγοράς πετρελαιοειδών κ.λ. (53)). Σαφώς, τα παραπάνω δεδομένα που αφορούν τη σχέση σύνδεσης μεταξύ της βιοποικιλότητας και της ενέργειας δίνουν ξεκάθαρα μια νέα σημαντική διάσταση στο ουσιαστικό περιεχόμενο αλλά και στην θεσμική προοπτική της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα.

38 . Οι μη-υποχρεωτικοί χαρακτήρα αποφάσεις των διεθνών
οργανισμών (SOFT LAW)

Οι μη-υποχρεωτικοί χαρακτήρα αποφάσεις με τη μορφή συστάσεων-οδηγιών των διεθνών οργανισμών αποσκοπούν στην υπόδειξη τ κατάλληλων μεθόδων πρόληψης-καταστολής της περιβαλλοντικής μόλυνσ

Οι διακηρύξεις αρχών αποτελούν τις περισσότερες φορές τη βάση πάνω στην οποία οικοδομούνται μετεγενέστεροι κανόνες δικα υποχρεωτικού χαρακτήρα, έπειτα από την υιοθέτησή τους από το κείμε συγκεκριμένης σχετικής διεθνούς σύμβασης. Βέβαια, οι διακηρύξεις αυ δεν αποσκοπούν τόσο στην πρόταση-πρόβλεψη συγκεκριμένων μεθόδων για υιοθέτηση, όσο για να καθορίσουν τις γενικές κατευθυντήριες γραμμές που τα κράτη-μέλη της διεθνούς κοινότητας οφείλουν, να ακολουθήσουν.

Τα προγράμματα δράσης αποτελούν, σαφώς, μια καινούργια μέθοδο στο διεθνές πεδίο, με έντονο το χαρακτήρα της δημοκρατικότητας και αποτελεσματικότητας των μέτρων εφαρμογής των αποφάσεων που έχουν υιοθετηθεί για την καταπολέμηση-πρόληψη της περιβαλλοντικής μόλυνσ (54).

Ο πρώτος σημαντικός σταθμός στην πορεία της διεθνούς κοινότητας για την προστασία του περιβάλλοντος ήταν η " Συνδιάσκεψη του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών για το Ανθρώπινο Περιβάλλον η οποία πραγματοποιήθηκε στην Στοκχόλμη το 1972 (" Συνδιάσκεψη τι Στοκχόλμης "), μετά από ιδιαίτερη κινητοποίηση από την πλευρά των σκανδιναβικών κρατών. Αποτέλεσε την πρώτη οργανωμένη προσπάθεια σι παγκόσμιο κυβερνητικό επίπεδο με βασικό στόχο την προστασία του περιβάλλοντος, όπου οριοθετούνται τα δικαιώματα των ανθρώπινων κοινωνιών και των πολιτών τους μέσα σ' ένα παραγωγικό, αλλά ταυτό

χρονα και υγιές περιβάλλον.

Το όλο θέμα της Διακήρυξης περιστρέφεται γύρω από τέσσερις σημαντικούς παράγοντες: πηγές-περιβάλλον-ανάπτυξη. Αναγνωρίζει την υποβάθμιση των ζωντανών οργανισμών και την αναγκαιότητα προστασίας και βελτίωσης του περιβάλλοντος για τις παρούσες και μέλλουσες γενιές. Παρόμοια σημαντικό κείμενο είναι και η " Τελική Πράξη " του Ελσίνκι (1975). Κεντρικό σημείο σ' αυτό το κείμενο είναι η διεθνής συνεργασία.

Αν και η Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης επηρέασε τις εσωτερικές έννομες τάξεις (συντάγματα κρατών και άλλα νομοθετήματα), το διεθνές δίκαιο (διεθνείς συμβάσεις) και τη διεθνή οργάνωση (U.N.E.P. - Πρόγραμμα του Ο.Η.Ε. για την προστασία του περιβάλλοντος με έδρα το Παρίσι της Κέννυα) (55), δεν έδειξε στον απαιτούμενο των περιστάσεων βαθμό και βάθος τις κρίσιμες σχέσεις μεταξύ περιβάλλοντος - οικονομικών δραστηριοτήτων ή περιβάλλοντος - ανάπτυξης. Έτσι, δεν υιοθετήθηκαν νομικά κείμενα που να συνεπάγονται υποχρεωτικότητα (δηλαδή συμβάσεις) παρά μόνον την Διακήρυξη καθώς και ένα Σχέδιο Δράσης, τα οποία είναι κείμενα χαλαρής δεσμευτικότητας, μη-υποχρεωτικά (SOFT LAW).

Λίγα χρόνια αργότερα, η εκρηκτική έκβαση των παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων (όπως το "φαινόμενο του θερμοκηπίου", η ερημποίηση κ.λ.π.), το διογκούμενο αίτημα για ανάληψη περιβαλλοντικής δράσης (κινητοποίηση πολιτών, μη-κυβερνητικών οργάνωσεων-M.K.O. κ.λ.π.) αλλά και τα οξυμένα αδιέξοδα της "παραδοσιακής" αναπτυξιακής διαδικασίας και η θέληση πολλών παραγόντων της για επαναπροσδιορισμό κάποιων παραμέτρων της ανάπτυξης που συνεπάγονταν ενδεχμένως και άμεσα οικονομικά οφέλη, αποτέλεσαν τους βασικότερους παράγοντες που υπαγόρευαν την επιτακτική ανάγκη, στη δεκαετία του '80, για την πραγματοποίηση και δεύτερης συνδιάσκεψης, με σκοπό την υπέρβαση αυτής της Στοκχόλμης και την επαναπροσέγγιση της περιβαλλοντικής προστασίας.

Το ουσιαστικότερο βήμα, στη δεκαετία του '80, προς αυτήν την επαναπροσέγγιση, αποτέλεσε η δημιουργία της "Παγκόσμιας Επιτροπής BRUNDTLAND για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη" με σχετική απόφαση (38/161) της Γενικής Συνέλευσης του Ο.Η.Ε. το 1983 (56).

Τον Απρίλιο του 1987 δημοσιεύθηκε το πόρισμα της Επιτροπής BRUNDTLAND. Η έκθεση αυτή είχε ονομαστεί: "Το κοινό μας μέλλον" (OUR COMMON FUTURE). Ήταν ένα μακροσκελές κείμενο, πολιτικού χαρακτήρα, το οποίο χαρακτηρίστηκε ως "το πλέον σημαντικό ντοκουμέντο τη δεκαετίας του '80 για το μέλλον του κόσμου". Στο κείμενο αυτό διαμορφώνεται μια δέσμη συστάσεων για έναν παγκόσμιο οδηγό αλλαγών και πιο συγκεκριμένα προτείνονται μακροχρόνιες περιβαλλοντικές στρατηγικές οι οποίες θα συμβάλλουν στην επίτευξη του στόχου της αυτοσυντηρούμενης βιώσιμης, διαρκούς, αειφόρου κ.λ.π. ανάπτυξης, δηλαδή της "SUSTAINABLE DEVELOPMENT" σύμφωνα με την ακριβή ορολογία (57). Η Έκθεση BRUNDTLAND προσδιορίζοντας τον όρο της αυτοσυντηρούμενης ανάπτυξης τονίζει πως πρόκειται για εκείνη την ανάπτυξη η οποία ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να περιορίζει τη δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες. Η πρόταση αυτή είχε ευρεία και σημαντική απήχηση παγκοσμίως αφού δέχτηκε μια θετική υποδοχή από κυβερνήσεις και κυβερνητικούς οργανισμούς, αλλά και από ιδιωτικούς οικονομικούς παράγοντες.

Η ανταπόκριση που είχε το πόρισμα της Επιτροπής BRUNDTLAND αποτέλεσε την αφετηρία για τη δρομολόγηση των νέων διαδικασιών σύγκλησης της Δεύτερης Παγκόσμιας Συνδιάσκεψης για το Περιβάλλον με επίκεντρο και στόχο τη βιώσιμη ή αυτοσυντηρούμενη ανάπτυξη όπως σε γενικές γραμμές είχε προσδιοριστεί από την προηγούμενη έκθεση (58).

Η διεθνής κοινότητα επιχειρώντας αφ' ενός να ανανεώσει και να ενισχύσει το νομικοθεσμικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος και αφ' ετέρου να αντιμετωπίσει σφαιρικότερα τόσο τα παλιά όσο και τα νέα περιβαλλοντικά προβλήματα μέσα στα πλαίσια της "αυτοσυντηρούμενης ανάπτυξης" πραγματοποίησε με τη βοήθεια του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (Ο.Η.Ε.) " Συνδιάσκεψη για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη " στο Ρίο ντε Τζανέιρο της Βραζιλίας από τις 3 έως τις 14 Ιουνίου του 1992.

Στη Συνδιάσκεψη του Ρίο συμμετείχαν κρατικές αντιπροσωπίες από 178 χώρες, προσήλθαν περισσότερο από 100 αρχηγοί κρατών και κυβερνήσεων, διαπιστεύτηκαν περισσότερες από 1.500 μη-κυβερνητικές οργανώσεις, ενώ παραβρέθηκαν περίπου 7.000 αντιπρόσωποι των μέσων μαζικής ενημέρωσης. Όλα τα παραπάνω στοιχεία σκιαγραφούν με σαφήνεια πως η Συνδιάσκεψη του Ρίο αποτέλεσε το πλέον κορυφαίο πολιτικό γεγονός των τελευταίων δεκαετιών, χαρακτηρισμός ο οποίος ενισχύεται από το γεγονός ότι αφορούσε την παγκόσμια περιβαλλοντική προστασία.

Η Συνδιάσκεψη του Ρίο λειτούργησε, κατά το πρότυπο της Συνδιάσκεψης της Στοκχόλμης του 1972, σε δύο επίπεδα : α) το κυβερνητικό και β) το μη-κυβερνητικό. Επίσης, από τις 29 έως 31 Μαΐου του 1992 πραγματοποιήθηκε στο Ρίο η Δ' Παγκόσμια Συνδιάσκεψη των Πρόσινων Κομμάτων, η οποία υιοθέτησε και σχετική διακήρυξη.

Η παρέμβαση των Μη-Κυβερνητικών Οργανώσεων (Μ.Κ.Ο.) στην έκταση των θεμάτων της κυβερνητικής συνδιάσκεψης μπορεί να χαρακτηριστεί ως περιορισμένη ή ακόμα και ανεπιτυχής, αφού ο μεγάλος όγκος τους, το πλήθος των αντιπροσώπων τους, η μη έγκαιρη προετοιμασία θέσεων και στρατηγικών για ουσιαστική παρέμβαση αλλά και η αδυναμία να ασκούν επιτυχή πίεση και πολιτική, στάθηκαν ως τα κυριότερα εμπόδια. Την "ομίχλη" ήρθε να διώξει, κατά κάποιο τρόπο και βαθμό, το " GLOBAL FORUM", αφού έδωσε την ευρεία δυνατότητα σε μια ποικιλία Μ.Κ.Ο. με διαφορετικές ιδεολογίες, τόσο πρακτικές αλλά και αντικείμενα εν-

διαφέροντος (όπως για παράδειγμα περιβαλλοντικές-οικολογικές οργανώσεις) να συνυπάρξουν και κατ' επέκταση να δημιουργήσουν μεταξύ τους στενότερους δεσμούς συνεργασίας.

Η παρέμβαση των Κυβερνητικών Οργανώσεων ήταν η σημαντικότερη αφού μέσω αυτών πάρθηκαν οι κυριότερες αποφάσεις της Συνδιάσκεψης του Ρίο. Στις εργασίες της συνάντησης δεν υπήρξαν ιδιαίτερα προβλήματα, αφού τόσο οι ανταγωνισμοί όσο και τα αντιτιθέμενα συμφέροντα είχαν εκδηλωθεί κατά το στάδιο της προετοιμασίας όπου είχαν παρουσιαστεί αδιέξοδα (δάση, βιοποικιλότητα) και συμβιβασμοί (κλίμα, διακήρυξη). Επίσης, στη μεγάλη αυτή παγκόσμια συνάντηση έγινε ιδιαίτερα αισθητή η αλλαγή άσκησης της παραδοσιακής διεθνούς πολιτικής με τα πρώην σοσιαλιστικά κράτη να αναζητούν εναγωνίως ταυτότητα αλλά και συμμαχίες συμφερόντων, κατά κύριο λόγο οικονομικών. Τέλος, αισθητή ήταν και η παρουσία της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας (Ε.Ο.Κ.), ενώ η ομάδα των αναπτυσσόμενων χωρών, γνωστή κι ως "Ομάδα των 77" από τη δεκαετία του '60, ήταν ιδιαίτερα δραστήρια. (59).

Τα αποτελέσματα της Συνδιάσκεψης του Ρίο, συμπυκνώνονται στα διεθνή κείμενα που προέκυψαν από την συνάντηση. Πιο συγκεκριμένα, στις 14 Ιουλίου 1992, υιοθετήθηκαν: α) Η "Διακήρυξη του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη", β) ο "Οδηγός 21 (AGENDA 21)" και γ) η "Δήλωση αρχών για τη Διαχείριση, Διατήρηση και Αυτοσυντηρούμενη Ανάπτυξη των Δασών όλων των Τύπων". Τα παραπάνω νομικά κείμενα ήταν μη-υποχρεωτικού χαρακτήρα (SOFT LAW). Επίσης, εκτός από τα προηγούμενα μη-υποχρεωτικά κείμενα, στα πλαίσια της συνδιάσκεψης τέθηκαν για υπογραφή και δύο συμβάσεις: α) Η "Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλομορφία" (60) και β) η "Σύμβαση-πλαίσιο για την Αλλαγή του Κλίματος. Οι δύο τελευταίες συμβάσεις πρόκειται για κείμενα τα οποία συνεπάγονται νομική υποχρεωτικότητα (HARD LAW), εφ' όσον βέβαια συτρέξουν ορισμένες προϋποθέσεις.

Πιο συγκεκριμένα ,θα μπορούσαμε,σε σχέση με τα εν λόγω κείμενα , να επισημάνουμε τα εξής:

α) Στη " Διακήρυξη του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη τα έθνη θέτουν ως στόχο τη δημιουργία ενός νέου δικαίου παγκόσμιου συνεταυρισμού και διακυβέρνησης ότι οι άνθρωποι βρίσκονται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος για βιώσιμη,ελεγχόμενη ανάπτυξη που δεν εξαντλεί τους φυσικούς πόρους-μια ανάπτυξη φιλική με το περιβάλλον

β)Ο "Οδηγός 21"(AGENDA 21) περιέχει ένα σημαντικό πακέτο προτάσεων και δράσης που συνοδεύεται από οικονομικές εκτιμήσεις ως προς το κόστος υλοποίησης που διαιρούνται σε 40 κεφάλαια και σε περισσότερους από 100 τόμους,καλύπτοντας όλους τους τομείς όπου το περιβάλλον διασταυρώνεται με την οικονομία,στοχεύει στην αναμόρφωση των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων,ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι ζημιές στο περιβάλλον και να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα στην αναπτυξιακή διαδικασία.

γ)Η Διάσκεψη του Ρίο ενέκρινε μια " Δήλωση αρχών για τα δάση με σκοπό να επιτευχθεί παγκόσμια συναίνεση αναφορικά με την προστασία,διαχείριση και τη βιώσιμη ανάπτυξη των δασών όλων των τύπων.

Παρόλο που τα δύο τελευταία κείμενα δεν είναι από νομική σκοπιά δεσμευτικά,συνεπάγονται ηθική και πολιτική δέσμευση.Βέβαια,πολλοί διεθνολόγοι υποστηρίζουν πως δε θεωρείται σπάνια η περίπτωση π στο διεθνές δίκαιο και στο δίκαιο περιβάλλοντος ειδικότερα,κείμενα με μη-υποχρεωτικό χαρακτήρα(SOFT LAW) έχουν πρακτικά αποδώσει περισσότερους καρπούς από αντίστοιχα κείμενα με υποχρεωτικό χαρακτήρα(HARD LAW) (61).

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να καταλήξουμε πως, η " Σύμβαση για τη Βιολογική Πικιλομορφία " οδήγησε σ' έναν επαναπροσδιορισμό του βασικού χώρου άντλησης των ενεργειακών πόρων των ανθρώπινων κοινωνιών καθώς και στην επανεκτίμησή τους στο πλαίσιο των σύγχρονων επιστημονικών, οικονομικών, κοινωνικών αναγκών. Για τους λόγους αυτούς η συμβολή της σήμερα στο παγκόσμιο ενεργειακό πρόβλημα μπορεί να θεωρηθεί μεγάλη, γεγονός το οποίο επισημαίνεται και από την Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (Επιτροπή BRUNDLAND), στην Έκθεσή της " Το κοινό μας μέλλον " (1987) (62).

4 . ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι δραστηριότητες των διεθνών οργανώσεων συντέλεσαν αποτελεσματικά στην πορεία για την απομάκρυνση από το "DOMAINE RÉSERVÉ" και το "LAISSER - FAIRE" της ατομικής συνύπαρξης των κρατών σε παγκόσμιο επίπεδο (63). Πράγματι, τα μόνα σχήματα που μπορούν αλλά και ταυτόχρονα οφείλουν να αναπτύξουν μία αποτελεσματική δράση περιβαλλοντικής προστασίας, διατυπώνοντας και εφαρμόζοντας διεθνείς πολιτικές καθώς και προγράμματα, είναι οι διεθνείς οργανισμοί.

αναφέρεται στο 2.2.2

4α . ΤΑ ΗΝΩΜΕΝΑ ΕΘΝΗ ΚΑΙ ΟΙ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΤΟΥΣ

Ως απόρροια της πολιτικής που αποπνέουν οι αρχές της Διακήρυξης της Στοκχόλμης έχουμε το " Πρόγραμμα του Ο.Η.Ε. για το Περιβάλλον " (U.N.E.P. , 1972).

Ο κύριος στόχος του U.N.E.P. είναι η ενθάρρυνση για συνομιλήση πάσης φύσεως διεθνών συνθηκών με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος, γεγονός το οποίο την κάνει να κατέχει ξεχωριστή σημασία

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '70, η ύπαρξη αυτού του προγράμματος βασίζεται στην προσπάθεια συγκερασμού των φιλοσοφιών

της οικολογίας και της ανάπτυξης, τονίζοντας τη σημασία της δημιουργίας μιας αρμονικής σχέσης ανάμεσα στον ανθρώπινο και τον περιβαλλοντικό παράγοντα. Το πρόγραμμα στηρίζεται στην αρχή της ανάγκης παροχής των βασικών αγαθών, της τροφής, της στέγης και της ένδυσης σε όλους.

Η περιβαλλοντική υποβάθμιση ως πρόβλημα απασχόλησε όλους σχεδόν τους οργανισμούς του συστήματος των Ηνωμένων Εθνών. Έτσι, ο "Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας" (F.A.O.) έχει ως κύριο ενδιαφέρον του τη διατήρηση των φυσικών πηγών. Η "Διεθνής Οργάνωση Υγείας" (O.M.S.) καταβάλλει αξιόλογες προσπάθειες για την καταπολέμηση των συνθηκών μόλυνσης, ιδιαίτερα βλαβερών για την υγεία. Η U.N.E.S.C.O. απ' την πλευρά της έχει δείξει κι αυτή μεγάλη ευαισθησία στο θέμα "περιβάλλον" και ειδικότερα στην προστασία των ειδών, που καθημερινά απειλούνται από τον κίνδυνο της εξαφάνισης, των φυσικών αποθεμάτων, της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς (όπως για παράδειγμα, αρχαία μνημεία της Αιγύπτου) καθώς επίσης και το θέμα της περιβαλλοντικής παιδείας. Επίσης, η "Διεθνής Οργάνωση Μετεωρολογίας" (O.M.M.) διαδραματίζει ένα βασικό ρόλο στον τομέα πρόβλεψης των φυσικών καταστροφών. Το "Παγκόσμιο Ελεγχτικό Σύστημα των Περιβαλλοντικών GLOBAL ENVIRONMENTAL MONITORING λυών SYSTEM (G.E.M.S.) αποτελεί σημαντική συμμετοχή στην παγκόσμια μελέτη του περιβάλλοντος με τη συλλογή πληροφοριών από τα πλέον σύγχρονα τεχνικά μέσα. Τέλος, υπάρχει και η "Διεθνής Ναυτιλιακή οργάνωση" (I.M.O.) με στόχο, ειδικότερα, το συντονισμό της διεθνούς συνεργασίας για την αποφυγή της μόλυνσης των υδάτινων πόρων(64).

48 . Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

1 . Ο " Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ασφάλειας " (O.O.Σ.Α.)

Ο Ο.Ο.Σ.Α. με τις διακηρύξεις αρχών, με τις συστάσεις-οδηγίες κυρίως, στα πλαίσια της διασυνοριακής ρύπανσης, αλλά και της διαχε

ρησης των φυσικών πηγών (ηλεκτρικό ρεύμα, απαγόρευση χρήσης ορισμένων πρώτων υλών) καθώς και σχετικά με τις τοξικές και επικίνδυνες ουσίες έχει συμβάλλει, κατά έναν μεγάλο βαθμό, στην αποδοχή του διεθνούς δικαίου περιβάλλοντος (65).

2 . Το " Συμβούλιο της Ευρώπης "

Το Συμβούλιο της Ευρώπης, με τη σύσταση της "Επιτροπής ειδικών για τη διατήρηση της φύσης και των φυσικών πηγών" (1962), καθώς και της "Επιτροπής για τη μόλυνση του νερού" (1964), έχει επιδείξει ένα αξιόλογο έργο στα πλαίσια της οργανωμένης δράσης για την προστασία του περιβάλλοντος. Βέβαια, η δράση αυτή συνεπικουρείται και από Αποφάσεις καθοδήγησης που παίρνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα στα πλαίσια διυπουργικών συνδιασκέψεων (66).

Οι παραπάνω δραστηριότητες σχετίζονται άμεσα με τη δημιουργία και την υιοθέτηση του μοναδικού υποχρεωτικής φύσης σύγχρονου διεθνούς καθεστώτος για τη συνολική προστασία της άγριας ζωής στη Ευρώπη, δηλαδή της " Σύμβασης για την προστασία της Άγριας Ζωής και των Φυσικών Οικοτόπων της Ευρώπης " (Βέρνη , 1979).

Αναμφίβολα, το κείμενο αυτό αποτελεί συμβολή του Συμβουλίου της Ευρώπης στα πλαίσια της προσπάθειας διατήρησης της άγριας ζωής ειδικότερα σε θέματα που απαιτείται, εκ των πραγμάτων, διεθνές συνεργασία. Οι διατάξεις του είναι σαφείς και άμεσα υποχρεωτικές (HARD LAW). Πάντως, χαρακτηριστικό στοιχείο του συνιστά το γεγονός ότι τόσο η προστασία όσο και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας, προηγείται των οικονομικών επιδιώξεων και προτεραιοτήτων (67).

3 . Η " Ευρωπαϊκή Κοινότητα "

Παρά το γεγονός ότι στις Ιδρυτικές Συνθήκες περί των Κοινοτήτων δεν προβλέπεται ρητά μια πολιτική περιβάλλοντος αλλά μόνον έμμεσα, η Ευρωπαϊκή Κοινότητα εμφανίζεται να διαδραματίζει έναν από τους σημαντικότερους ρόλους απ' αυτούς που έχουν να επιδειχθεί

στα πλαίσια προστασίας του περιβάλλοντος.

Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα μέσω του υπουργικού συμβουλίου της, λαμβάνει τριών ειδών Νομοθετικά Μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος : α) Οδηγίες , β) Κανονισμούς , και γ) Αποφάσεις. Οι Οδηγίες δεν έχουν άμεσα δεσμευτικό χαρακτήρα, σε αντιδιαστολή με τους Κανονισμούς και της Αποφάσεις. Για το λόγο αυτό απαιτείται μια εκ των υστέρων διαδικασία εναρμόνισης-ενσωμάτωσης όλου αυτού του κοινοτικού υλικού (που έχει, κυρίως, τη μορφή οδηγιών), στην εκάστοτε εθνική έννομη τάξη (68). Κάθε τέσσερα χρόνια, η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων εκδίδει ένα " Πρόγραμμα Δράσης για την Προστασία του Περιβάλλοντος βάσει του οποίου καθορίζονται τόσο η στρατηγική, όσο και οι βασικοί στόχοι της πολιτικής περιβάλλοντος. Τα προγράμματα αυτά, δεν είναι δεσμευτικά άμεσα για τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και τους ιδιώτες. Περιορίζονται στο να καθορίζουν τις περιβαλλοντικές δραστηριότητες των κοινοτικών οργάνων, ενώ παράλληλα περιέχουν και τη δήλωση των προθέσεων του Συμβουλίου και των Κυβερνήσεων των κρατών-μελών να ενεργήσουν σύμφωνα με τις βασικές αρχές που περιέχονται στα πλαίσια του προγράμματος αυτού. Μ' αυτό τον τρόπο θα λέγαμε ότι, ρυθμίζουν τη συμπεριφορά σε κοινοτικό επίπεδο (69).

Επίσης, η Κοινοτική Περιβαλλοντική Νομοθεσία παρέχει στους πολίτες των κρατών-μελών ένα πολύ σημαντικό δικαίωμα : να απαιτήσουν ένα καθαρό και υγιεινό περιβάλλον και, κατ' επέκταση, να ζητήσουν την εφαρμογή μιας κοινοτικής διάταξης για την περιβαλλοντική προστασία.

Από το 1972, η Κοινότητα άρχισε να λαμβάνει υπόψη τα διάφορα περιβαλλοντικά προβλήματα και ανέλαβε τις ευθύνες της στον ευαίσθητο τομέα αυτό, θέτοντας σε εφαρμογή ένα πρώτο πρόγραμμα δράσης για την αντιμετώπισή τους. Βέβαια, τα μέτρα που προβλέπονταν είχαν, κυρίως, διορθωτικό χαρακτήρα, αφού, κατά το κύριο μέρος τους, αφορούσαν τη διάθεση των τοξικών αποβλήτων και την προστασία της δημόσιας υγείας

Σταδιακά, άρχισε να αναδεικνύεται μια διπλή ανάγκη : η ανάγκη, κατ' αρχήν, για βελτίωση της διαθέσιμης πληροφόρησης και, στη συνέχεια η ανάγκη της πρόληψης.

Για την ικανοποίηση της πρώτης ανάγκης, το 1985 τέθηκε για το σκοπό αυτό σε εφαρμογή το πρόγραμμα " CORINE " , την εφαρμογή του οποίου ανέλαβε στη συνέχεια ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος που ιδρύθηκε το 1990.Επειτα από δύο χρόνια, η " Ενιαία Πράξη " το 1987, για την προετοιμασία της εσωτερικής αγοράς του 1993, αντιμετώπισε τα περιβαλλοντικά προβλήματα κάτω από το πρίσμα της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής της Κοινότητας.Ετσι, στον τομέα του περιβάλλοντος, η Ενιαία Πράξη έδινε το βάρος στην πρόληψη, θεσπίζοντας την αρχή "ο ρυπαίνων πληρώνει" (70).

Με τη Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση, που επικυρώθηκε το 1992 ολοκληρώνεται ένα αποφασιστικό βήμα προς τα εμπρός: η Συνθήκη ορίζει την υποχρέωση να λαμβάνεται υπόψη ο περιβαλλοντικός παράγοντας στα πλαίσια των άλλων κοινοτικών πολιτικών και θεσπίζει την αρχή της "αειφόρου ανάπτυξης που σέβεται το περιβάλλον".Η Δευκή Βέβλος της Επιτροπής για την Ανάπτυξη, την Ανταγωνιστικότητα και την Απασχόληση (Δεκέμβριος 1993) αναπτύσσει τον προβληματισμό όσον αφορά αυτές τις δεσμεύσεις: "στο εξής το περιβάλλον δε μπορεί να αντιμετωπίζεται ως μεμονωμένος τομέας, αλλά ως μία βασική διάσταση της ανάπτυξης και ταυτόχρονα ως ειδικό πεδίο οικονομικής πρωτοβουλίας, καινοτομιών και δημιουργίας θέσεων απασχόλησης και ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα" (71).

Στο πέμπτο πρόγραμμα δράσης που ενέκρινε Συμβούλιο την 1η Φεβρουαρίου 1993, αντανάκλαται η κατεύθυνση αυτή.Το " Κοινοτικό Πρόγραμμα Πολιτικής και Δράσης για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη " καταρτίστηκε με βάση την Έκθεση του 1992.Εμβαθύνοντας υπέρ της αειφόρου ανάπτυξης, εστιάζεται σε πέντε βασικούς τομείς, οι οποίοι, αναμφισβήτητα, έχουν μεγάλη επίδραση στο περιβάλλον.Οι τομείς αυτοί είναι α)βιομηχανία , β)ενέργεια , γ)μεταφορές , δ)γεωργία , ε)τουρισμός

Οι άξονες προσέγγισης των παραπάνω τομέων περιλαμβάνουν :

- τη συνεκτίμηση του περιβάλλοντος στους άλλους τομείς δράσης,
- τη διεύρυνση της πανοπλίας των μέσων δράσης για το περιβάλλον πέραν της νομοθετικής προσέγγισης, με το να δίνεται βαρύτητα στα οικονομικά και φορολογικά μέτρα, τα στατιστικά και επιστημονικά μέσα και στα μέσα προγραμματισμού, στην πληροφόρηση και την κατάρτιση, και στα μέσα χρηματοδοτικής ενίσχυσης,
- κατανομή των αρμοδιοτήτων μέσω της εταιρικής σχέσης ανάμεσα στην Κοινότητα, τους πολίτες, τους επιχειρηματίες και τις εθνικές ή περιφερειακές διοικήσεις,
- την αλλαγή των συνηθειών κατανάλωσης και των προτύπων παραγωγής,
- της εφαρμογή της ευρωπαϊκής νομοθεσίας, και
- τη διεθνή διάσταση του πέμπτου προγράμματος (η κατάρτιση του οποίου συνέπεσε με τη Διάσκεψη Κορυφής του TERRE, Ρίο ντε Τζανέιρο 1992) (

Επίσης, η Κοινότητα προσπαθεί να συμβάλει στην ανάπτυξη και εφαρμογή της περιβαλλοντικής κοινοτικής πολιτικής, μέσω της χρηματοδότησης δράσεων προτεραιότητας, τεχνικής βοήθειας κ.τ.λ. στον τομέα του περιβάλλοντος, μέσω δηλαδή της δημιουργίας ενδοποιημένων χρηματοδοτικών μέσων για το περιβάλλον, όπως είναι το " LIFE " (Κανονισμός Ε.Ο.Κ. αριθμ. 1973/92 του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 1992).

Το " LIFE " , ως Ειδικό Χρηματοδοτικό Μέσο, επιτρέπει στους διαχειριστές, τους επιχειρηματίες ή τους καταναλωτές να κάνουν πράξη τις έννοιες της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας και της αειφόρου ανάπτυξης. Με το (μικρό) προϋπολογισμό του (περίπου 90 εκατ. ECU για την Κοινότητα και 6 εκατ. ECU για τις τρίτες χώρες το 1996), χρηματοδοτεί πρότυπα παραγωγής και συμπεριφοράς, έργα επίδειξης, εκστρατείες πληροφόρησης, ενέργειες επαγγελματικής κατάρτισης ή τεχνικής βοήθειας καθώς και τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος (73).

Κι ενώ μέχρι το 1993 τα κράτη-μέλη δεν λάμβαναν συστηματικά υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος κατά την κατάρτιση των προγραμμάτων περιφερειακής ανάπτυξης, αυτό έπαψε να ισχύει μετά τη νέα ρύθμιση για τα Διαρθρωτικά Ταμεία, τον Ιούλιο του 1993(74).

Η παραπάνω ρύθμιση προβλέπει ότι τα σχέδια της περιφερειακής ανάπτυξης που υποβάλλουν τα κράτη-μέλη πρέπει να περιλαμβάνουν την εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης στις εξεταζόμενες περιοχές την εκτίμηση των προτεινόμενων ενεργειών, σύμφωνα με τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης και την ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία, τους ειδικούς στόχους, και, όπου επιβάλλεται, ποσοτικά προσδιορισμούς, για τους διάφορους άξονες δράσης (άρα και για το περιβάλλον), καθώς και τα μέτρα που λαμβάνονται για την συμμετοχή των αρμόδιων περιβαλλοντικών υπηρεσιών στα διάφορα στάδια του προγραμματισμού. Οι ενισχύσεις, δε, που διατίθενται για την προστασία του περιβάλλοντος από τα Διαρθρωτικά Ταμεία, εκτός του ότι πρέπει να σχετίζονται με την οικονομική ανάπτυξη της περιφέρειας, αφορούν την προστασία και τη διαχείριση των υδάτινων πόρων, τη συλλογή και την επεξεργασία καθώς και την ανακύκλωση των βιομηχανικών αποβλήτων, την εξυγίανση των παράκτιων περιοχών και των παραποτάμων λεκανών, τη μείωση της διάβρωσης των εδαφών, την απορρόπηση και την αποκατάσταση των υποβαθμισμένων βιομηχανικών ζωνών, την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και κυρίως των εθνικών δρυμών, την έρευνα και την ανάπτυξη σε ζητήματα περιβάλλοντος, τις "καθαρές" τεχνολογίες, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τον οικολογικό τουρισμό (75).

Από το 1989-93, στις κοινοτικές πρωτοβουλίες, που τέθηκαν σε εφαρμογή ενισχυόμενες από τα Διαρθρωτικά Ταμεία, περιλαμβάνεται η " ENVIREG " (580 εκατ. ECU), η οποία αφορά αποκλειστικά τις παρεμβάσεις στον τομέα του περιβάλλοντος (76). Όσον αφορά τις κοινοτικές πρωτοβουλίες της περιόδου 1994-99 (των οποίων ο προϋπολογισμός φθά τα 13,45 δισ. ECU) συμβάλλουν, επίσης, προς αυτήν την κατεύθυνση, σε

ένα αρκετά ευρύ φάσμα τομέων.Πιο συγκεκριμένα,θα μπορούσαμε να επισημάνουμε τα εξής:α)διασυνοριακή συνεργασία,β)ευρωπαϊκά ενεργειακά δίκτυα και διεθνικές ενέργειες χωροταξίας (INTERREG),γ) προσαρμογή στις βαθιές βιομηχανικές αλλαγές (RECHAR,RESIDER,RETEX,KONVER,PME,ADAPT),δ)τοπική ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών (LEADER),ε)εξαιρετικά απομακρυσμένες περιφέρειες (REGIS),στ)πολιτική αστικής ανάπτυξης (URBAN),ζ)αναδιάρθρωση της αλιείας (PESCA),και η)επαγγελματική ένταξη (EMPLO).Τέλος οι καινοτόμες ενέργειες που χρηματοδοτεί το "Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης" (Ε.Τ.Π.Α.) (με το ποσό των 39 εκατ.ΕCΥ για την χρονική περίοδο 1995-1999)καλύπτουν τομείς στους οποίους περιλαμβάνονται σχέδια προστασίας του περιβάλλοντος,όπως: η διαπεριφερειακή συνεργασία,περιφερειακές οικονομικές καινοτομίες καθώς και η αστική ανάπτυξη και χωροταξία(77).

Κλείνοντας,την αναφορά μας για το ρόλο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας στα πλαίσια προστασίας του περιβάλλοντος,θα λέγαμε πως η αποτελεσματικότητά της,τελικά, θα εξαρτηθεί από το αν μπορούν να συνεισφέρουν ο απαραίτητος συντονισμός των μέτρων για την περιβαλλοντική προστασία με τους γενικότερους οικονομικούς στόχους που θέτει προς υλοποίηση η Ευρωπαϊκή Κοινότητα.Πάντως,κοινής αποδοχής λαμβάνει η διαπίστωση πως η Ευρωπαϊκή Κοινότητα,απ' την δικιά της πλευρά,έχει προσφέρει,λιγότερο ή περισσότερο επιτυχημένα,το αναγκαίο νομοθετικό πλαίσιο,ώστε να φέρει εις πέρας τον πολυπόθητο σκοπό της στα πλαίσια της παγκόσμιας προσπάθειας περιορισμού της περιβαλλοντικής καταστροφής.

(5 . ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

Οι τρόποι ελέγχου της ρύπανσης του περιβάλλοντος μπορούν να χωρισθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- Α) Στους τρόπους περιορισμού της ρύπανσης που βασίζονται σε εκούσιες ενέργειες του ιδιωτικού τομέα, και
- Β) Στους τρόπους περιορισμού της ρύπανσης που βασίζονται σε κρατική παρέμβαση.

Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνεται η συγχώνευση οικονομικών μονάδων, οι οποίες χρησιμοποιούν από κοινού τον ίδιο φυσικό πόρο, όταν οι ρυπαντικές ενέργειες της μιας επιχείρησης ζημιώνουν την άλλη ή τις άλλες επιχειρήσεις. Όταν πραγματοποιηθεί η συγχώνευση, τότε λαμβάνεται υπόψη η ζημιά που προκαλεί η ρύπανση και οι συγχωνευόμενες επιχειρήσεις έχουν έτσι συμφέρον να την περιορίσουν (78). Βέβαια, στις περισσότερες περιπτώσεις ρύπανσης του περιβάλλοντος, ο αριθμός των ιδιωτών που εμπλέκονται είναι μεγάλος, είτε από την πλευρά των θυμάτων, είτε από την πλευρά των υπευθύνων ή και από τις δύο πλευρές. Έτσι, όταν οι εξωτερικές επιβαρύνσεις που προκαλεί η ρύπανση είναι μικτές και αφορούν πολυπληθή σύνολα, υπάρχει ελάχιστη πιθανότητα η τακτική των διαπραγματεύσεων να οδηγήσει τελικά σε κάποια λύση του προβλήματος. Για παράδειγμα, αν το θεσμικό πλαίσιο επιτρέπει τη ρύπανση, χρειάζεται να γίνουν διαπραγματεύσεις, κυρίως:

α) ανάμεσα στα "θύματα" της ρύπανσης για να συμφωνηθεί ποιά θα είναι η ανώτατη συνολική αποζημίωση, που σαν ομάδα είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν στους υπεθύνους, αλλά και ποιά θα είναι η συνεισφορά του κάθε "θύματος" ξεχωριστά. Γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό ότι η πιθανότητα να καταλήξουν σε μια συμφωνία είναι πολύ μικρή, αφού το κάθε "θύμα" έχει συμφέρον να αποκρύπτει το πραγματικό μέγεθος της ζημιάς που τ προξενεί η ρύπανση με πρόθεση να πληρώσει όσο γίνεται μικρότερη αποζημίωση, ελπίζοντας ότι οι άλλοι θα πληρώσουν για τον περιορισμό τη ρύπανσης, . . .

β) ανάμεσα στους υπευθύνους της ρύπανσης, ώστε να συμφωνηθεί η κατώτα συνολική αποζημίωση που θα απαιτήσουν από τα "θύματα" καθώς και η μερίδα που θα πάρει ο καθένας για να περιορίσει τη ρύπανση, και γ) η ολοκλήρωση όλων αυτών των διαπραγματεύσεων είναι αρκετά επίπονη και το διαπραγματευτικό κόστος τόσο μεγάλο, ώστε, τελικά, να υπερκαλύπτει το όφελος που ενδεχόμενα θα προέκυπτε αν οι διαπραγματεύσεις οδηγούσαν στο κλείσιμο της συμφωνίας. Έτσι, η πολύ πιθανή ανικανότητα υπέρβασης όλων των παραπάνω "εμποδίων" μπορεί να οδηγήσει στο λανθασμένο συμπέρασμα πως η υπάρχουσα κατάσταση ρύπανσης του περιβάλλοντος να εμφανίζεται ως προτιμότερη από μια αλλαγή της, μέσω διαπραγματεύσεων που συνεπάγεται ένα εξαιρετικά υψηλό κόστος.

Μέσα από την παραπάνω ανάλυση, των τρόπων περιορισμού ρύπανσης που βασίζονται σε ιδιωτικής φύσης συμφωνίες, ξεδιπλώνεται η πολύ περιορισμένη ικανότητα εφαρμογής τους. Για το λόγο αυτό, στις περισσότερες περιπτώσεις, οι αντιρυπαντικές ενέργειες προϋποθέτουν την κρατική παρέμβαση, η οποία, κυρίως, αποβλέπει στα εξής :

- α) Στον έλεγχο των δραστηριοτήτων που δημιουργεί το πρόβλημα της ρύπανσης (απαγόρευση ορισμένων ρυπαντικών ενεργειών και λήψη απευθείας αντιρυπαντικών μέτρων),
- β) στην επιβολή φορολογίας για την αποθάρυνση της καταστροφής του περιβάλλοντος,
- γ) στην επιδότηση του παραγωγού της ρύπανσης του περιβάλλοντος για να σταματήσει (ή τουλάχιστον να περιορίσει) τη δραστηριότητα αυτή, και
- δ) στην εισαγωγή του υπολογιζόμενου κοινωνικού κόστους που προκαλούν τα διάφορα είδη της ρύπανσης στο κόστος των τιμών.

Πιο συγκεκριμένα :

α. " Ε λ ε γ χ ο ς Δ ρ α σ τ η ρ ι ο τ η τ ω ν

Για να κατανοήσουμε καλύτερα τόσο τον τρόπο αυτό όσο και τη σημασία του στην υλοποίηση μιας ορθής περιβαλλοντικής πολιτικής, ας αναλογιστούμε την χαρακτηριστική περίπτωση, για παράδειγμα, μιας

επιχείρησης ή ενός εργοστασίου, που εκτός από την παραγωγή αγαθών ή υπηρεσιών που προσφέρει, προκαλεί και ρύπανση στο περιβάλλον. Συνήθως, το θέαμα που μπορεί να αντικρίσει κανείς είναι καπνοί να αναδύονται από τις καπνοδόχους, τοξικά απόβλητα να ξεχύνονται από τους αγωγούς στις γύρω λίμνες, θάλασσες ή ποτάμια, καθώς και ένα πλήθος άλλων επιβλαβών συνεπειών για την υγεία κάθε ζωντανού οργανισμού.

Εύλογα, στον καθένα, μπορεί να γεννηθεί το ερώτημα: "γιατί αφήνεται αβίαστα να συμβαίνει κάτι τέτοιο σε καθημερινή βάση ; ". Η απάντηση είναι πως ένα εργοστάσιο ή μια επιχείρηση μπορεί να εκπέμπει καπνό ή ό,τι άλλο χωρίς να πληρώνει κάποιον για την παραγωγή αυτών των επιβλαβών προϊόντων. Επίσης, ορισμένες εισροές χρησιμοποιούνται από τα εργοστάσια—ο αέρας, το νερό, ακόμα και υπό την αισθητική κι όχι την καθαρά οικονομική του έννοια—είναι διαθέσιμος δωρεάν και, κατ' επέκταση, δεν υπάρχει κανένας περιορισμός που να παρακινεί μια επιχείρηση να χρησιμοποιεί φειδωλά τον αέρα ή το νερό ή ακόμα να χτίσει ένα φράγμα κι όχι ένα άσκημο κτίριο ή εργοστάσιο.

(Με άλλα λόγια, θα μπορούσε να πει κανείς, ότι η μόλυνση του περιβάλλοντος προκαλείται, τελικά, από φθηνές μεθόδους, είτε παραγωγής, είτε κατανάλωσης μερικών αγαθών. Έτσι, για παράδειγμα, γι' αυτούς που κατέχουν τις επιχειρήσεις ή τα εργοστάσια, είναι σαφώς φθηνότερο και λιγότερο κοπιαστικό να πετάξουν κάπου τα σκουπίδια, παρά να προμηθευτούν ειδικά δοχεία απορριμάτων και να τα μεταφέρουν σε ειδικές εγκαταστάσεις. Σαφώς, είναι φθηνότερο να χύσουν τα λύματα σε ένα ποτάμι, παρά να τα καθαρίσουν με κατάλληλες εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού. Είναι φθηνότερο οι καπνοδόχοι να συνεχίσουν να ρυπαίνουν το αέρα απ' το να τοποθετηθούν τα κατάλληλα φίλτρα σ' αυτούς. Άλλωστε, στα πλαίσια της ανταγωνιστικής οικονομίας κάτι τέτοιο θεωρείται αιτούς υπευθύνους πολυτέλεια !

Μπροστά σ' αυτό το απαίσιο θέαμα, κοινό γνώρισμα όλων σχεδόν των πόλεων σήμερα, αναγνωρίζεται εκ' των πραγμάτων η ανάγκη για την επιβολή μέτρων ελέγχου απέναντι σ' αυτήν την αλόγιστη ρύπανση του περιβάλλοντος στο "βωμό" της οικονομικής ανάπτυξης και του ανταγωνισμού.

Τα μέτρα ελέγχου (νόμοι) έχουν ως βασικό στόχο να μετατρέψουν μια εξωτερική επιβάρυνση σε εσωτερική. Δηλαδή, ο έλεγχος επιδιώκει να επιβάλει κάποια δαπάνη σε μια δραστηριότητα αδάπανη μέχρι τώρα για το ενδιαφερόμενο άτομο ή την ενδιαφερόμενη επιχείρηση, αλλά δαπανηρή για το κοινωνικό σύνολο (80). Είναι, κατά τον έλεγχο αυτό, τα άτομα ή οι επιχειρήσεις πρέπει να σταματήσουν ολοκληρωτικά τη ρυπαίνουσα δραστηριότητα ή να υποστούν την όποια ποινή επιβάλλει ο νόμος ή άλλους τρόπους διεξαγωγής των εργασιών τους δίχως να προκαλούν ρύπανση στο περιβάλλον.

Το κόστος ελέγχου δεν το επομίζονται μόνον οι επιχειρήσεις, αλλά στην πραγματικότητα τρεις ομάδες, κι όχι μόνον αυτή. Πρώτα, η επιχείρηση θα φέρει μέρος του κόστους, αφού με τις ψηλότερες τιμές που θα αναγκαστεί να προωθήσει τα προϊόντα της στην αγορά, θα πουλήσει λιγότερο προϊόν τελικά. Δεύτερον, οι συντελεστές της παραγωγής, αφού προϊόν περιορίζεται, κατ' επέκταση απασχολούνται λιγότεροι παραγωγικοί συντελεστές. Άρα, η απώλεια του εισοδήματός τους αποτελεί, επίσης, μέρος του οικονομικού κόστους που προκαλεί ο έλεγχος της ρύπανσης. Και τσάι τον, είναι ο ίδιος ο καταναλωτής, ο οποίος θα αναγκαστεί τελικά να αγοράσει ακριβότερο το προϊόν της παραγωγικής διαδικασίας.

Η παραπάνω άποψη, υποστηρίζεται από ένα μεγάλο μέρος του εμπορικού κόσμου που θεωρεί ότι οι ρυθμίσεις που πραγματοποιούνται για τον περιορισμό της περιβαλλοντικής ρύπανσης λειτουργούν σε βάρος της ανταγωνιστικότητας.

Αντιστάθμισμα όλου αυτού του κόστους για την προστασία του περιβάλλοντος είναι το γεγονός ότι κάθε μία από αυτές τις τρεις ομάδες (επιχειρηματίες-παραγωγικοί συντελεστές-καταναλωτές), καθώς και το ευρύτερο κοινό απολαμβάνουν ένα υγιέστερο περιβάλλον. Πάντως, καμιά από τις τρεις ομάδες, ξεχωριστά ή συλλογικά, δεν έχει λόγους να πιστεύει ότι η ωφέλειά της αντισταθμίζει το κόστος της. Πάντως, γεγονός είναι ότι το μεγαλύτερο μέρος της ωφέλειας την απολαμβάνει το ευρύτερο κοινό, παρά τα άτομα που ουσιαστικά σχετίζονται με την παραγωγή ή την κατανάλωση του αγαθού ή της υπηρεσίας που προκαλεί τη ρύπανση του περιβάλλοντος.

Έτσι, για παράδειγμα, οι νομοθετικές ρυθμίσεις που υπονομεύουν τους παραγωγούς αυτοκινήτων να κατασκευάζουν κινητήρες κατωφύλλου λειτουργίας, θα επιβαρύνουν τους κατασκευαστές με αύξημένη δαπάνη για την αγορά ενός αυτοκινήτου και θα προκαλέσουν απώλεια εισοδήματος στους παραγωγικούς συντελεστές εδάφους, εργασίας και κεφαλαίου που δε χρησιμοποιούνται πλέον λόγω των υψηλότερων παραγωγικών δαπανών. Ως μέρους του κοινού και οι τρεις παραπάνω ομάδες, θα επωφεληθούν, τελικά, το καθαρότερο περιβάλλον, αλλά καθεμιά είναι πιθανόν να αισθάνεται εντονότερη τη δική της απώλεια, παρά τη γενική ωφέλεια (81).

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να καταλήξουμε, πως οι έλεγχοι των δραστηριοτήτων που δημιουργούν τη ρύπανση του περιβάλλοντος είναι χρήσιμοι, αλλά δυσκολότεροι στην εφαρμογή τους σε σύγκριση με κάποιους άλλους. Η λύση της κρατικής παρέμβασης με απ' ευθείας απαγόρευση δικαιολογείται, κυρίως, σε περιπτώσεις πολύ τοξικών ή βλαβερών ουσιών που θέτουν άμεσα σε κίνδυνο την υγεία και τη ζωή του πληθυσμού. Βέβαια, σε άλλες περιπτώσεις το μέτρο αυτό ήταν σαφώς αντικοινονομικό και παράλληλα δυσεφάρμοστο και κατ' επέκταση δε θα συντελούσε στη μεγιστοποίηση της κοινωνικής ευημερίας. Για παράδειγμα, αν συγκρίνουμε την αποτελεσματικότητα των ορίων ταχύτητας,

που αποσκοπούν στην ελάττωση των εξωτερικών επιβαρύνσεων των ατυχημάτων, και την αποτελεσματικότητά των μέτρων για τα απορρίματα, εύκολα συμπεραίνουμε ότι το μὲν πρῶτο εἶναι δύσκολο ἀλλὰ ἴσως επιτεύξιμο, ἐνῶ το δεύτερο, δὲ, σχεδὸν ἀδύνατο. Διηλαδῆ, καταλήγουμε πὼς οἱ ἐλέγχοι ἄλλοτε εἶναι καλοὶ καὶ ἄλλοτε κακοί, ἀνάλογα πάντα με τὴν ευκολία τῆς εφαρμογῆς τους. Ἐτσι, γιὰ παράδειγμα, οἱ ἐλέγχοι γιὰ τὴ διάθεση τῶν ραδιενεργῶν ἀποβλήτων εἶναι ἀπλούστεροι στὴν εφαρμογὴ τους, μίας καὶ οἱ πηγὲς ρύπανσης εἶναι περιορισμένες καὶ κατ' ἐπέκταση ἡ ἐπιβλεψὴ τους εὐκόλη. Τέλος, ἀξίζει νὰ τονισθεῖ πὼς τὸ τί εἶναι "καλὸ" καὶ τί εἶναι "κακὸ", τὶς περισσότερες φορές κρίνεται με ἀξίονα τὸ κόστος υλοποίησής του, ἀκόμα καὶ στὶς περιπτώσεις πού σχετίζονται με τὴ ζωὴ τοῦ ἰδίου ^{του} ἀνθρώπου.

β. Φορολογία

Ἐνας, ἴσως, ὀρθότερος τρόπος γιὰ τὴν ἀντιμετώπιση τῆς περιβαλλοντικῆς ρύπανσης εἶναι ἡ φορολογία τῶν πηγῶν τῆς.

Με τὴν φορολογία τῆς ρύπανσης τὸ κράτος διαμορφώνει ἓνα σῆμα τιμῶν γιὰ τὴ διαδικασία διάθεσης τῶν ρυπαντικῶν στοιχείων. Ἄν μὴ μεμονωμένη ἐπιχέιρηση διαπιστώσει ὅτι ἔχει τὴ δυνατότητα νὰ καθορίζει ἢ νὰ διαθέτει μόνη τῆς τὰ ἀπόβλητά της φθηνότερα ἀπὸ τὸ πληρώνει τοὺς σχετικoὺς φόρους στὸ κράτος, τὸ κάνει γιὰ νὰ ἀπαλλαγῇ ἀπὸ τὴ φορολογία. Ὁμως, στὴν περίπτωση πού κατὶ τέτοιο εἶναι ἀδύνατο, τότε πληρώνει τὸ φόρο καὶ παραδίδει στὰ "χέρια" τοῦ κράτους τὸ δύσκολο ἔργο τῆς φροντίδας καθαρισμοῦ τοῦ περιβάλλοντος. Κατ' αὐτὸν τρόπο, ἐπιτυγχάνεται τὸ ἐξῆς ἀποτέλεσμα : "Μία δραστηριότητα ἡ ὁποία ἄλλοτε ἦταν ἀδάπανη, παύει νὰ εἶναι πλέον τέτοια". Στὸ σημεῖο αὐτὸ ἡ φορολογία μοιάζει με τοὺς κρατικoὺς ἐλέγχους. Στὴν πραγματικότητα εἶναι μὴ μορφή κρατικoῦ ἐλέγχου. Βέβαια, ἡ μόνη διαφορὰ εἶναι ὅτι ὁ κἄθε παραγωγὸς ἔχει τὴ δυνατότητα νὰ αποφασίσει μόνος του ἂν θὰ εγκαταστήσει τὸν ἀντίρ ρυπαντικὸ εξοπλισμὸ καὶ θὰ ἀποφύγει τὴν φορολόγησιν ἢ ἂν θὰ ἐξακολουθήσει νὰ προκαλεῖ περιβαλλοντικὴ ρύπανση καὶ θὰ πληρώνει τὸν ἐπιβαλλόμενον φόρο (82).

Ασκώντας μια πιο βαθιά συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ της "φορολογίας" και "ελέγχου" της ρύπανσης του περιβάλλοντος, καταλήγουμε σ' ότι, απ' τη μια πλευρά, ο έλεγχος ασκεί την επιρροή του σε όλες τις ρυθμικές δραστηριότητες κατά όμοιο τρόπο, γεγονός το οποίο αποτελεί ταυτόχρονα το ισχυρό αλλά και το ασθενές σημείο του. Από την άλλη, η φορολογία παρέχει τη δυνατότητα σε κάθε παραγωγό ρύπανσης να αποφασίσει μόνος του ποιά πορεία θα ακολουθήσει τελικά. Έτσι, αυτοί που πιστεύουν ότι η χρησιμοποίηση αντιρρυπαντικών εξοπλισμών μπορεί να προκαλέσει μικρή ρύπανση, αποφεύγουν τελικά τη φορολογία, ενώ άλλοι βρίσκουν ότι τελικά τους συμφέρει περισσότερο να πληρώνουν στο κράτος το σχετικό φόρο που τους επιβάλλει κάθε φορά.

Συμπερασματικά, η φορολογία, ως μέθοδος ελέγχου της δραστηριότητας ρύπανσης του περιβάλλοντος, άλλοτε είναι πρακτικά ευκολότερο επιτευχθή και άλλοτε όχι και πως για να είναι αποτελεσματικός ο φόρος ρύπανσης πρέπει να είναι ανάλογος με το μέγεθος της ρύπανσης.

Ως προς το πρώτο, για παράδειγμα, η φορολογία λυμάτων τα οποία αποβάλλονται σε ποτάμια είναι ίσως ευκολότερη από τη φορολογία της εκπομπής καπνού από τις καπνοδόχους. Βέβαια, το κράτος στην περίπτωση αυτή, μπορεί να εγκαταστήσει μια μονάδα επεξεργασίας λυμάτων, αλλά αδυνατεί, σαφώς, να καθαρίσει την ατμόσφαιρα που έχει ρυπανθεί από παραγωγούς που τους συμφέρει να πληρώνουν το φόρο ρύπανσης αντί να εγκαταστήσουν ειδικούς καπνοσυλλέκτες.

Ως προς το δεύτερο, για παράδειγμα, μια χαρτοποιία ή άλλο εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής πρέπει να πληρώνει μεγαλύτερο φόρο, όταν αυξάνεται η εκπομπή καπνών και λυμάτων του. Στην προκειμένη περίπτωση η φορολογία αντιμετωπίζει το πρόβλημα του πώς θα εγκαταστήσει τα κατάλληλα μηχανήματα παρακολούθησης τα οποία θα καταγράφουν το ακριβές μέγεθος της εκπομπής. Γιατί είναι πολύ δύσκολο να πραγματοποιούνται ακριβείς μετρήσεις της περιβαλλοντικής ρύπανσης ή ακόμα να

λαμβάνονται υπόψη οι διαφορές της βλάβης που προκαλείται στο περιβάλλον από ίσες ποσότητες ρυπογόνου ουσίας(π.χ. καπνού) που εκπέμπονται από δύο εργοστάσια που είναι εγκατεστημένα σε διαφορετικές περιοχές.

γ. Επιδότησεις

Ένας τρίτος τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος της περιβαλλοντικής ρύπανσης είναι η "επιδότηση" των παραγωγών για να σταματήσουν τη ρύπανση.

Η κρατική οικονομική βοήθεια(επιδότηση)μπορεί να πάρει τη μορφή φορολογικών απαλλαγών ή και απευθείας δόση χρηματικών ποσών στους παραγωγούς ρύπανσης, για να αποκαταστήσουν τις ζημιές τις οποίες έχουν προκαλέσει ή ακόμα και για να σταματήσουν μόνιμα να προκαλούν.Ως παράδειγμα,θα μπορούσαμε να καταγράψουμε ότι,η τοπική αυτοδιοίκηση μπορεί να ελαφρύνει τους φόρους που καταβάλλει μια επιχείρηση , με την προϋπόθεση ότι αυτή θα δεχθεί να τοποθετήσει φίλτρες καπνοδόχους της.Δηλαδή,είναι σαν η τοπική αρχή να πληρώνει τη επιχείρηση για να σταματήσει τη ρύπανση που προκαλεί στο περιβάλλον.

Οι επιδοτήσεις μπορεί μερικές φορές να αποτελούν τον προσφορτερο τρόπο επίτευξης του επιδιωκόμενου σκοπού,έστω κι αν,από άλλες απόψεις,δεν είναι ο πιο επιθυμητός τρόπος,γνώμη η οποία βρίσκει σύμφωνους τους οικονομολόγους.Για να γίνει πιο κατανοητό αυτό,παραθέτουμε δύο χαρακτηριστικά παραδείγματα.Όταν με τους ελέγχους ή με φορολογία αυξάνεται η τιμή του χαρτιού ή του χάλυβα,τόσο όσο και οι επιχειρήσεις κατανοούν ότι το περιβάλλον δεν είναι θερο και πως η παραγωγή αγαθών κατά έναν τρόπο που να μην μολύνει περιβάλλον,μπορεί να είναι,τελικά,πολύ δαπανηρή.Όταν,όμως,με τη διθεση μέρους των φόρων που έχουν πληρώσει στο κράτος απολαμβάνουν καθαρό περιβάλλον,τότε οι τιμές δεν τους δείχνουν το κόστος της ρύπανσης που συνεπάγεται η παραγωγή συγκεκριμένων αγαθών.

Βέβαια, υπάρχουν και περιπτώσεις κατά τις οποίες η λύση της επιδότησης είναι ο ευκολότερος καθώς και ο ασφαλέστερος τρόπος για να αποφευχθεί η ρύπανση. Για παράδειγμα, η μέθοδος κατά την οποία το δημόσιο αναλαμβάνει να πληρώσει τους ιδιωκτές κατοικιών για να επιστρέφουν τα ανακυκλώσιμα απορρίματα, έχει σαφώς μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, απ' το να προσπαθεί να ελέγχει τον τρόπο με τον οποίο πετάνε τα σκουπίδια τους ή να τους φορολογεί για κάθε ένα από αυτά.

Συμπερασματικά, η χορήγηση επιδοτήσεων σε μεγάλη κλίμακα μπορεί να οδηγήσει κάθε κράτος σε σοβαρά ταμειακά και δημοσιονομικά προβλήματα, ενώ παράλληλα κάτι τέτοιο θα απαιτούσε νέες σημαντικές επιβαρύνσεις για τους πολίτες του. Ένα επιπλέον μειονέκτημα αυτού του είναι ότι δεν συνυπολογίζεται το επιδοτούμενο κόστος του ρύπανσης στο ιδιωτικό κόστος του προϊόντος. Έτσι, το προϊόν παραμένει φθηνό και η κατανάλωσή του σε ανώτερο επίπεδο. Άρα, μόνη της η μέθοδος αυτή δεν μπορεί να επαρκάσει για την αντιμετώπιση του προβλήματος της περιβαλλοντικής ρύπανσης.

δ . Μ η χ α ν ι σ μ ό ς τ ω ν τ ι μ ώ ν

Η λύση που βασίζεται στη χρησιμοποίηση του "μηχανισμού των τιμών" παρουσιάζει όλα τα πλεονεκτήματα που συνδέονται με τη λύση της επιβολής φορολογίας για τον περιορισμό (ή εξάλειψη) της ρύπανσης του περιβάλλοντος. Βέβαια, η λύση που προτείνει αυτό το αντιρρυπαντικό μέτρο χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη ευελιξία και προσαρμοστικότητα.

Πώς, όμως, λειτουργεί ως μέτρο; Η απάντηση είναι ότι, με την ενοποίηση των κατάλληλων τιμών για τη ρύπανση, το κοινωνικό κόστος της προστίθεται στο ιδιωτικό. Οι τιμές για τη ρύπανση καθορίζονται ανάλογα με τη ζημιά που προκαλείται από αυτή (83).

Με άλλα λόγια, η λύση αυτή παρέχει ένα βασικό κίνητρο στον πωγγο να περιορίσει τη χρήση διαδικασιών που προκαλούν ρύπανση, ενώ

παράλληλα τον ενθαρρύνει να χρησιμοποιήσει άλλες που δεν προκαλούν σημαντικές αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Επίσης, ενθαρρύνεται ο περιορισμός της παραγωγής και κατανάλωσης προϊόντων που προκαλούν επιβαρυντικές στο περιβάλλον επιπτώσεις, καθώς και η αύξηση της παραγωγής και της κατανάλωσης προϊόντων λιγότερο βλαβερών για την "υγεία του περιβάλλοντος". Κατ' αυτόν τον τρόπο, η αντιρυπαντική πολιτική επιβαρύνει τον τελικό καταναλωτή, μιας και είναι αναγκασμένος να καταναλώσει τόσα αγαθά σύμφωνα με τα νέα τιμολογιακά δεδομένα.

Όταν πια έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία της επιβολής των αντιρυπαντικών τιμών, η ρυπαίνουσα επιχείρηση αρχίζει να διαπιστώνει ότι ο κόστος παραγωγής των προϊόντων της έχει αυξηθεί σημαντικά, οπότε και η προσφορά του προϊόντος στην "αγορά" θα μειωθεί και κατ' επέκταση περιοριστεί και η περιβαλλοντική ρύπανση. Στο σημείο αυτό ξεδιπλώνεται φανερά η διττή λειτουργία που επιτελεί η χρήση αυτού του μέτρου : η επιχείρηση βρίσκεται μπροστά στο δίλημμα αν είναι οικονομικότερο γι' αυτήν να εγκαταστήσει με δικά της έξοδα αντιρυπαντικές συσκευές ή θα καταβάλλει τις ανάλογες αντιρυπαντικές επιβαρύνσεις. Αν η επιχείρηση διαπιστώσει ότι είναι οικονομικότερο γι' αυτήν να εγκαταστήσει με δικά της έξοδα αντιρυπαντικές συσκευές, παρά να καταβάλλει τις αντιρυπαντικές επιβαρύνσεις, θα προβεί στις ανάλογες ενέργειες για να περιορίσει η ίδια τη ρύπανση που προκαλεί.

6 . ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Ο λόγος είναι του LESTER THUROW : " Πρόσφατα, βρέθηκα στο Μπαλτιστάν, μια περιοχή του βόρειου Πακιστάν, στα σύνορα με την Κίνα. Εκεί βρίσκονται μερικά από τα ψηλότερα βουνά του κόσμου ... Στα βουνά αυτά δεν υπάρχει καθόλου βλάστηση, παρά μόνο εκεί όπου οι κάτοικοι αρδεύουν το έδαφος, χρησιμοποιώντας νερό που παίρνουν λιώνοντας τους πάγους οι οποίοι υπάρχουν σε μεγαλύτερα ύψη. Πρώτη φορά είχα επισκεφθεί το Μπαλτιστάν στα 1972. Τότε τα δέντρα ήταν ελάχιστα και πολύ αραιά. Το 1982, αντίκρισα ένα πολύ διαφορετικό κόσμο. Στις πρωτεύουσες της περιοχής, όπως η Σκαρβούν, υπάρχει ένα καταπράσινο τοπίο ... Σε χωριά που βρίσκονται σε αρκετή απόσταση από την άκρη του δρόμου υπάρχουν μικρά θερμοκήπια όπου καλλιεργούνται δενδρύλλια, τα οποία συνέχεια μεταφυτεύονται σε άλλες περιοχές. Συχνά, στα θερμοκήπια τα πόρτα είναι κλειδωμένα, παρόλο που όποιος θέλει να μπει μέσα μπορεί να πηδήξει εύκολα το χαμηλό, πλινθόκτιστο τοίχο. Η κλειδαριά

δείχνει περισσότερο ότι το θερμοκήπιο κρύβει κάτι πολύτιμο, τρά εμπodίζει κάποιον να μπει μέσα και να κλέψει κάποιο δενδρύλλιο " (84).

Μέσα από την παραπάνω επίσημη μαρτυρία, γεννιούνται κάποια ερωτήματα σχετικά με τη φύση του προβλήματος της περιβαλλοντικής ρύπανσης καθώς και της αντιμετώπισής του.

Η εντυπωσιακή αλλαγή που περιγράφηκε λίγο παραπάνω, σίγουρα δεν συνέβηκε αυθόρμητα. Αλλά επειδή οι Ολλανδοί χρησιμοποιούν κονδύλια της ξένης βοήθειας για να επεκτείνουν τις αρδευτικές χέες, ώστε να μπορέσουν οι αγρότες να φυτεύουν δάση δέχως να μειώονται εδάφη που αφιερώνουν στην καλλιέργεια για την παραγωγή τροφίμων. Έτσι, από τη μία πλευρά οι Ολλανδοί επέλεξαν τα χρήματα αυτά για τη ποιο αποδοτική τοποθέτηση : τη δημιουργία δασών. Ενώ από την άλλη πλευρά, οι αγρόματοι χωρικοί έμαθαν γρήγορα ότι φυτεύοντας δέντρα κέρδιζαν χρήματα. Γεγονός είναι πάντως ότι, τόσο στο Μπαλτιστάν όσο

και οι Ολλανδοί βρίσκονται σε καλύτερη θέση.Κι αυτό γιατί κάθε δέν-
βοηθάει στη βελτίωση της ατμόσφαιρας.

Στην αντίπερα όχθη έχουμε τις ενέργειες των Η.Π.Α..Οι Η.Π.Α.
πριν από λίγα χρόνια, προσπάθησαν να πείσουν όλες τις αναπτυγμένες
χώρες του κόσμου ότι θα ήταν αποδοτικότερο για την περιβαλλοντική
προστασία του πλανήτη να διαθέσουν το 1% του Ακαθάριστου Εθνικού
Προϊόντος τους ως οικονομική βοήθεια προς τις τρίτες χώρες.Τελικά,
οι Ολλανδοί εκπλήρωσαν την υποχρέωσή τους, ενώ, αντίθετα, οι Η.Π.Α.
κατέληξαν στην απόφαση να διαθέσουν σήμερα μόνο το 0,2% περίπου το
Α.Ε.Π. τους για παροχή βοήθειας προς τις τρίτες χώρες.Αξίζει να ση-
μειωθεί ότι σχεδόν το σύνολο αυτών των χρημάτων δεν καταλή-
γει στο προορισμό του, αλλά με πλάγιους τρόπους καταναλώνεται ως στρα-
τηγική βοήθεια στο Ισραήλ, στην Αίγυπτο, στην Τουρκία και το Πακιστάν.

Κοιτώντας κανείς στο βάθος των πραγμάτων, ανακαλύπτει ένα σοβ-
αρό πρόβλημα του οποίου η λύση αποτελεί, εκ των πραγμάτων, την ελπίδα το
πλανήτη μας από την παγκόσμια περιβαλλοντική καταστροφή που ασκεί
πάνω του.

Ενώ η ύπαρξη των τροπικών δασών αποτελεί βασική πηγή της ατμ-
σφαιρας που όλοι έχουμε την ανάγκη της για να επιβιώσουμε, υπάρχουν
λαοί που έχουν κάθε οικονομικό συμφέρον να πρωτοδόν στη κοπή τους.
Γι' αυτούς, οι περιοχές που "φιλοξενούσαν" τα τροπικά δάση, μπορούν να
μετατραπούν σε καλλιεργήσιμες εκτάσεις προκειμένου να πλουτίσουν
και να μπουν στο "παιχνίδι" του ανταγωνισμού με περισσότερες επιθυ-
μότητες επικράτειας.

Τη λύση στο πρόβλημα αυτό ίσως μπορέσει να τη προσφέρει ο πλ-
σιος βιομηχανικός κόσμος, αν ακολουθήσει το παράδειγμα της Ολλανδίας
βέβαια σε μεγαλύτερη κλίμακα.Οι Ολλανδοί ήταν αυτοί που βοήθησαν το
κατοίκους του Μπαλτιστάν να κάνουν αποδοτικότερη την καλλιέργεια τ
δέντρων.Οι πλούσιες χώρες του κόσμου θα πρέπει να είναι αυτές που
θα πληρώσουν ενοίκιο για τα τροπικά δάση, κάνοντας έτσι την καλλιέρ

γεία τους πιο επικερδή δραστηριότητα από την αποψίλωσή τους.

Κανείς δεν αμφιβάλει ότι, μια τέτοιου είδους λύση δεν είναι ει-
κόλα και γρήγορα πραγματοποιήσιμη. Το βασικό πρόβλημα είναι η χρονι-
υσρέρηση. Κι αυτό γιατί όταν κάτι που στο παρελθόν απολαμβάνονταν δι-
ρεάν, μετατρέπεται τώρα σε δαπανηρό, κανείς δε θέλει να αναλάβει τις
ευθύνες του και να αντιμετωπίσει αυτήν την πραγματικότητα.

Πάντως, το πρόβλημα θα παραμείνει υπαρκτό στο βαθμό που δεν γί-
νει κατανοητό από όλους ότι το καθαρό περιβάλλον αποτελεί σημαντική
τμήμα του υλικού βιολογικού επιπέδου κάθε ανθρώπινου όντος, κι όχι προ-
νόμιο των "λίγων". Η ουσία τελικά παραμένει μία : αν θέλουμε να έχο-
με καθαρό αέρα μετά από τριάντα χρόνια, πρέπει από τώρα να φυτέψουμε
τα δέντρα αυτά.

Παρόλα αυτά, τις περισσότερες φορές, το "εθνικό συμφέρον" εστι-
αυτό που σπρώχνει τα διάφορα κράτη να διατηρήσουν μια στάση που χ-
ρακτηρίζεται από απροθυμία ως προς την ανάληψη των υποχρεώσεων πρό-
ληψής τους. Κατ' αυτόν τον τρόπο, "αρχή της πρόληψης" θυσιάζεται, για
να δώσει τη θέση της σε άλλες κερδοφόρες οικονομικές δραστηριότητες.
στα πλαίσια του ανταγωνισμού, που στην ουσία είναι επικίνδυνες για
όλους μας. Ειδικά σε τομείς οι οποίοι συνδέονται κατά τρόπο άμεσο με
στρατιωτικές δραστηριότητες, όπως η πυρηνική ενέργεια, τα κράτη αρνούν-
ται οποιαδήποτε συνεργασία και συμμετοχή σε διαδικασίες πρόληψης (8).

Τα μεγάλα περιβαλλοντικά προβλήματα σίγουρο είναι ότι δεν μ-
πορούν να ελεγχθούν ή να διορθωθούν από οποιαδήποτε μεμονωμέ-
Μόνον η κοινή δράση προς αυτήν την κατεύθυνση μπορεί να το
Βέβαια, περιβαλλοντικά προβλήματα όπως "το φαινόμενο του θερμοκηπίου"
δε μπορούν να ξεπεραστούν εύκολα, λόγω της ύπαρξης κάποιων προβλημά-
που έχουν μακροχρόνιες περιβαλλοντικές συνέπειες (86). Επειδή οι συν-
πειες ενός τόσο μεγάλου περιβαλλοντικού προβλήματος μπορούν να γί-
νουν περισσότερο αισθητές στο εγγύς μέλλον, ενώ φαίνεται μάλλον ακα-

τὸρθωτο να δαπανηθούν τα τεράστια ποσά που απαιτούνται για τον περιορισμό του σήμερα, ίσως η σωστότερη αντίδραση είναι να κάνουμε τις κατάλληλες ενέργειες που έχουν νόημα ανεξάρτητα αν υπάρχει ή δεν υπάρχει κάποιο μακροχρόνιο πρόβλημα με την ανεξέλεγκτη υπερθέρμανση του πλανήτη μας. Έτσι, για παράδειγμα, μια λύση ίσως θα ήταν η επιβολή στις Η.Π.Α. ενός μεγάλου φόρου στην κατανάλωση βενζίνης. Σ' αυτό το σημείο, εμφανίζεται αναμφισβήτητα ορθή η άποψη που θέλει τη διάσωση των τροπικών δασών ως την πλέον βασικότερη για τη διατήρηση της περιβαλλοντικής ισορροπίας του πλανήτη μας.

Παλαιότερα, η θέσπιση καθώς και η εφαρμογή αντιρυπαντικών επιβαρύνσεων ήταν πολιτικά αδύνατη, εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις. Όμως, παρά το γεγονός ότι έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στην προσπάθεια να γίνουν για την προστασία του περιβάλλοντος, τόσο από τον ιδιωτικό όσο και από το δημόσιο τομέα, πολλά από τα μέτρα που προτείνουν δεν είναι εύκολο να εφαρμοσθούν στη σημερινή πραγματικότητα με το υπάρχον σύστημα κοινωνικο-οικονομικών δομών, αλλά σε μια ουτοπική και πιθανόν μελλοντική κατάσταση. Τα υπάρχοντα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος προκύπτουν, τελικά, ως ημίμετρα που στόχα δε μπορούν παρά να έχουν την επίτευξη ενός επιτρεπτού επιπέδου κοινωνικής και περιβαλλοντικής "ισορροπίας". Σε τελευταία ανάλυση, αυτό μας βοηθάει ακόμα περισσότερο να αντιληφθούμε ότι πραγματικά διαδραματίζεται εις βάρος όλων γύρω μας και κατ'επέκταση να κατανοήσουμε ότι από την ποιότητα του περιβάλλοντος εξαρτάται πόσες ανθρώπινες ζωές μπορούν να υπάρξουν πάνω στη Γη.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ ΑΝΤΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ

Μια εργασία οφείλει να θέλει κάποια ζητήματα ουσίας που άπτονται άμεσα και έμμεσα με το ζήτημα.Οφείλει να παρουσιάζει και μια απτή θέση.Ίσως και μια πρόταση.Αν σε πολλά σημεία αυτή η εργασία φάνηκε να υιοθετεί μια πρόταση καταγγελίας είναι κυρίως γιατί το ζήτημα της περιβαλλοντικής ρύπανσης αποτελεί πια παγκόσμιο φαινόμενο τεράστιων και συνάμα απειλητικών διαστάσεων, που αν δεν του δοθεί η πρέπει προσοχή μπορεί σύντομα να οδηγήσει στον αφανισμό κάποιους ζώης πάνω στο πλανήτη.

Σε χρονικό διάστημα λιγότερο από διακόσια χρόνια, η κοινωνία κατόρθωσε να επέμβει δυναμικά στο περιβάλλον, τροποποιώντας τη σχέση της με τη φύση και διαταράσσοντας, σε βαθμό σχεδόν ολοκληρωτικό, τη φυσική περιβαλλοντική ισορροπία, με ολέθριες συνέπειες για τον πλανήτη, την κοινωνία, τον άνθρωπο.Αλλά το πιο σημαντικό και ταυτόχρονα ανησυχητικό είναι ότι η παραπάνω συνθήκη αποτελεί μια μόνιμη και συνεχώς αυξανόμενη απειλή, τη σημασία της οποίας βιώνουμε καθημερινά.

Η οικονομική ανάπτυξη αποτελεί ίσως τη βασικότερη αιτία του περιβαλλοντικού προβλήματος που συναντάμε στις περισσότερες χώρες του πλανήτη μας.Αυτό συνέβει επειδή αυξήθηκε με ταχύς ρυθμούς η παραγωγή και η κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών, η κατανάλωση πρώτων λών και ενέργειας καθώς και η παραγωγή ανεπιθύμητων καταλοίπων, η πέκταση, η εμφάνιση του παγκόσμιου ανταγωνισμού μεταξύ των χωρών, οο γησε σταδιακά αλλά σταθερά στην υποκατάσταση των παραδοσιακών δραστηριοτήτων από καινοεργίες, οι οποίες είναι σαφώς περισσότερο καταστροφικές για το περιβάλλον.

Οι ετήσιοι ρυθμοί οικονομικής ανάπτυξης υπήρξαν υψηλοί για έ μεγάλο χρονικό διάστημα μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο σε αρκετέ

2) χώρες του κόσμου. Η ανάπτυξη αυτή θεωρήθηκε, όπως άλλωστε ήταν φυσικό ως επιθυμητή, αφού συνέβαλε ουσιαστικά στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, στην αναβάθμιση της υγείας και της παιδείας, στην αύξηση του ελεύθερου χρόνου. Όμως, παράλληλα, για την ανάπτυξη αυτή απαιτήθηκε να αυξηθούν κατά ένα πολύ μεγάλο βαθμό, δραματικά όπως θα μπορούσε κανείς να επισημάνει, οι χρησιμοποιούμενες ποσότητες των φυσικών πόρων και ενέργειας. Τα αρνητικά αποτελέσματα αυτής της μεταρρύθμισης δεν άργησαν να φανούν: το μεγαλύτερο μέρος του περιβάλλοντος καλύφθηκε με κτριά, εργοστάσια και επιχειρήσεις, τοιμέντο ή ασφαλτό, οι πόλεις άρχισαν να "πνίγονται" από την όλο και επεκταόμενη κυκλοφοριακή συμφόρηση, η ατμόσφαιρα, το νερό και το έδαφος μολύνθηκαν. Είναι η εποχή που η οικονομική ανάπτυξη συνδέθηκε με την εκβιομηχάνιση και την τεχνολογική αλλαγή. Ιστορικά, η εκβιομηχάνιση όσο και η τεχνολογική αλλαγή αποτελούν τόσο αίτια όσο και αποτέλεσμα της ανάπτυξης.

Πιο συγκεκριμένα, η "Βιομηχανική Επανάσταση" στάθηκε ορδσημο γ τη σύγχρονη κοινωνία, καθώς επέφερε ποσοτική και ποιοτική διαφοροποίηση στην παραγωγή, στην οργάνωση των κοινωνικών σχέσεων ενώ παράλληλα τροφοδότησε την πίστη στη χωρίς όρια ανάπτυξη και πρόοδο. Κατ' αυτόν τον τρόπο υποβοήθησε στη μετατροπή του κόσμου σε αντικείμενο εκμετάλλευσης για τον άνθρωπο. Επέτρεψε τη γρήγορη αύξηση της παραγωγής μη παραδοσιακών προϊόντων, που συνήθως παρουσιάζουν υψηλή ελαστικότητα ζήτησης, την ανάπτυξη των επιχειρηματικών και διοικητικών ικανοτήτων καθώς και τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου. Το επιβεβλημένο δυτικό μοντέλο ανάπτυξης στηρίχθηκε σε ένα βαθύτατο άκρατο και άκριτο οικονομικό ανταγωνισμό, μέσα σε ένα γενικότερο πλαίσιο εμπορευματοποίησης, κάθε είδους, που στοχεύει στο άμεσο κέρδος, το οποίο χαρακτηρίζεται ως υπέρτατη αξία. Αυτή η ανορθολογική ανάπτυξη οδήγησε, κάτω από μία επίσφαση ορθολογικότητας, στην τεχνολογική αυτονομηση καθώς και στο μύθο ότι, τόσο η επιστήμη όσο και η τεχνολογία, θα έλυναν τα προβλήματα των ανθρώπινων κοινωνιών, συνθήκη που τελικά απέδωσε

απεριόριστες αρνητικές παρεμβάσεις στο περιβάλλον.

Γεγονός αποτελεί ότι, η επίδραση της τεχνολογίας στο περιβάλλον έχει αναμφισβήτητα συμβάλει σημαντικά στη μόλυνσή του με την εισαγωγή στην κοινή χρήση υλών οι οποίες δεν αποσυντίθενται εύκολα. Ετα εξαπλώθηκε η χρήση πλαστικών υλών που δεν αλλοιώνονται με τον καιρό, εντομοκτόνων, χημικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων που συγκεντρώνονται σωρευτικά στο έδαφος, ισχυρώνοντας στην βιολογική αλυσίδα και επηρεάζοντας τόσο τους φυσικούς όσο και τους ζωικούς οργανισμούς.

Βέβαια, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι, σε ορισμένες περιπτώσεις η τεχνολογική εξέλιξη οδήγησε στη διαμόρφωση θετικών οικολογικών επιπτώσεων: ανακύκλωση υλών ή αντικειμένων, οικονομική χρήση ενεργειών. Πάντως, χωρίς να σημαίνει ότι η τεχνολογία από τη στιγμή που είναι βλαβερή, οι μέχρι τώρα αρνητικές οικολογικές επιδράσεις της ήταν περισσότερες από τις θετικές. Αυτή η διαπίστωση είναι ικανή να μας οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι το είδος της τεχνολογικής εξέλιξης που είχαμε στο παρελθόν αντανάκλαζε μεταξύ των άλλων και την έλλειψη οικονομικών κινήτρων για επιστημονική έρευνα, που τελικά θα βοηθούσε στην περιβαλλοντική προστασία. Ετσι, σήμερα πριν ακόμα έχουμε την εμφάνιση οποιουδήποτε δείγματος αντίδρασης από την πλευρά του κόσμου για την οικολογική καταστροφή, οι περισσότερες τεχνολογικές μεταβολές που έτυχε να έχουν κάποια θετικά αποτελέσματα για την προστασία του περιβάλλοντος δεν πραγματοποιήθηκαν, παρά μόνον εκείνες τις περιπτώσεις που έτυχε να συμφέρουν οικονομικά ή για άλλους λόγους. Η έλλειψη απουσία ενεργού ζήτησης για αντιρυπαντικές μεθόδους αποτέλεσε την αποθάρυνση της εμπορικής εκμετάλλευσης μέσων για τον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος, ακόμα και στις περιπτώσεις που αυτά τα μέσα ήταν γνωστά αλλά και η κατασκευή τους ήταν τεχνικά εφικτή. Η απροθυμία των καταναλωτών από τη μία και η ανυπαρξία των έντονων πολιτικών πιέσεων από τους ίδιους τους πολίτες από την άλλη

έσπρωξαν τις ιδιωτικές και τις δημόσιες επιχειρήσεις να εγκαταλείψουν κάθε προσπάθεια να αναλάβουν το κόστος της οικολογικής προστασίας.

Στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπου η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου υπήρξε μικρή και οι ρυθμοί εκβιομηχάνισης και τεχνολογικής εξέλιξης περιορισμένοι, α παράγοντες αυτοί δεν είχαν την ίδια έντονη βλαβερή οικολογική επίδραση. Βέβαια, σε ορισμένες περιοχές σημειώθηκαν σοβαρή οικολογική καταστροφή λόγω της μεγάλης τοπικής βιομηχανικής συγκέντρωσης ή της υπερβολικής χρήσης φυσικών πόρων. Πάντως, στο σύνολό τους οι υποανάπτυκτες χώρες δημιούργησαν οικολογικά προβλήματα λόγω του πληθυσμιακού παράγοντα και λιγότερο λόγω του αναπτυξιακού παράγοντα, ενώ στις αναπτυγμένες χώρες συνέβει το εντελώς αντίθετο.

Μια ακόμα σημαντική διαπίστωση είναι ότι, καθώς η περιβαλλοντική νομοθεσία στις αναπτυγμένες χώρες γίνεται όλο και πιο αυστηρή, με την πάροδο του χρόνου, η παραγωγή ορισμένων ειδών ή υλών γίνεται δύσκολη ή οικονομικά ασύμφορη σ' αυτές. Το γεγονός αυτό όμως δημιουργεί κίνητρα για τη μεταφορά τέτοιων παραγωγικών δραστηριοτήτων σε χώρες των οποίων η περιβαλλοντική νομοθεσία δεν είναι ακόμη τόσο αυστηρή. Το φαινόμενο της " εξαγωγής ρύπανσης " από τις αναπτυγμένες χώρες στις υποανάπτυκτες δε ζημιώνει μόνον το περιβάλλον, αλλά παράλληλα δημιουργεί σημαντικά προβλήματα ανταγωνιστικότητας στις επιχειρήσεις που θα επιδειώκιναν να συνεχίσουν να παράγουν ανάλογα προϊόντα σε αναπτυγμένες χώρες επωμιζόμενες το μεγαλύτερο δυνατό κόστος που δημιουργεί η περιβαλλοντική προστασία σ' αυτές, αφού οι αντίστοιχες επιχειρήσεις που θα παράγουν σε υποανάπτυκτες χώρες δε θα υπόκεινται σε ανάλογους περιβαλλοντικούς περιορισμούς (87).

Σήμερα, με τους δικούς του δρους, ο βιομηχανικός κόσμος έχει θαμβεύσει. Η παγκόσμια οικονομία περίπου εξαπλασίασε το μέγεθος της τον τελευταίο μισό αιώνα, προσκομίζοντας τα δώρα του καταναλωτισμού σε όλες τις γωνιές του πλανήτη μας. Αυτήν την επιτυχία της η βιομη

χανική κοινωνία την οφείλει στην επιδότησή της εκ μέρους της φύσης. Οι ρυθμοί ανάπτυξης ξεπέρασαν κατά πολύ τους φυσικούς αναπαραγωγικούς και εξελικτικούς ρυθμούς προκειμένου να ανταποκριθούν στην συνεχή ταχύρυθμη μεταβαλλόμενη πορεία του παγκόσμιου ανταγωνισμού. Στις περισσότερες χώρες του κόσμου, κυρίως μετά την ήττα του σοβιετικού μπλοκ, ο ιδιωτικός τομέας, και κυρίως η βιομηχανία, δημιουργεί τις περισσότερες θέσεις εργασίας και κατ'επέκταση διακινεί τρισεκατομμύρια δολάρια. Βέβαια, σε τελική ανάλυση, η βιομηχανία διαθέτει τα κεφάλαια το ανθρώπινο δυναμικό, την τεχνολογική γνώση και την οργάνωση που απαιτούνται για να επιτευχθούν οι MINIMUM στόχοι περιβαλλοντικής αναβάθμισης. Το βασικό ζήτημα είναι ότι δεν έχει τη βοήθηση και ακόμα ότι μέχρι σήμερα τουλάχιστον, η λογική της διαρκούς επέκτασης και του ανταγωνισμού των χωρών οδήγησε τη βιομηχανία στους δρόμους της μέγιστης ρύπανσης, των μέγιστων εξωτερικών επιβαρύνσεων, της μέγιστης αλλά και άλογης κατασπατάλησης των φυσικών πόρων.

Όλοι συμφωνούν ότι χωρίς την ενεργό συμμετοχή κυρίως της μεγάλης βιομηχανίας είναι αδύνατο να επιτευχθεί η αναστροφή της προς τον οικολογικό όλεθρο. Η αλλαγή του κλίματος είναι εμφανής, πόλεις σαν το Κάιρο, το Μεξικό, την Τζακάρτα και την Αθήνα βιώνουν μια σταθερή επιδείνωση των περιβαλλοντικών συνθηκών, λόγω της δραματικής αύξησης των πηγών ρύπανσης και ανεξάρτητα από τις ακολουθούμενες πολιτικές. Η συγκέντρωση μονοξειδίου του άνθρακα, οξειδίου του αζώτου αιωρούμενων σωματιδίων και διοξειδίου του άνθρακα αυξήθηκε στις περισσότερες πόλεις του κόσμου. Η υλοτόμηση των τροπικών δασών, που δρα σε συνεργασία με τους άλλους παράγοντες της υποβάθμισης των "πνευμάτων" του πλανήτη, όπου οι μεγάλες εταιρείες δρουν ανεξέλεγκτα στις περισσότερες τριτοκοσμικές χώρες καταστρέφοντας πολύτιμα οικοσυστήματα και ανοίγοντας το δρόμο σε μετακινούμενους καλλιεργητές, κτηνοτρόφους και λατόμους, οι οποίοι ολοκληρώνουν το έργο τους, αποτελεί ένα ακόμα αποδεικτικό στοιχείο της θλιβερής πραγματικότητας.

Η παγκόσμια περιβαλλοντική κρίση μπορεί να περιγραφεί μέσα από την εξαντλητική αφαίμαξη και σπατάλη των φυσικών πόρων, των πηγών ενέργειας, την ανεξέλεγκτη ρύπανση από τοξικές, χημικές ουσίες καθώς και πυρηνικά απόβλητα, και έχει ως άμεσες συνέπειες, με αλυσιδωτές αντιδράσεις τη διάβρωση του εδάφους, πλημμύρες, ξηρασία, αλλαγή κλίματος, λιψίμο των πάγων, "φαινόμενο του θερμοκηπίου", ελλάτωση της "βιολογικής ποικιλότητας" και χλωρίδας, καταστροφής της προστατευτικής ασπίδας του όζοντος.

Αδγω αυτής της κρίσης δημιουργήθηκαν οι πρώτοι "οικοφυγάδες" "περιβαλλοντικοί πρόσφυγες" στις περιοχές του Τσέρνομπιλ, Ανταρκτική, Σεβέρο Ιταλίας, κανάλι της Αγάπης των Η.Π.Α. (88). Επίσης, η ατμοσφαιρική ρύπανση πλήττει ανεπανόρθωτα την πολιτιστική κληρονομιά της ανθρωπότητας, με αποτέλεσμα μνημεία που άντεξαν τα φυσικά φαινόμενα και τη φθορά του χρόνου, να υφίστανται μία δόλως προηγούμενο αλλοίωση, η οποία τελικά μπορεί να καταστρέψει την πολιτιστική μας μνήμη (89).

Επίσης, στο σύγχρονο κόσμο, και ο τουρισμός εντίνει την οικολογική επιβαρύνση, καταστρέφοντας οικιστικά και πολιτιστικά ολολοιχίες, με κύριο "θύμα" του της Μεσογειακής ακτής (90).

Ενα ακόμα επιβαρυντικό για το περιβάλλον φαινόμενο, που διαπνύει και καθορίζει τη σύγχρονη κοινωνία ως αποτέλεσμα της οικονομικής ανάπτυξης και του ανταγωνισμού, αποτελεί η αστικοποίηση, που αναπόφευκτα οδηγεί στον εξαστισμό της κοινωνίας. Βασικά της χαρακτηριστικά αποτελούν το δυσανάλογο μερίδιο κατανάλωσης οικονομικών και φυσικών πόρων των αναπτυγμένων κρατών σε συνδυασμό με τη συσσώρευση αποβλήτων, την ατμοσφαιρική ρύπανση, το οικιστικό και το κυκλοφοριακό χάος, την υπερκατανάλωση υλικών αγαθών, που δεν είναι μόνον επιβαρυντικό για το οικοσύστημα, αλλά και για την αναπαραγωγή του αισθήματος της σχετικής φτώχειας σε πιο υψηλά επίπεδα καθώς και για την αύξηση της εγκληματικότητας των σύγχρονων κοινωνιών, που οδηγεί στην αποξένωση και την καχυποψία των ανθρώπων.

Κατ'επέκταση του προηγούμενου επιβαρυντικού για το περιβάλλον παράγοντα, η πληθυσμιακή έκρηξη, επίσης, επιτείνει κι αυτή τη διατάραξη της περιβαλλοντικής ισορροπίας. Αυτό συμβαίνει επειδή λόγω του φαινομένου αυτού αυξάνονται οι ανάγκες σίτισης και στέγασης, καθώς και φαινόμενα όπως η υπερεκμετάλλευση του εδάφους, των φυσικών πόρων και η ερημοποίηση.

Ως άμεση συνέπεια των παραπάνω αποτελούν τα φαινόμενα κοινωνικής αποδιοργάνωσης καθώς και αδυναμίας των περισσότερων χωρών να ικανοποιήσουν της εγχώριες ανάγκες, του πληθυσμού τους. Υπολογίζεται ότι πάνω από δέκα εκατομμύρια παιδιά στη Βραζιλία είναι εγκαταλελειμένα, με αποτέλεσμα να νοικιάζονται ως εργάτες ή να εκπαιδεύονται για να ζητήσουν. Πάντως, η ουσία είναι ότι όλα αυτά τα παιδιά λιμοκτονούν. Χάρη του οικονομικού "ορθολογισμού" ως απότοκος του δυτικού "ορθολογισμού": Γιατί όλοι οι παραπάνω παράγοντες συνιστούν διαφορετικές εκφάνσεις του ενιαίου, εκμεταλλευτικού, ωφελιμιστικού και ανορθολογικού μοντέλου ανάπτυξης της Δύσης.

Αναμφίβολα, η περιβαλλοντική κρίση στην οποία έχει περιέλθει ο πλανήτης έχει πάρει τέτοιες διαστάσεις, που αποτελεί πλέον την καλύτερη απειλή για τον άνθρωπο, αφού θέτει σε κίνδυνο όχι μόνον την υγεία του, το βιωτικό του επίπεδο, αλλά και την ψυχολογική του ισορροπία. Έτσι, οι συνθήκες διαβίωσης σε κάθε πόλη συντείνουν στην επίταση του άγχους, στην εμφάνιση φαινομένων στέρησης και ματαίωσης, όπως απεικάλυψε η " Σχολή του CHICAGO ", αλλά και έρευνες που πραγματοποιήθηκαν μετέπειτα, στην αύξηση της επιθετικότητας, των κοινωνικών συγκρούσεων, αλλά και στην δξυνση του φόβου θυματοποίησης (91).

Οι Δυτικές μεγαλουπόλεις άρχισαν να παρουσιάζουν στο εσωτερικό τους το φαινόμενο του εσωτερικού " τρίτου κόσμου ", αφού κατακλείστηκαν από άτομα υποβαθμισμένων, περιθωριοποιημένων στρωμάτων καθώς και από

μετανάστες και ανέργους.

Η δημιουργία του Οικολογικού Κινήματος, βρίσκοντας "γόνιμο έδαφος" μέσα σ' αυτό το πλαίσιο, αποτέλεσε μια κοινωνική, αγωνιστική, κινητική ποίηση, που έθεσε ως βασική της αρχή την αλλαγή της μέχρι τότε αντίληψης στη σχέση κοινωνίας-φύσης και την ως τώρα εννοούμενη ανάπτυξη. Η Οικολογία δε ζητάει επιστροφή στον βουκολικό τρόπο ζωής ούτε είναι εναντίον της τεχνολογικής προόδου και της βιομηχανικής ανάπτυξης. Είναι, όμως, υπέρ των ήπιων τεχνολογιών και ιδιαίτερα υπέρ των ήπιων μορφών ενέργειας (δηλαδή την ηλιακή, την αιολική, τη γεωθερμία, τη βιομάζα) οι οποίες είναι ταυτόχρονα ανανεώμενες αλλά και μη ρυπαίνουσες. Επίσης, είναι υπέρ μιας βιομηχανικής και τουριστικής ανάπτυξης, η οποία να ενσωματώνει στο κόστος παραγωγής τις καταστροφές που προκαλέσει στο περιβάλλον και το οποίο σήμερα θεωρείται σήμερα ως "εξωτερικό κόστος" για την επιχείρηση, ενώ στην ουσία αποτελεί τεράστιο κοινωνικό κόστος (92).

Κατ' αυτόν τον τρόπο, η Οικολογία ως επιστήμη, μέσα από τη δύναμη της παρουσίας μπόρεσε να πείσει ακόμα και παραδοσιακά κόμματα πολλών χωρών να συμπεριλάβουν στο πρόγραμμά τους οικολογικές συνιστώσες. Όμως, παρόλα αυτά, στην εξέλιξή τους πολλές οικολογικές οργανώσεις και κόμματα εκφυλίστηκαν, με αποτέλεσμα να μην διακρίνονται ως προς τις λειτουργίες τους από τα υπόλοιπα συμβατικά κοινοβουλευτικά κόμματα.

Αξιίζει να σημειωθεί πάντως ότι, παρά την όλο και αυξανόμενη πληροφόρηση και παγκόσμια επικοινωνία μεταξύ των χωρών όλου του κόσμου που τείνουν να καταλάβουν τεράστιες διαστάσεις, η Οικολογία ακόμα και σήμερα αποτελεί ένα θέμα προς κατανάλωση μέσα από τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας. Έτσι, χάνει κάθε στοιχείο δυναμικότητας και ριζοσπαστικοποίησης, υποβιβάζεται στην αποσπασματικότητα της παρουσίας της, στην ασυνέχεια, στον εντυπωσιασμό.

Από τα παραπάνω, καθίσταται πια φανερό ότι, η προστασία του περιβάλλοντος μόνο σε εθνικό ή τοπικό επίπεδο είναι ανεπαρκής. Μόνο η πλανητική απάντηση μπορεί να δοθεί, γιατί υπάρχει, όχι μόνο πλανητική απειλή αλλά και πλανητική ευθύνη.

Οι προϋποθέσεις για να συμβεί κάτι τέτοιο υπάρχουν, αφού η συνεχής αυξανόμενη αλληλεξάρτηση μεταξύ ανθρώπων, γεγονότων και κρατών, καταργεί τα τεχνητά σύνορα, παγκοσμιοποιεί την οικονομία, την πολιτική, τις κοινωνικές εξελίξεις και κατ'επέκταση καλεί την ανθρώπινη κοινωνία να ξαναγίνει μέρος της φύσης, απαντώντας κατά το δυναμικό στην παγκόσμια περιβαλλοντική κρίση. Το ζήτημα που τίθεται πλέον είναι ποιο πλαίσιο κοινωνικών επιλογών θα ακολουθήσει παγκόσμιο επίπεδο για την επίτευξη της περιβαλλοντικής προστασίας.

Η παγκόσμια περιβαλλοντική κρίση μπορεί να αντιμετωπιστεί μέσα από δύο προοπτικές περιβαλλοντικής προστασίας, τη βραχυπρόθεσμη από την μια πλευρά και τη μακροπρόθεσμη από την άλλη πλευρά. Κάθε μιά από τις προοπτικές αυτές ενέχει θέση συμπληρωματικότητας και εκφράζει ένα συνολικό πλαίσιο κοινωνικών επιλογών.

Το δικαίωμα στο υγιές και αρμονικό περιβάλλον, ως απόρροια της Τρίτης Γενιάς των Ανθρώπινων Δικαιωμάτων, αναμφίβολα αποτελεί όχι μόνο πρόκληση για τις ενδοκρατικές και διακρατικές σχέσεις αλλά και μικτό δικαίωμα, αναπόσπαστα συνδεδεμένο με τα ατομικά και τα κοινωνικά δικαιώματα καθώς και αναγκαία προϋπόθεση για την περεταίρω άσκησή τους.

Βέβαια, ενώ το διεθνές ενδιαφέρον για τη προστασία του περιβάλλοντος νομικά χρονολογείται από το 1972 με τη "Διακήρυξη για το Ανθρώπινο Περιβάλλον" των Ηνωμένων Εθνών, με ενδυάμεσο σταθμό τη "Διάσκεψη Ασφάλειας και Συνεργασίας" στην Ευρώπη (Ελσίνκι, 1975) και τέλος τη "Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και τ

Ανάπτυξη" το 1992 στο Ρίο ντε Τζανέιρο, καθίσταται εμφανές ότι οι ρυθμίσεις περιβαλλοντικής προστασίας χρειάζονται ενίσχυση και ισχυροποίηση.

Παρά τη νομική προστασία που παρέχουν οι διεθνείς και περιφερειακοί οργανισμοί καθώς και η Ευρωπαϊκή Ένωση με την Κοινοτική τη πολιτική σε θέματα περιβάλλοντος, το ενδιαφέρον για το περιβάλλον οφείλει να αποδειχτεί έμπρακτα μέσω των Διεθνών Δικαστηρίων.

Τα Διεθνή Δικαστήρια θα εκτελούν ή θα επιβλέπουν την ποινή που αναλογεί στην εκάστοτε περιβαντολογική καταστροφή, ενώ θα υπόκεινται σε κοινοτικό ή διεθνή έλεγχο ή θα συνεργάζονται με εθνικά δικαστήρια στα πλαίσια μιας κοινής νομοθεσίας, η οποία θα εμμεσα από τη διακρατική συνεργασία καθώς και τον συντονισμό των στηριχτών των κρατών.

Κρίνεται, επίσης, απαραίτητη η θέσπιση Διεθνούς Επιχειρησιακού Δικαίου. Ισχυρό και καθολικό με ειδικές, αυστηρές διατάξεις θα μπορέσει να αποθαρρύνει τις επιβαρυντικές για το περιβάλλον δράσεις, επιβάλλοντας, τελικά, ένα συγκεκριμένο πλαίσιο μέτρων πολιτικής προστασίας του περιβάλλοντος.

Τέλος, η διακρατική πληροφόρηση και ενημέρωση θα βοηθήσουν απκοινοού τους πολίτες των κρατών να παρέμβουν δυναμικά σε επίπεδο πρληψης και καταστολής, θέτοντας σε ισχύ τα εθνικά και κοινοτικά δικαιώματα (93). Προς αυτήν την κατεύθυνση μπορεί να συμβάλει θετικά, κατά ένα πολύ μεγάλο βαθμό, η διεύθυνση του κύκλου των φορέων σε σωματείες ενώσεις, αυθόρμητες συλλογικές συσπειρώσεις αλλά και δημόσιους οργανισμούς, όπως ο Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) ή ακόμα και Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Ε.Ι.). Επίσης, θα πρέπει να διασφαλιστεί και η δικαστική προστασία υπέρ του ευρύτερου δυνατού κύκλου των φορέων του, ώστε δίχως εμπόδια να επιτευχθεί η " περιβαλλοντική συνταγματική ενηλικίωση ", καθώς και η χειραφέτηση του δικαίου του περιβάλλοντος (94).

Συχνά εμφανίζονται φαινόμενα αφορητών περιπτώσιολογιών που επιτρέπουν την εκ των υστέρων νομιμοποίηση παρανομιών ή παροχής νομικής βάσης σε ποικίλους τρόπους προσβολής του περιβάλλοντος. Για την αποφυγή αυτών των επιβαρυντικών καταστάσεων για το περιβάλλον αλλά και πολύ περισσότερο για την καταστρατήγηση μιας αποτελεσματικής πρόληψης και καταστολής, αναγκαστικά καθίσταται η γενικότερη απλούστευση νομοθεσιών και διαδικασιών, που συναντώνται τόσο στα πλαίσια του αστικού δικαίου, όσο και του ποινικού δικαίου(95).

Τελικά, μπορούμε να πούμε ότι, το ποινικό σύστημα εξαρτάται από την αποτελεσματικότητα ή μη της διοικητικής διαδικασίας του κάθε κράτους. Για το λόγο αυτό, η διοικητική διαδικασία θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από εγρήγορση, αντικειμενικότητα, συντονισμό των εργασιών διαφορετικών υπηρεσιών, δημιουργία βοηθητικών οργάνων, όπως για παράδειγμα τη δημιουργία ενός ενιαίου φορέα περιβάλλοντος, καθώς και να διαθέτει ένα άρτια εκπαιδευμένο και ενημερωμένο επιστημονικό συμβούλιο πάνω σε θέματα νέων τεχνολογιών και σύγχρονων ερευνών, που τόσο πολύ τις στερείται ο ευαίσθητος τομέας της περιβαλλοντικής προστασίας(96).

Η φορολογία έχει τη δυνατότητα να διευρύνει το πεδίο της περιβαλλοντικής προστασίας μέσω των φορολογικών επιβαρύνσεων ή απαλλαγών ανάλογα πάντα με το μέγεθος της περιβαλλοντικής καταστροφής που προκαλεί κανείς. Μ' αυτόν τον τρόπο, θα δημιουργηθούν κίνητρα επενδύσεων σε ήπιες και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (όπως αιολική, ηλιακή, γεωθερμική, παλιρροιακή, υδροηλεκτρική) καθώς και στην ανακύκλωση.

Βέβαια, για να μπορέσει η φορολογία ως νόμος να αντιμετωπίσει την κοινωνική δυναμική και κατ'επέκταση να συμβάλει ολικά και καίρ σ' αυτό που καλείται να ανταποκριθεί, θα πρέπει να περιστοιχισθεί από την κρατική και τη δημόσια συνέπεια και εντιμότητα.

Πάντως, η φορολογία ως μέτρο περιορισμού της περιβαλλοντικής ρύ-

πανσης, χωρίς να στερείται την ικανότητα ενός μακροπρόθεσμου μέτρου αναγνωρίζεται κυρίως για τις άμεσες και δραστικές υποστηρίξεις που παρέχει τόσο στην πρόληψη, όσο στην αποτροπή της περιβαλλοντικής καταστροφής (97).

Άμεση και δραστική υποστήριξη μπορούν να παρέχουν, στον αγώνα διάσωσης του πλανήτη από την περιβαλλοντική καταστροφή, και ορισμένες τεχνικές-τεχνολογικές προοπτικές, όπως οι ήπιες και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η ανακύκλωση, καθώς και νέο πολεοδομικό πρόταγμα.

Τόσο οικονομικοί, πολιτικοί όσο και περιβαλλοντικοί λόγοι οδηγούν σταδιακά στην ανάγκη αποδέσμευσης από τις συμβατικές μορφές ενέργειας και την αντικατάστασή τους από την αιολική, ηλιακή, γεωθερμική, παλιρροιακή καθώς και την υδροηλεκτρική ενέργεια. Άλλωστε, μέρος από αυτές τις ενέργειες μπορεί να παρέχει σημαντικότερες ποσότητες ενέργειας για θέρμανση, φωτισμό, μεταφορές και κίνηση μηχανών. Βέβαια, η ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, μπορεί να συμβάλλει και στην τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη, βοηθώντας κατ'αυτόν τον τρόπο περιοχές που πλήττονται από την οικονομική και κοινωνική περιθωριοποίηση (98).

Την αποτελεσματικότητα της χρήσης και της εφαρμογής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μας προσφέρει το παράδειγμα της Καλιφόρνια. Στην Καλιφόρνια, έπειτα από τρεις δεκαετίες αποτυχημένων τεχνολογικών προσπαθειών και υιοθέτησης αναποτελεσματικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας, οι προσανατολισμοί άλλαξαν ριζικά. Κατευθύνθηκαν προς τη βελτίωση της τεχνολογία της παραγωγής. Τα νέα πρότυπα ποιότητας του αέρα που υιοθετήθηκαν το 1990 ώθησαν τη βιομηχανία στην προώθηση νέων τεχνολογικών καινοτομιών, οι οποίες σταδιακά επεκτάθηκαν σ' ένα ευρύ φάσμα προϊόντων και παραγωγικών διαδικασιών, από τις ανεμογεννήτριες μέχρι τους φορτηγούς και από τις πτητικές βαφές μέχρι τα αυτοκίνητα ελάχιστων εκπομπών. Ήδη πρωτότυπα ηλεκτρικά αυτοκίνητα φιλοδοξούν να βρσκονται στην αγορά πριν από το τέλος του αιώνα, ενώ δ

φορες εταιρειες φιλοδοξούν να κατασκευάζουν εφεξής πλήρως ανακυκλώσιμα αυτοκίνητα(99).Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι από τη χρήση και την εφαρμογή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Καλιφόρνια, παράγεται ενέργεια ίση περίπου με τις συνολικές ανάγκες σε ηλεκτρισμό της Ελλάδας (100).

Κι ενώ συμβάλουν όλα αυτά, η Ελλάδα αντιμετωπίζει ακόμα οργανωτικά καθώς και θεσμικά προβλήματα από ασυντονιστους φορείς (όπως ΥΒΕΤ, η ΔΕΗ, τα ΑΕΙ), που χαρακτηρίζονται από έλλειψη ερευνών, μελετών καθώς και αξιολογήσεων σχετικά με τις δυνατότητες των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ελλιπή πληροφόρηση των κατασκευαστικών δυνατοτήτων στον συγκεκριμένο τομέα, αποθαρρυντικές γραφειοκρατικές διαδικασίες κ.λ.π.(101).

Η δημιουργία συντονιστικής επιτροπής ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η οποία θα απαρτίζεται από ειδικευμένους επιστήμονες και θα λειτουργεί ως συμβουλευτικό όργανο του Υπουργείου Ενέργειας, ο συντονισμός των φορέων, η ενημέρωση του κοινού καθώς και των επενδυτών σχετικά με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αλλά και η υποχρεωτική προώθηση και εφαρμογή τους σε δημόσια κτίρια, συνθέτουν τις παραμέτρους της λύσης του προβλήματος αξιοποίησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας(102).

Ηδη σήμερα, λειτουργεί ένας εναλλακτικός τρόπος χρηματοδότησης επενδύσεων στον τομέα της ανάπτυξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας από ξένες και ελληνικές τράπεζες καθώς και οργανισμούς, που χορηγούν δάνεια σε επιλεγμένα έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, με αποπληρωμή τους από τα κέρδη ενέργειας που εξοικονομούνται κατά την παραγωγική διαδικασία.Επίσης, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων σε συνεργασία με το Νέο Κοινοτικό Όργανο παρέχει τα "συνολικά δάνεια"(GLOBAL LOANS). Αυτά τα δάνεια δίνονται σε εθνικές τράπεζες ή οργανισμούς, οι οποίοι και χρηματοδοτούν εκείνες τις βιομηχανικές δραστηριότητες που επεν

δύουν σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (103).

Υπό την προϋπόθεση ότι οι πλουτοπαραγωγικές πηγές είναι πεπερασμένες και οι χώροι απόθεσης των απορριμάτων δυσεύρετοι, η ανακύκλιση αποτελεί την καλύτερη λύση, αφού μπορεί να οδηγήσει ταυτόχρονα και στη λογικότερη λύση διαχείρισης των αποβλήτων και στην εξοικονόμηση πόρων.

Η ανακύκλωση συμβάλλει θετικά στον περιορισμό της ρύπανσης ατμοσφαιρικά απόβλητα, στην εξοικονόμηση ενέργειας και πρώτων υλών, στην άρδευση και λίπανση καθώς και στην κατασκευή οικημάτων, γνωστά κι ως "ανακυκλώσιμα σπίτια", τα οποία συντίθενται από υλικά που μπορούν να αποσυναρμολογηθούν και με τα ίδια κομμάτια να φτιαχτεί, χωρίς κατεδάφιση, ένα άλλο σπίτι ή ένα άλλο ξενοδοχείο (104).

Η ορθολογική ρύθμιση των εισροών-εκροών προς και από την πόλη (δηλαδή η ενέργεια, η διατροφή, τα απόβλητα) μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την ανακύκλωση (105). Η επιβολή πρόσθετων επιβαρύνσεων στα τέλη διάθεσης χωματερές, οι χαμηλότεροι φόροι στις επιχειρήσεις που ασχολούνται με την ανακύκλωση, οι επιχορηγήσεις στους δήμους που εφαρμόζουν προγράμματα ανακύκλωσης, η ενθάρρυνση της απλούστευσης των υλικών συσκευασίας, η απαγόρευση ή ο αυστηρός έλεγχος της κατασκευής ορισμένων υλικών όπως τα πλαστικά, είναι μερικά από τα νομικά κι όχι μόνο, μέτρα που θα μπορούσαν να βοηθήσουν ουσιαστικά την προώθηση της ανακύκλωσης (106).

Αλλά και η πολεοδομία με το δικό της τρόπο μπορεί να βοηθήσει στον περιορισμό της περιβαλλοντικής κρίσης.

Η έννοια του "Οικοαναπτυξιακού μοντέλου" (ECODEVELOPEMENT), η οποία διατυπώθηκε κατά τη διάρκεια των δεκαετιών '70 και '80, αλλά τον μέχρι τότε τρόπο επιλογής και εκτέλεσης έργων στον κοινωνικό χώρο λαμβάνοντας υπόψην πια, όχι μόνον αναπτυξιακά ή ανταγωνιστικά κριτήρια, αλλά οικολογικά. Επίσης, προς την κατεύθυνση αυτή στράφηκε και το μοντέλο της "Υποστηρίξιμης Ανάπτυξης" (SUSTAINABLE DEVELOPEMENT). Το μοντέλο αυτό, που δημιουργήθηκε στα τέλη της δεκαετίας του '80, περιλαμβάνει εκτός των οικολογικών κριτηρίων και δημοκρατικότερες διαδικασίες ως προς την αποδοχή, τη μέριμνα και τη συμμετοχή των κα-

τοίμων στη δημιουργία των χωριών και των πόλεων τους(107).

Κατ'επέκταση,θα πρέπει να ενισχυθεί ο θεσμός της Τοπικής Αυτοδιοίκησης,καθώς και της ανάπτυξης περιφερειακών πολιτιστικών οργανώσεων,που σταδιακά θα οδηγήσουν στη διοικητική και πολιτιστική αποκέντρωση.Μόνον έτσι θα μπορέσει να δημιουργηθεί μια ισορροπία μεταξύ πόλης υπαίθρου.

Μακροπρόθεσμα,οι διάφορες ομάδες πίεσης που συνιστούν κάθε είδους και μορφής οικολογικά κινήματα,οργανώσεις καθώς και ομάδες προστασίας,μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στην προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος.Για την αποτελεσματικότερη συμμετοχή τους στο έργο της προστασίας του περιβάλλοντος απαιτείται ο συντονισμός των τοπικών οργανώσεων ή ακόμα και η διακρατική συνεργασία,με γνώμονα την αποφυγή κάθε είδους μικροπολιτικών σκοπιμοτήτων.

Επίσης,η Οικολογία,ως θεμελιωμένη επιστήμη,μπορεί να αποτελέσει ένα δυναμικό θεσμό της κοινωνίας,που θα σταθεί μεταξύ της ίδιας της κοινωνίας και της φύσης,δίνοντας ξεκάθαρες απαντήσεις για τη σχέση περιβαλλοντικής ισορροπίας και κοινωνικής ανάπτυξης.

Παρόλο που τα Οικολογικά Κινήματα και η επιστήμη της Οικολογίας έχουν τη δυνατότητα να δρουν άμεσα,παρέχοντας δραστηκή υποστήριξη,αλλά και έμμεσα,διαμορφώνοντας μια αντεγκληματική πολιτική απέναντι στην περιβαλλοντική κρίση,η δυναμική ή μη πορεία τους έχει να κάνει πάντα με την αναλογία πρόσβασής τους στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης(Μ.Μ.Ε.).

Τα Μ.Μ.Ε. ,συνήθως,διακατέχονται από μια τάση διαστρέβλωσης της πραγματικότητας,αφού ανάλογα πάντα με τα συμφέροντά τους εμφανίζονται άλλοτε να συγκαλύπτουν και άλλοτε να υπερτονίζουν ορισμένα γεγονότα.Έτσι,αντί να ενεργοποιούνται δικαιώματα υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος,παραμένουν σε τελική ανάλυση αδρανείς.

Πάντως,τα Μ.Μ.Ε. μπορούν και πρέπει να πληροφορούν τους πολίτες για τις διευρυνόμενες πλέον προσπάθειες τους,τόσο στον προληπτικό όσο και στον κατασταλτικό έλεγχο της περιβαλλοντικής προστασίας.Σημαντικό καθίσταται ο ρόλος των τοπικών Μ.Μ.Ε. ,ειδικά όταν υποβοηθούνται από δημόσιους φορείς,όπως η Τοπική Αυτοδιοίκηση.Τελικά,η μελλοντική αύξη-

του "πράσινου κοινού" θα εξαρτηθεί από το πόσο χρόνο και χώρο θα παρέχουν τα Μ.Μ.Ε. στους διάφορους φορείς και οργανώσεις που ασχολούνται με το περιβάλλον και την προστασία του. Γιατί τα Μ.Μ.Ε. είναι τα μόνα μέσα που μπορούν να συμβάλουν στη γρήγορη γνωστοποίηση των επιδιώξεων των στόχων καθώς και της αποτελεσματικότητας των ενεργειών των φορέων και των οργανώσεων που αγωνίζονται για την προστασία του πλανήτη μας από την περιβαλλοντική κρίση στην οποία έχει περιέλθει.

Τα Μ.Μ.Ε. πρέπει με τη στάση που θα κρατήσουν, απέναντι στον ευαίσθητο τομέα που λέγεται "περιβάλλον και προστασία του", να χαράξουν μια περιβαλλοντική συνείδηση, κι όχι η συμβολή τους να συνεχίσει να παραμένει δευτερογενής και επικουρική. Βέβαια, επειδή η επίδραση των Μ.Μ.Ε. δεν είναι ούτε άμεση, ούτε μηχανιστική, μόνον με τη βοήθεια άλλων στρωμάτων μπορεί η επεξεργασμένη εσωτερικευση μηνυμάτων να συμβάλει, τελικά, στην οικολογική κοινωνικοποίηση των αποδεκτών τους. Οι συνιστώσες αυτές είναι: η προσωπικότητα του καθενός, η στάση του, η νοοτροπία του καθώς και το κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο βιώνει (108).

Όλες οι παραπάνω προοπτικές, είτε αυτές ανήκουν στις βραχυπρόθεσμες είτε στις μακροπρόθεσμες, καθίστανται ατελείς και ανεπαρκείς, εάν δεν συνδυαστούν με μια βαθύτερη και ουσιαστικότερη αλλαγή στους παράγοντες που συντελούν στη διαίωνιση καθώς και την αναπαραγωγή του περιβαλλοντικού προβλήματος.

Η προστασία του πλανήτη οφείλει να αποτελέσει αναπόσπαστο τμήμα της οικονομικής ανάπτυξης. Η σύγχρονη κοινωνία είναι βαθιά τεχνοκρατική και αυταρχική. Οι προτάσεις για την περιβαλλοντική προστασία δε πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι του ίδιου είδους.

Η επιστήμη, θα πρέπει να επανασυνδεθεί με τα νέα κοινωνικά δεδομένα, επαναπροσδιορίζοντας τις σχέσεις της με τις αντι-οικολογικές και κατ'επέκταση αντι-ανθρωπιστικές της επιλογές σε τομείς που μπορεί να σταθούν ως επιβαρυντικοί για το περιβάλλον όπως η χημεία, η γενετική ή πολεμική βιομηχανία.

Αν ο άνθρωπος δε συνειδητοποιήσει έγκαιρα τη σχέση αλληλεξάρτησης που το δένει αναπόσπαστα με τη φύση κι αν δεν πάρει τα απαιτούμενα μέτρα για να περισώσει και να προστατεύσει ό,τι απέμεινε, ολόκληρος ο πλανήτης θα μετατραπεί σε σεληνιακό τοπίο. Είναι παράλογο να δινοίγει ο άνθρωπος τους ορίζοντες για την κατάκτηση του διαστήματος α τη μια, και από την άλλη να καθιστά με την αντι-οικολογική του συμπεριφορά αβίωτη τη γη του.

Η επιστημονική δεοντολογία, η ηθική συνείδηση του επιστήμονα, η διεπιστημονικότητα αποτελούν ικανούς παράγοντες για να προσφέρουν την προοπτική μιας δυναμικής, ολικής προσέγγισης της πραγματικότητας. Μόνον έτσι, θα αντικατασταθεί η "αξία" της κατακερμάτισης και κατάτμησης του κόσμου από την αξία του ανθρώπου και του περιβάλλοντος και η επιστήμη θα μετραπεί σε πηγή ζωής και δημιουργίας.

Αλλωστε οι πρόσφατες κοσμογονικές εξελίξεις αποδεικνύουν τη χρεωκοπία του μοντέλου ανάπτυξης που εφαρμόστηκε τα τελευταία διακόσια χρόνια και καθιστούν αναγκαίο τον επαναπροσδιορισμό του πλαισιωμένο μέσα σε κοινωνικά και οικολογικά κριτήρια. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί στο βαθμό που θα επαναπροσδιορισθούν οι σχέσεις Βορρά-Νότι αλλά και επαναπροσδιορισμός της ιδέας της προόδου, ο οποίος συνδέθηκε άσχετα με τη χωρίς όρους οικονομική ανάπτυξη, την ανορθολογική βιομηχανική επέκταση καθώς και την απλή αύξηση του καθαρού κέρδους.

Η διασφάλιση του περιβάλλοντος οφείλει και πρέπει να αποτελέσει τη βάση πάνω στην οποία θα "οικοδομείται" κάθε αναπτυξιακή διαδικασία. Έτσι, τόσο η οικονομική όσο και η τεχνολογική ανάπτυξη καθίσταται αναγκαίο να αντιμετωπιστούν ως προϋποθέσεις της προστασίας του περιβάλλοντος, κι όχι ως ανταγωνιστικές αυτής. Όμως, για επιτευχθεί κάτι τέτοιο απαιτείται μια διακρατική συνεργασία, κατά κύριο λόγο σ' ό,τι αφορά τις πολιτικές, εμπορικές, αγροτικές καθώς και βιομηχανικές δραστηριότητες.

ριότητες. Η συνεργασία αυτή θα πρέπει να έχει ως άμεσο στόχο την αναθεώρηση των δραστηριοτήτων αυτών σε πιο πλουραλιστικές και δημοκρατικές διαδικασίες, πάντα υπό το πρίσμα των ανθρωπίνων δικαιωμάτων.

Ίσως, το μεγαλύτερο βάρος να πέφτει στην πολιτική, η οποία σίγουρο είναι ότι αποτέλεσε αλλά και εξακολουθεί να αποτελεί μία τεχνική άσκηση της εξουσίας. Αναμφισβήτητα, η πολιτική θα πρέπει να περάσει από τη δημιουργία νέων μορφών πολιτικής οργάνωσης. Επίσης, κάθε θεσμός, είτε αυτός λέγεται νομικός, εκπαιδευτικός ή κρατικός, οφείλει να μεριμνά για την εξέλιξη των θεωρητικών του κατασκευών καθώς και της πρακτικής του παρέχοντας συνεχώς νέες απαντήσεις στα διάφορα κοινωνικά προβλήματα.

Αλλά και η παιδεία μπορεί να επανατοποθετήσει το άτομο στη σχέση του με τη φύση.

Μακροχρόνιες επενδύσεις στην παιδεία καθίστανται καθοριστικές για τη σωστή κοινωνικοποίηση των πολιτών. Βέβαια, για να επιτευχθεί κά τέτοιο απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στο περιεχόμενο της εκπαίδευσης, στη μέθοδο διδασκαλίας καθώς και στο πλαίσιο μέσα στο οποίο αυτή συντελείται. Τόσο το κριτικό πνεύμα όσο και η σύγχρονη θεώρηση οφείλουν να αποτελούν τις συνισταμένες της σύγχρονης εκπαίδευσης, ώστε το σχολείο να μετατραπεί σε δυναμικό φορέα της κοινωνίας, παρέχοντας τη δυνατότητα πρωτοβουλιών, διεπιστημονικού πνεύματος, καθιστώντας εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους συνυπεύθυνους για τη ζωή και την κοινωνία τους (10).

Η σωστή παιδεία μπορεί και πρέπει να διαμορφώσει μια νέα σχέση ζωής απέναντι στο περιβάλλον, αντιτιθέμενη στο καταναλωτικό, κερδοσκοπικό, καθώς και καιροσκοπικό πνεύμα που τη χαρακτηρίζει σήμερα, παρέχοντας, τελικά, ξεκάθαρα απαντήσεις στους πολίτες γύρω από βασικά ερωτήματα όπως ποιά αρμόζει να είναι η μορφή και η δυναμική των αναγκών τους, αλλά πολύ περισσότερο ποιά αυτή της κατανάλωσης στα πλαίσια του αντιγρονισμού.

Η προστασία του περιβάλλοντος είναι και υπόθεση προσωπική τι

κάθε υπεύθυνου ατόμου που αντιλαμβάνεται το μέγεθος του προβλήματος και διαπιστώνεται πως ο εφιάλτης "της επόμενης μέρας" δε θα αργήσει να γίνει πραγματικότητα. Μέσα από αυτήν την προοπτική, χρειάζεται να υπερβεί τα στενά όρια της ιδιότητάς του και κατ'επέκταση να μετεξελιχθεί σε "πολίτη του κόσμου", που θα γνωρίζει τα δικαιώματα αλλά και τις υποχρεώσεις του απέναντι στο περιβάλλον. Αυτά τα χαρακτηριστικά συνθέτουν το προφίλ ενός υπεύθυνου και δυναμικού πολίτη που μπορεί να απαντήσει κατά ένα τρόπο δημιουργικό στο υφιστάμενο περιβαλλοντικό πρόβλημα.

Η περιβαλλοντική κρίση που διακατέχει το σύγχρονο κόσμο, αποκαλύπτει τη σχέση του ανθρώπου με τη φύση, την κοινωνία και την ιστορία του. Η έξοδος από την κρίση αυτή καθώς και όποια έκβασή της, ακόμα κι μετά την προσέγγιση μερικών από τις πιο σημαντικές προοπτικές για υπέρβασή της, παραμένουν ανοιχτά πράγματα για το μέλλον.

Σε μια εποχή όμως, που αδυνατούμε, μπροστά στη συλλογική αμηχανία που βιώνουμε, να αρθρώσουμε λόγους μεγαλεπίβολων οραμάτων, σε μια κοινωνία που την χαρακτηρίζει η ιδεολογική εξαθλίωση, η πρόκληση για την ανθρώπινη ευτυχία σ' έναν περιβαλλοντικά και κοινωνικά ισόρροπο πλανήτη, παραμένει εκκρεμής και αναπάντητη. Η αντιμετώπιση αυτής της πρόκλησης απαιτεί, κυρίως, τη συνειδητοποίηση καθώς και την κατανόηση της συλλογικής ιστορικής εμπειρίας και μνήμης. Μόνο όταν ο καθένας μας καταβάλλει την επιβαλλόμενη φροντίδα για τη διατήρηση του περιβάλλοντος με τις πράξεις του σαν άτομο αλλά και σαν μέλος της κοινωνίας, μόνο τότε η κρίση μπορεί να αντιμετωπιστεί.

Τα γεγονότα είναι πια σαφή. Η περιβαλλοντική κρίση δε μπορεί περιμένει άλλη μια 10ετία για να πάρει απάντηση.

Εχοντας πια αγγίξει το όριο της οικολογικής θραύσης, το όριο του αναπτυξιακού ολοκληρωτισμού, της κοινωνικής εκμετάλλευσης αλλά

της ψυχολογικής αθλιότητας στα πλαίσια του παγκόσμιου ανταγωνισμού, καλούμαστε ως υπόλογοι απέναντι στον πλανήτη και της κοινωνικές σχέσεις που καταστρέψαμε, να διευθετήσουμε το χάσμα, ξανακερδίζοντας την ανθρώπινη ιδιότητά μας, που χάθηκε μέσα στην προσπάθεια της ικανοποίησης όλων αυτών των "μεγαλεπείβωλων" στόχων. Η πρόκληση απέναντι στον ίδιο τον εαυτό μας και η τελική της έκβαση, θα είναι αυτή που θα επιτρέψει ή όχι τη χρονική και ποιοτική συνέχιση της ανθρώπινης, ζωικής και φυτικής ύπαρξης πάνω στον πλανήτη που κινδυνεύει ήδη να σημαίνει με τη νεκρική σιωπή του.

Υ Π Ο Σ Η Μ Ε Ι Ω Σ Ε Ι Σ
- - - - -

1. Δ.Π.Τ.Π. σ.57
2. δ.π. σ.59
3. δ.π. σ.60
4. ROBERT L.HEILBROWER - LESTER C.THUROW , 1984, σ.23
5. LESTER THUROW σ.56 και F.-G.DREYFUS - ROLAND MARK - RAYMOND POIDEVIN, 6ος τόμος , 1990, σ.182-184
6. ROBERT L.HEILBROWER - LESTER C.THUROW , 1984, σ.93
7. Δ.Π.Τ.Π. σ.
8. Σύμφωνα με την " Έκθεση BRUNDTLAND ",ο πληθυσμός της Γης ήταν 5 δισεκατομμύρια το 1987,θα προστεθούν 1,1 δισεκατομμύριο το 2000 και 3 δισεκατομμύρια μέχρι το 2025.
Επίσης,υιοθετώντας μία μόνο πρόβλεψη για τη θνησιμότητα(αδελ-
ση δηλαδή της προσδοκίας ζωής κατά 0,25 χρόνια ανά έτος για
τις χώρες του Τρίτου Κόσμου,υπόθεση που-εκτός από απρόβλεπτες
καταστροφές-φαίνεται η πιο πιθανή) και υιοθετώντας τρεις υπο-
θέσεις για τη γονιμότητα,η " Επιτροπή για τον Πληθυσμό " του
ΟΗΕ προβλέπει τη σταθεροποίηση του διεθνούς πληθυσμού είτε το
2060,κατά την πιο αισιόδοξη υπόθεση,με πληθυσμό 7,7 δισεκατο-
μύρια ατόμων,είτε το 2095 κατά τη μεσαία υπόθεση,με 10,2 δισε-
κατομμύρια ανθρώπους,είτε το 2100 με 14,2 δισεκατομμύρια.
9. Κώττης Χ.Γεώργιος - Κώττη Π.Αθηνά , 1995, σ.278-279.
10. Βαλαβανίδης Θανάσης, "Περιβάλλον:Δεινοπαθεί εξίσου σε Δύση
και Ανατολή " , 1988, σ.69-71
11. Ε.Κ.Π. σ.157 .Επίσης, βλ.πίνακα σελ.120.
12. Βαλαβανίδης Θανάσης, δ.π. σ.71
13. Ε.Κ.Π. σ.159
14. δ.π. σ.159
15. δ.π. σ.156-157
16. δ.π. σ.84 .Επίσης,ακολουθεί ο ΠΙΝΑΚΑΣ 1:" Τελική ενεργειακή
κατανάλωση Ελλάδας 1979(GWH).

Τελική ενεργειακή κατανάλωση Ελλάδας 1979 (GWH)

	ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ					ΕΞΑΝΤΛΗΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ				
Πηγή	Ηλιακή	Αιολική	Βιομάζα	Υδραυλική	Θερμική Ηλεκτρική Λιγν. 52% Πετ. 48%	Λιγνίτης και προϊόντα	Ανθρακας και κοκ	Πετρέλαιο	Υγραέριο και φωταέριο	
Συνολο τομέων	68	1	11486	3566	15508	2035	3966	9911	1971	137712
Βιομηχανία	1	—	5743	10323		1628	3734	33273	477	55179
Μεταφορές	—	—	—	41		—	23	43229	—	43293
Οικιακός Εμπορικός Γεωργικός τομέας	67	1	5743	8710		407	209	22609	1494	39240
%	0.05	0.0007	8.34	2.59	11.26	1.48	2.88	71.97	1.43	100
%	10.98				89.02					100

ΠΗΓΗ: ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΝΕΑΣ ΓΕΝΝΙΑΣ : "Ενέργεια και Περιβάλλον στη Βιομηχανική και μεταβιομηχανική κοινωνία", εκδ. Νέα Οικολογία, Αθήνα, 1996.

17. δ.π. σ.143
18. δ.π. σ.194
19. δ.π. σ.156
20. δ.π. σ.160
21. δ.π. σ.58
22. δ.π. σ.58
23. δ.π. σ.59
24. δ.π. σ.59
25. δ.π. σ.59-60
26. δ.π. σ.62
27. δ.π. σ.59
28. Δ.Π.Τ.Π. σ.99
29. JAMES ROBERTSON, " Η θεσμική αναδόμηση ως μια πλευρά της απελευθερωτικής μετάβασης " , 1996, σ.17
30. δ.π. σ.18
31. δ.π. σ.19
32. δ.π. σ.21
33. Ε.Κ.Π. σ.136
34. δ.π. σ.137
35. PAUL EKINS, " Περιβαλλοντικά αυτοσυντηρούμενο εμπόριο " , 1996, σ.87
36. δ.π. σ.88
37. δ.π. σ.87
38. δ.π. σ.87
39. π. " Νέα Οικολογία " , τεύχος 42, 1988, σ.9
40. Δ.Π.Τ.Π. σ.86-93
41. π. " Νέα Οικολογία " , τεύχος 95, 1992, σ.58
42. Νίκας Σ. Δημήτριος, " Η νομική προβληματική της προστασίας του περιβάλλοντος " , 1985, σ.50

43. Δ.Π.Τ.Π. σ.116-117

44. δ.π. σ.202-206

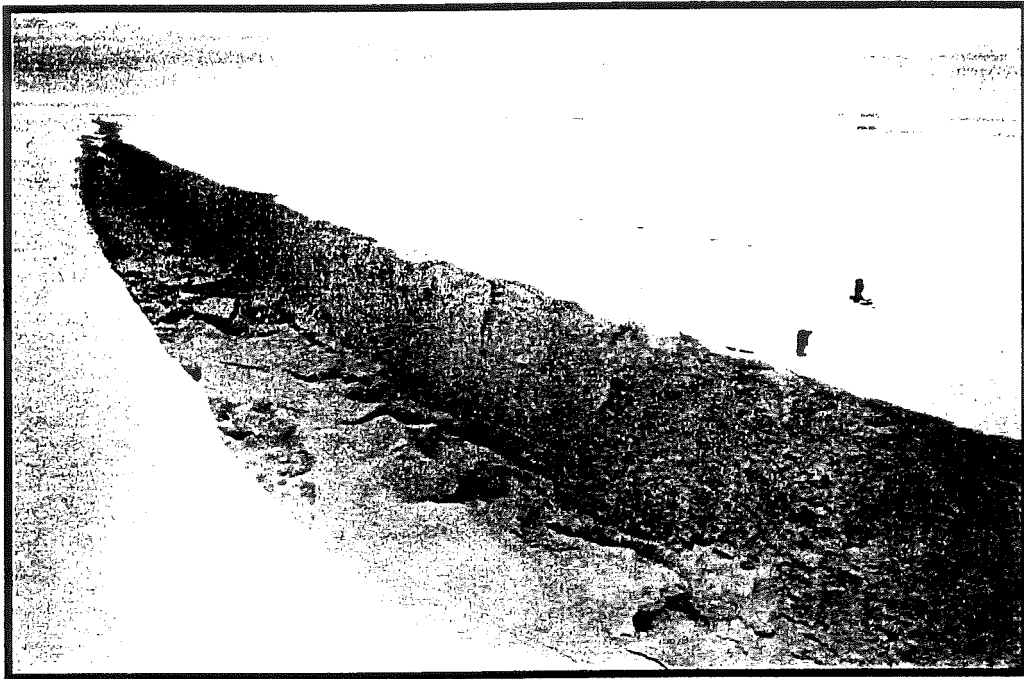
45. Το " φαινόμενο του θερμοκηπίου " προκαλεί εξαιρετικά σοβαρές ανησυχίες παγκοσμίως.Σύμφωνα με ορισμένες εκτιμήσεις η μέση θερμοκρασία της Γης αυξήθηκε κατά μισό περίπου βαθμό Κελσίου από το 1900 μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1980.Προβλέπεται, δε,ότι μπορεί να αυξηθεί για άλλους 1,5-4,5 βαθμούς Κελσίου μέχρι το έτος 2050.Υποστηρίζεται ότι με την αύξηση της θερμοκρασίας,περιοχές που σήμερα είναι ημιάνυδρες και με δυσκολία συντηρούν γεωργικούς πληθυσμούς(π.χ. περιοχές της βορειοανατολικής Βραζιλίας καθώς και ορισμένες περιοχές που βρίσκονται νότια της ερήμου Σαχάρας,αλλά και ορισμένες περιοχές των ΗΠΑ και του Μεξικού κ.ά.) θα μεταβληθούν σε τελείως άνυδρες και κατ'επέκταση οι πληθυσμοί τους δε θα μπορούν πλέον να συντηρηθούν.Αποτέλεσμα,θα προκληθούν μαζικές μεταναστεύσεις πληθυσμών με δημιουργία πολύ σοβαρών οικονομικών,κοινωνικών και πολιτικών προβλημάτων.

Επίσης,προβλέπεται ότι σταδιακά θα επέλθει και το λιώσιμο των πάγων.Τον περασμένο χειμώνα,το παγοθραυστικό σκάφος ARCTIC SUMRISE της GREENPEACE πραγματοποίησε σημαντικές κλιματολογικές έρευνες στη νότια εσχάτιά του πλανήτη.Οι ερευνητές οικολόγοι, δουλεύοντας σε ακράτες και επικίνδυνες συνθήκες,συνέλεξαν δείγματα πάγου και νερού προσπαθώντας να μελετήσουν το " φαινόμενο του θερμοκηπίου " και τις επιπτώσεις του στο παγκόσμιο κλίμα.Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της επί τόπιας έρευνάς τους,καταλήξαν:οι πάγοι της Ανταρκτικής λιώνουν,επειδή τα τελευταία 50 χρόνια η μέση θερμοκρασία της έχει αυξηθεί κατά 2,5 βαθμούς Κελσίου.Βλέπε σχετική φωτογραφία στην σ.111.

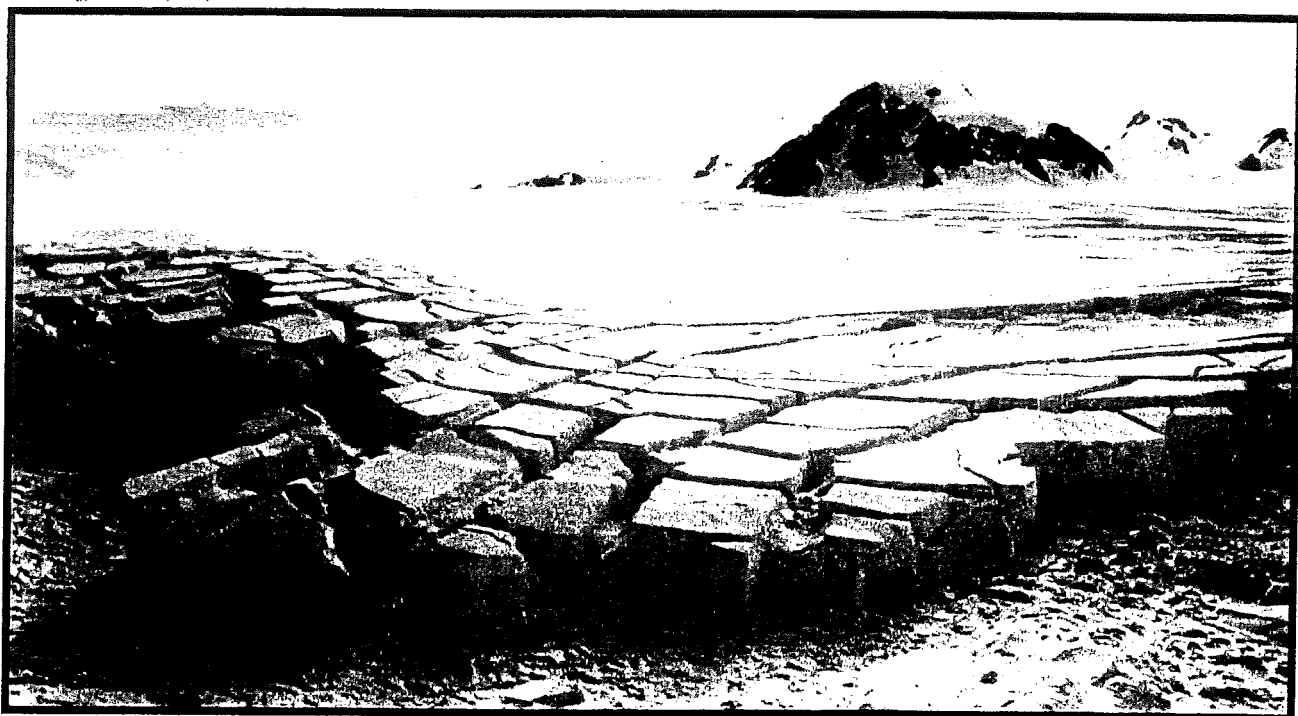
Το ARCTIC SUMRISE κατέχει ένα ακόμα θλιβερό προνόμιο: χαρτογράφησε πρώτο μια θάλασσα που παλιότερα δεν υπήρχε!Στην περιοχή της νήσου Ρος,η θάλασσα καλυπτόταν επί χιλιετίες από πάγους πάχους 200 μέτρων.Η τήξη των πάγων έδωσε στους επιστήμονες μι πρώτη-αλμυρή-γεύση για το μέγεθος των αλλαγών που ίσως επέλθουν τα αμέσως επόμενα χρόνια.Ο περιορισμός των πάγων μεταβάλλει δραματικά την ανταλλαγή θερμότητας μεταξύ της Γης και της ατμόσφαιρά της,καθώς και τον τρόπο με τον οποίο απορροφάται το διοξείδιο του άνθρακος από τον ωκεανό.Βλέπε σχετική φωτογραφία στην σ.112.







Το χάσμα στο παγόβουνο Λάρσεν Β, στη θάλασσα Γουέντελ, γίνεται όλο βαθύτερο, όπως διαπίστωσαν οι επιστήμονες που διακρίνονται σαν μυγάκια στο δεξί μέρος της εικόνας. Το παγόβουνο Λάρσεν Α, που αποκολλήθηκε από την παγωμένη ήπειρο πριν από δύο χρόνια, είχε εμβαδόν όσο περίπου η Αττική! Τώρα λιώνει, εξαιτίας των θερμών νερών που το διαβρώνουν από τη βύση του. Οι πιγκουίνοι, βέβαια, δε γνωρίζουν τίποτα για το "φαινόμενο του θερμοκηπίου". Όμως οι αποικίες τους, όπως αυτή στη νήσο Τζόργκεσον, αποτελούν τα



πρώτα θύματα της τρύπας του όζοντος, που βρίσκεται πάνω από τα κεφάλια τους και ξεπερνά κατά πολύ σε μέγεθος ολόκληρη την ευρωπαϊκή ήπειρο!

Πηγή : περιοδικό " ΕΣΤΙΑΣΗ " , τεύχος 321, ΚΥΡΙΑΚΑΤΙΚΗ ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ
1ης Ιουνίου 1997, σ.4-11.

46. ΡΙΟ ,σ.166-172.
47. Η " Σύμβαση για τις κλιματικές Μεταβολές " έχει κυρωθεί και από την Ελλάδα με το νόμο 2205 του 1994.Βλ. ΦΕΚ,τ.1ο,αριθ. φύλλου 60, 15/1994.
48. Οι αξιολογες διεθνείς συμφωνίες ήταν: η διμερής,τοπικής εμβέλειας,Σύμβαση για την προστασία των Αποδημητικών Πτηνών(ΗΠΑ-Καναδάς,1916),η πολυμερής περιφερειακή Σύμβαση για τη Διατήρηση της Αγρίας Ζωής και των Φυσικών Οικοτόπων της Ευρώπης (Βέρνη,1979).Ακολουθούν,οι παγκόσμιας εμβέλειας,συμβάσεις της δεκαετίας του '70: η Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημότητας,ιδιαίτερα ως Οικοτόπους Υδροβίων Πτηνών(Ραμόν,1971),η Σύμβαση της UNESCO για την προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς(Παρίσι,1972),η Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο των Απειλούμενων με εξαφάνιση Ειδών(CITES,Ουάσιγκτον,1973)και η Σύμβαση για τη Διατήρηση των Αποδημητικών Ειδών των Αγρίων Ζώων(Βόννη,1979).Αναλυτικότερα για όλα τα παραπάνω βλ.Γιώργος Σαμιώτης, " Διεθνής Προστασία Υγροτόπων και Υδροβίων Αποδημητικών Πτηνών " ,Αθήνα,1991.Επίσης, τις Συμβάσεις " Ραμόν " και " Βόννης " (Διδακτορική Διατριβή),Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών.
49. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του ΟΗΕ ως προς την απώλεια των ειδών,υπολογίζεται ότι στα προηγούμενα 600 εκατομμύρια χρόνια οι ρυθμοί ήταν κάτω των 10 κατά έτος,το 1970 έφθαναν το 1 ανά ημέρα,το 1990 το 1 ανά ώρα και το 1992 οι απώλειες υπολογίζονται σε 1 είδος ανά 12 λεπτά.Επίσης,σύμφωνα με "έγκυρους επιστημονικούς κύκλους" υπολογίζεται ότι ο αριθμός των ειδών κυμαίνεται από 5-100 εκατομμύρια είδη!Από αυτά έχουν ταξινομηθεί περίπου το 1,4 εκατομμύρια και είναι προφανές ότι οι σύγχρονες και οι μελλοντικές απώλειες έχουν σχέση κυρίως με είδη άγνωστα ακόμη στην επιστήμη.Βλ.αναλυτικότερα σε Γιώργος Σαμιώτης," Η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τη βιοποικιλότητα και το ενεργειακό πρόβλημα " στο Ε.Κ.Π. ,σ.77-78.
50. ΡΙΟ ,σ.141-143.
51. Βλ. άρθρο 1,νόμος 2204 του 1994(Κύρωση Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα) , ΦΕΚ,τ.1ο,αρ.φύλλου 59 ,15 Απριλίου 1994 και ΡΙΟ, σ.202.
52. Ε.Κ.Π. ,σ.80.
53. δ.π. ,σ.81.

54. Δ.Π.Τ.Π. ,σ.122-127.
55. δ.π.,σ.128.
56. Η " Επιτροπή BRUNDTLAND ",όπως είναι ευρύτερα γνωστή από το όνομα της προέδρου της HARLEM BRUNDELAND,της πρωθυπουργού της Νορβηγίας.
57. Ε.Κ.Π. ,σ.149.
58. Η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών το 1992 με σχετική απόφαση(44/228)αποτέλεσε την τυπική αφετηρία για τη νέα "Συνάντηση Κορυφής για τον Πλανήτη Γη"ή "Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη" στο Ρίο της Βραζιλίας από τις 3 έως τις 14 Ιουνίου του 1992.
59. Ε.Κ.Π. ,σ.147.
60. Με τον όρο " Βιολογική Ποικιλομορφία "," Βιολογική Ποικιλία" ή " Βιοποικιλότητα " γενικά,αλλά και ειδικότερα(σύμφωνα με το άρθρο 2 της "Σύμβασης του Ρίο για τη Βιολογική Ποικιλομορφία") εννοούμε την ποικιλία των ζώντων οργανισμών πάσης προέλευσεως,των οικοσυστημάτων,καθώς και την ποικιλία εντός των ειδών,δηλαδή του γενετικού υλικού.
61. Η άποψη αυτή υποστηρίζεται βάσιμα στο Δ.Π.Τ.Π. και στο ΡΙΟ ,σ.79.
62. Στην Έκθεση " Το κοινό μας μέλλον "(1987),υπολογίζεται ότι οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας αντιπροσωπεύουν το 21% της ετήσιας κατανάλωσης σε παγκόσμιο επίπεδο περίπου 2TW,ενώ θεωρητικά θα μπορούσαν να καλύψουν 10-13% TW.Δηλαδή,το σύνολο της παγκόσμιας ενεργειακής κατανάλωσης.Περαιτέρω από το 21% η συμβολή της υδραυλικής ενέργειας(υδατόπτωση κ.λ.π.)φθάνει το 6%, ενώ το 15% προέρχεται από τη βιομάζα(κυρίως καυσόξυλα και γεωργικά-κτηνοτροφικά απόβλητα),δηλαδή από την υπάρχουσα βιοποικιλότητα.Αναλυτικότερα βλ.στο " THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT , OUR COMMON FUTURE " ,OXFORD UNIVERSITY PRESS,OXFORD - NEW YORK,1987.
63. ΝΙΚΑΣ ,σ.52.
64. Δ.Π.Τ.Π. ,σ.129-131.
65. δ.π. ,σ.131.
66. δ.π. ,σ.131.

67. δ.π. ,σ.174-175 και σ.218.
68. ΝΙΚΑΣ ,σ.63.
69. δ.π. ,σ.69 και Α.Καλλίρα-Αντωνίου, "Περιβάλλον-Νομοθεσία-Δικαιώματα του Έλληνα πολίτη " ,Ένωση Δικαίου Περιβάλλοντος,1987, σ.10-21.
70. Π.Κ.Π. ,σ.6.
71. δ.π. ,σ.6.
72. δ.π. ,σ.7.
73. δ.π. ,σ.7.
74. δ.π. ,σ.14.
75. δ.π. ,σ.14.
76. δ.π. ,σ.16.
77. δ.π. ,σ.16.
78. Κώττης Χ.Γεώργιος - Κώττη Π.Αθηνά , 1995,σ.337.
79. Βασικός υποστηρικτής της άποψης αυτής είναι ο PARETO.Αναλυτικότερα βλ. Δ.Π.Καράγιωργα, " Δημόσια Οικονομική Ι - Οι Οικονομικές Λειτουργίες του Κράτους " ,1979, σ.202-206.
80. ROBERT L.HEILBRONER - LESTER C.THURLOW , 1984, σ.183.
81. δ.π. ,σ.184.
82. δ.π. ,σ.185.Όταν χρησιμοποιείται η"μέθοδος της φορολογίας", η παραγωγική μονάδα έχει κίνητρο να περιορίσει τη ρύπανση για να μειώσει το ποσό του φόρου που θα πρέπει να καταβάλλει.Ο κάθε παραγωγός,έχει τη δυνατότητα να αποφασίσει αν η επιχείρηση θα προτιμήσει να σταματήσει τη ρύπανση και να αποφύγει την πληρωμή του φόρου ή να εξακολουθήσει να ρυπαίνει όπως πριν, καταβάλλοντας ολόκληρο το νέο φόρο ή να επεξεργαστεί τα απόβλητά της ως ένα βαθμό με την εγκατάσταση αντιρρυπαντικού εξοπλισμού και να καταβάλει το φόρο για την επιπλέον ρύπανση.Πάντως,το ποιά θα είναι η τακτική του επιχειρηματία θα εξαρτηθεί από το ποιά από τις λύσεις αυτές θα έχει τη μικρότερη δυνατή επίπτωση στο κόστος της επιχείρησης.Τελικά,σε κάθε περίπτωση, η τιμή του προϊόντος που παράγει η επιχείρηση θα αυξηθεί,ο κα

ταναλωτής του θα επιβαρυνθεί με το κόστος της ρύπανσης και η παραγωγή και η κατανάλωση του προϊόντος θα μειωθούν σε ένα περισσότερο κατάλληλο κοινωνικό επίπεδο. Στην περίπτωση που ο κλιδος που παράγει το προϊόν δεν είναι απόλυτα ανταγωνιστικός, οι επιχειρήσεις μπορούν και ασκούν κάποιο έλεγχο στην τιμή του προϊόντος, με αποτέλεσμα ένα μέρος τουλάχιστον του κόστους περιορισμού της ρύπανσης να μπορεί να απορροφηθεί από τις επιχειρήσεις αυτές με μείωση των κερδών τους.

83. δ.π. ,σ.339.
84. LESTER THUROW, 1995, σ.359.
85. Δ.Π.Τ.Π. ,σ.138-141.
86. Τα τελευταία 140 χρόνια, έχει διαπιστωθεί μία μέση αύξηση στην επιφάνεια της Γης κατά 0,3 έως 0,6 βαθμούς Κελσίου. Οι επιστήμονες ή τουλάχιστον η συντριπτική πλειοψηφία τους συμφωνεί στο ακόλουθα: ότι ένας διπλασιασμός της έκλυσης διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα θα οδηγήσει κατά τις επρχόμενες δεκαετίες σε μια αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της επιφάνειας του πλανήτη κατά 0,3 βαθμούς Κελσίου περίπου ανά δεκαετία και σε μια αύξηση της στάθμης της θάλασσας κατά περίπου 6 εκατοστά ανά δεκαετία. Αρκετοί επιστήμονες προειδοποιούν ότι υπάρχει κάποιο όριο, κάποιος βαθμός αλλαγής θερμοκρασίας πάνω από τον οποίο είναι αδύνατον να ανταπεξέλθουν τα φυσικά συστήματα και πως το ανώτατο όριο είναι οι 0,2 βαθμοί Κελσίου. Αναλυτικότερα βλ. σε Ψωμάς Στέλιος, " Η υπερθέρμανση του πλανήτη έχει ήδη αρχίσει " στο Ε.Κ.Π. ,σ.111-114, καθώς και σε LESTER THUROW, 1995, σ.362.
87. Ε.Κ.Π. ,σ.200.
88. Φάκελλος " Πυρηνικά Ατυχήματα " , περιοδικό "ΕΥΪΛΟΝ", Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία 29ης Μαρτίου 1992.
89. Νίκος Ήπελογιάννης, " Η φθορά του μαρμάρου από τη ρύπανση " και "Συντήρηση και προστασία των μνημείων" (Συνέντευξη με τη χημικό-μηχανικό του Υπουργείου Πολιτισμού και ερευνήτρια στο Ε.Μ.Π. Εύη Παπακωσταντίνου-Ζιώτη στον Ηλία Ευθυμίδουλο), καθώς και " Η ηθική της συντήρησης κι ο "χάρτης της Βενετίας" " , στο π.Νέα Οικολογία, τ.51, σ.17-23.
90. Τσάλας Γρηγόρης, "Αναπτυξιακό φαινόμενο, περιβαλλοντική και πολιτιστική κληρονομιά" σ.22-28 , Γρηγόριου Παναγιώτης, "Η κοινοτική διάσταση στον τομέα της περιβαλλοντικής προστασίας" σ.34-40 , Πρακτικά 1ου Συνεδρίου με θέμα: " Πολιτισμός και θαλάσσιο Περιβάλλον, Αθήνα, 1993.

91. Χαΐδου Ανθοζωή, " Η Σχολή του CHICAGO " στη "ΘΕΣΙΚΙΣΤΙΚΗ ΕΓΚΛΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ", 1996, σ.133-134.
92. Ε.Ε.Η. ,σ.27.
93. Χαροκόπου Τζελένα, " Το δικαίωμα στην περιβαλλοντική πληροφόρηση ",π.Νέα Οικολογία,τ.73, σ.50-52.
94. Παπαδημητρίου Γιώργος, " Η συνταγματική προστασία του περιβάλλοντος:ορισμένες νέες πτυχές ",π.Νέα Οικολογία,τ.50, σ.56-59.
95. ΝΙΚΑΣ ,σ.259
96. δ.π. ,σ.264-265.
97. Ουζουνίδης Δημήτριος - SOPHIE BOUTILLIER, " Το κέρδος και η "δημιουργική καταστροφή της φύσης" " , σ.38-40 και " ΕΥΡΩΠΗ Η επείγουσα και ασθενική περιβαλλοντική πολιτική " , σ.41, π.Νέα Οικολογία,τ.68.
- Επίσης,όσον αφορά τη θέσπιση του ενεργειακού φόρου στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι,για παράδειγμα,η Δ.Ε.Η. θα"επιβαρυνόταν"με ένα κόστος της τάξεως των 30 δισεκατομμυρίων δραχμών ανά έτος ποσό που θα μπορούσε να επενδυθεί για να μειωθεί η κατανάλωση στο επίπεδο της ζήτησης,να αυξηθεί η θερμοδυναμική απόδοση στα επίπεδα των εργοστασίων και να αναπτυχθούν προγράμματα στους τομείς των ήπιων πηγών ενέργειας.Αξιίζει να επισημάνουμε ότι, τα αποτελέσματα μιας τέτοιας "ανακύκλωσης"των εσόδων από το φορο πάλιν στην ενέργεια θα ήταν θεαματικά,όχι μόνο για το περιβάλλον και τη δημιουργία αγοράς για τις "τεχνολογίες υποκατάστασης",αλλά και για την ίδια την επιχείρηση,αφού οι καινοτομίες στον τομέα της ενέργειας είναι συνώνυμες της εξυγείανσης και του εκσυγχρονισμού.Μακροπρόθεσμα μάλιστα συνιστούν παράγοντα αύξησης της απασχόλησης,αφού οι εναλλακτικές λύσεις είναι "εντάσεως εργασίας"και όχι "κεφαλαίου".Σύμφωνα με πρόσφατη έκθεση της GREENPEACE("THE EC'S NEXT GLOBAL WARMING FACTORIES" οι τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας θα μπορούσαν να δημιουργήσουν τουλάχιστον διπλάσιες θέσεις εργασίας(4,6-6,6 εκατομμύρια εργατοέτη στις χώρες της Ε.Ε. ως το 2000)σε σχέση με τις συμβατικές τεχνολογίες που βασίζονται στα ορυκτά καύσιμα.
- Μια μελέτη της Αμερικανικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος(EPA) έδειξε πως τα κέρδη από την επανεπένδυση των χρημάτων από το φόρο στην ενέργεια στις ΗΠΑ θα έφταναν τα 22 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο,πράγμα που αντιπροσωπεύει μια αύξηση 0,4% στο Ακαθάριστο

Εθνικό Προϊόν (ΑΕΠ) με έτος αναφοράς το 1992.

Τέλος, μια πολύ πρόσφατη ανάλυση που έδωσε στη δημοσιότητα η κυβέρνηση της Νέας Ζηλανδίας (Υπουργείο Περιβάλλοντος) έδειξε πως σε ένα από τα εξετασθέντα σενάρια το ΑΕΠ αυξάνεται κατά 4,5% ενώ δημιουργούνται 50.000 νέες θέσεις εργασίας (επὶ συνόλου πληθυσμού 3,5 εκατομμυρίων). Το σενάριο αυτό προβλέπει, εκτός από την επανεπένδυση των εσόδων από το φόρο σε νέες, λιγότερο ενεργοβόρες διαδικασίες, και τη γρήγορη υλοποίηση προγραμμάτων αύξησης της ενεργειακής απόδοσης. Υπολογίζεται ότι, στην περίπτωση αυτή οι εκπομπές CO₂ θα σημειώσουν θεαματική πτώση, η οποία θα κυμανθεί έως και 46%. Αναλυτικότερα βλ. Ευθυμιόπουλος Ηλίας, " Φόρος στην ενέργεια: οι αδικαιολόγητοι δισταγμοί της Ελλάδας στο Ε.Κ.Π. , σ.143-144.

98. Βασιλάκος Νίκος, " Ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ελλάδα ", π.Νέα Οικολογία, τ.74 , σ.18-23.
99. Ε.Κ.Π. , σ.129.
100. Ψωμάς Στέλιος, " Το τέλος της εποχής του πετρελαίου και η ανάδυση του ηλιακού μέλλοντος ", π.Νέα Οικολογία, τ.78, σ.21-23.
Επίσης, βλ. Ευθυμιόπουλος Ηλίας, "Προς μια οικονομία χαμηλής ενέργειας", π.Νέα Οικολογία (Ειδική Έκδοση), Ιανουάριος, 1990, σ.67-73.
101. Βασιλάκος Νίκος, δ.π. , σ.18-23.
102. δ.π. , σ.22.
103. δ.π. , σ.23.
104. Εφημερίδα " ΤΑ ΝΕΑ ", σ.44-45, 16 Ιουνίου 1992.
105. Πολίτης Γιώργος, " Το μέλλον της ανακύκλωσης ", π.Νέα Οικολογία, τ.49 , σ.50-54.
106. δ.π. και "Διαχείριση στερεών απορριμμάτων: εργασία αποτεφρωσης", σ.55.
107. Κούση Μ., " Ανάπτυξη, περιβάλλον και κοινωνική κινητικότητα ", π.Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών, τ.80,
108. Σεραφετινίδου Μ., "Κοινωνιολογία των ΜΜΕ ", 1991,
109. Λιγνός Γ., " Η ουτοπία μιας ανοικτής παιδείας ", π.Νέα Οικολογία, τ.52.

Б И Б Л И О Г Р А Ф И А

Β Ι Β Λ Ι Α

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΝΕΑΣ ΓΕΝΙΚΙΑΣ : " Ενέργεια και Περιβάλλον στη Βιομηχανική και μεταβιομηχανική κοινωνία " , εκδ. Νέα Οικολογία, Αθήνα 1996.

ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Η. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ - ΣΑΜΙΩΤΗΣ

Δ. ΓΙΩΡΓΟΣ - ΤΣΑΛΤΑΣ Ι. ΓΡΗΓΟΡΗΣ : " Η Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών (RIO DE JANEIRO) για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη. Νομική και θεσμική διάσταση " , εκδ. Παπαζήση, Αθήνα, 1993.

ΚΑΛΛΙΑ - ΑΝΤΩΝΙΟΥ Α. : " Περιβάλλον-Νομοθεσία-Δικαιώματα του Ελληνα πολίτη " , Ένωση Δικαίου Περιβάλλοντος, Αθήνα, Νοέμβριος 1987.

ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΑΣ Π. Δ. : " Δημόσια Οικονομική Ι. Οι Οικονομικές Διευουργίες του Κράτους " , εκδ. Παπαζήση, χ.χ. .

ΚΟΥΣΗ Μ. : " Ανάπτυξη, περιβάλλον και κοινωνική κινητοποίηση " , Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών, τεύχος 80, Αθήνα, 1991.

ΚΩΤΗΣ Χ. ΓΙΩΡΓΟΣ - ΚΩΤΗΣ Π. ΑΘΗΝΑ : " Σύγχρονα Οικονομικά θέματα " , εκδ. Εξάντας, Αθήνα, 1985.

LESTER THUROW : " Ο Επέρχόμενος Οικονομικός Πόλεμος μεταξύ Ιαπωνίας Ευρώπης και Αμερικής " , εκδ. Λιβάνη, Αθήνα, 1995.

ΝΙΚΑΣ Σ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ : " Η νομική προβληματική της προστασίας του περιβάλλοντος " , εκδ. Αντ. Ν. Σάκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 1985.

P.A. BARAN - P.H. SWEEZY : " Μονοπωλιακός Καπιταλισμός " , έκδοση 3η, εκδ. GUTENBERG, Αθήνα, 1973.

- ROBERT L.FEILBROMER - LESTER C.THURLOW : " Για την κατανόηση της Μικροοικονομικής " , 6η Αμερικάνικη Έκδοση, εκδ.Παπαζήσ Αθήνα, 1984.
- ΣΑΜΙΩΤΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ : " Διεθνής προστασία Υγροτόπων και Υδροβίων Αποδμητικών Πτηνών " , Αθήνα, 1991.
- ΣΑΜΙΩΤΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ - ΤΣΑΛΤΑΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ : " Διεθνής Προστασία του Περιβάλλοντος " , τόμος 1ος, εκδ.Παπαζήσ, Αθήνα, 1990.
- SAMUEL BOWLES - RICHARD EDWARDS : " Κατανοώντας τον Καπιταλισμό " , 2 τόμοι, εκδ.GUTENBERG, Αθήνα, 1992.
- SAMUELSON : " Οικονομική " , 2η Αμερικάνικη Έκδοση, εκδ.Παπαζήσ, Αθήνα, 1976.
- ΣΕΡΑΦΕΤΙΝΙΔΟΥ Ν. : " Κοινωνιολογία των Μ.Μ.Ε. " , εκδ.GUTENBERG, Αθήνα, 1991.
- THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT : " OUR COMMON FUTURE " , OXFORD UNIVERSITY PRESS, OXFORD - NEW YORK, 1987.
- ΤΣΑΛΤΑΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ : " Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο και προστασία του περιβάλλοντος (JEAN MONNET) " , Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1991.
- F. - G.DREYFUS - ROLAND MARK - RAYMOND POIDEVIN : " Γενική Ιστορία της Ευρώπης. Η Ευρώπη από το 1848 μέχρι σήμερα " , 6ος τόμος, εκδ.Παπαζήσ, Αθήνα, 1990.
- ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΤΑΚΗΣ : " Εξαρτημένη ανάπτυξη. Η Ελληνική περίπτωση " , εκδ.Βεάντας, Αθήνα, 1985.
- ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΤΑΚΗΣ : " Η νεοφιλελεύθερη συναίνεση και η κρίση της οικονομικής ανάπτυξης " , εκδ.Γόρδιος, Αθήνα, 1993.
- ΧΑΪΔΟΥ ΑΝΘΩΣΗ : " Θετικιστική Εγκληματολογία. Αιτιολογικές προσεγγίσεις του εγκληματικού φαινομένου " , εκδ.Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 1996.

Π Ε Ρ Ι Ο Δ Ι Κ Α

ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΚΑΙ ΘΥΣΗ

(τόμος 1ος, τεύχος 2ο,

Αθήνα, Οκτώβριος 1996) : " Θεσμική αναδόμηση και μεταβατική στρατη-
γική ", JAMES ROBERTSON, σελ.11-29 ,

" Περιβαλλοντικά αυτοσυντηρούμενο εμπόριο ",
PAUL EKINS, σελ.65-96.

ΕΥΣΙΑΟΝ : " Φάκελλος "Ευρηνικά Ατυχήματα", Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία
της 29ης Μαρτίου 1992.

ΕΥΣΙΑΟΝ : " Ζέστη στην Ανταρκτική " , Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία της
(τεύχος 321)
1ης Ιουνίου 1997.

ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 42 : " Διασυνοριακά και ...η αυλή του γείτονα " ,
(Απρίλιος 1988) Τσαντζλής Δημήτρης, σελ.9 ,

" Η ρύπανση δεν έχει σύνορα, η οικολογική δράση
ομοίως " , Μοδινός Μιχάλης, σελ.12-13.

ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 49 : " Το μέλλον της ανακύκλωσης " , Πολίτης Γιώργος,
(Νοέμβριος 1988) σελ.50-54 ,

" Διαχείριση στερεών απορριμάτων: εργασία
αποτέφρωσης " , σελ.55.

ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 50 : " Η συνταγματική προστασία του περιβάλλοντος:
(Δεκέμβριος 1988) ορισμένες νέες πτυχές " , Παπαδημητρίου Γιώργος
σελ.56-59.

ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 51 : " Η φθορά του μαρμάρου από τη ρύπανση " ,
(Ιανουάριος 1989) Μπελογιάννης Ν. , σελ.17-23.

- ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 52 : " Η ουτοπία μιας ανοικτής πύλης " ,
(Φεβρουάριος 1989) Λιγνός Γ.
- ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 68 : " Το κέρδος και η "δημιουργική καταστροφή της
(Ιούνιος 1990) φύσης " , Ουζουνίδης Δημήτρης - BOUTILLIER
SOPHIE ,σελ.38-40.
- ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 73 : " Το δικαίωμα στην περιβαλλοντική πρόληψη " ,
(Μαΐιος 1990) Χαροκόπου Ήελικας ,σελ.50-52.
- ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 74 : " Ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
(Δεκέμβριος 1990) στην Ελλάδα " ,Βασιλάκος Νίκος,σελ.18-23.
- ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 78 : " Το τέλος της εποχής του πετρελαίου και η
(Απρίλιος 1991) ανάδυση του ηλιακού μέλλοντος " ,
Ψωμάς Στέλιος,σελ.21-23.
- ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ Νο 95 : " Η υποχρέωση να διασφαλιστεί το μέλλον " ,
(Σεπτέμβριος 1992) σελ.58-59.
- ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ " Προς μια οικονομία "χαμηλής ενέργειας",
(Ειδική Έκδοση, Ευθυμίδουλος Ηλίας,σελ.68-73.
Ιανουάριος,1990)

A P Θ P A

- ΒΑΛΑΒΑΝΙΔΗΣ ΘΑΝΑΣΗΣ : "Περιβάλλον:Δεινοπαθεί εξίσου σε Δύση και
Ανατολή",οικονομικός ταχυδρόμος της 10ης
Μαρτίου 1988,σελ.69-71.
- ΚΙΝΝΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ : " Έκθεση "BRUNDTLAND" :Άλλος ένας πιο ηχηρός κώ-
δικας κινδύνου αλλά και ένα παράθυρο στο μέλλον
οικονομικός ταχυδρόμος της 10ης Μαρτίου 1988.
- ΚΩΣΤΗΣ Χ.ΓΙΩΡΓΟΣ : " Πληθυσμιακή αύξηση,οικονομική ανάπτυξη και
φυσικό περιβάλλον " ,οικονομικός ταχυδρόμος της
10ης Μαρτίου 1988.

ΠΑΠΑΚΩΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ : " Είναι δυνατόν να συνυπάρξουν η Ανάπτυξη και το Περιβάλλον " ,Οικονομικός Ταχυδρόμος της 1ης Μαρτίου 1988,σελ.
ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΤΑΚΗΣ : " Η ανεργία και οι περιβαλλοντιστές της αγοράς " εφ.Ελευθεροτυπία της 23ης Νοεμβρίου 1996.

Α Ν Α Κ Ο Ι Η Ω Σ Ε Ι Σ Σ Ε Σ Υ Ν Ε Δ Ρ Ι Α - Μ Ε Λ Ε Τ Ε Σ -

Λ Ο Ι Π Α Ε Π Ι Σ Τ Η Μ Ο Ν Ι Κ Α Β Ο Η Θ Η Μ Α Τ Α

ΕΡΑΚΤΙΚΑ 1ου ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ (ΔΗΜΟΣ ΓΑΥΘΑΔΑΣ - Ε.Κ.Α.ΠΕ.Μ. - ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ SC υπό τηναγίδα του Υπουργού Πολιτισμού) με θέμα : " Πολιτισμός και θαλάσσιο Περιβάλλον " , Αθήνα, Νοέμβριος 1993.

ΕΝΩΜΕΝΑ ΕΘΝΗ : " Συνάντηση κορυφής για τον Πλανήτη Γη " ,
εφ. "Τα νέα του Ο.Η.Ε." ,Ιούλιος 1992.

ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ " Ραμόν " και " Βόννης " : Διδακτορική Διατριβή ,
Πάντειο Πανεπιστήμιο Αθηνών
ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ " ΤΑ ΝΕΑ " της 16ης Ιουνίου 1992.

ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ

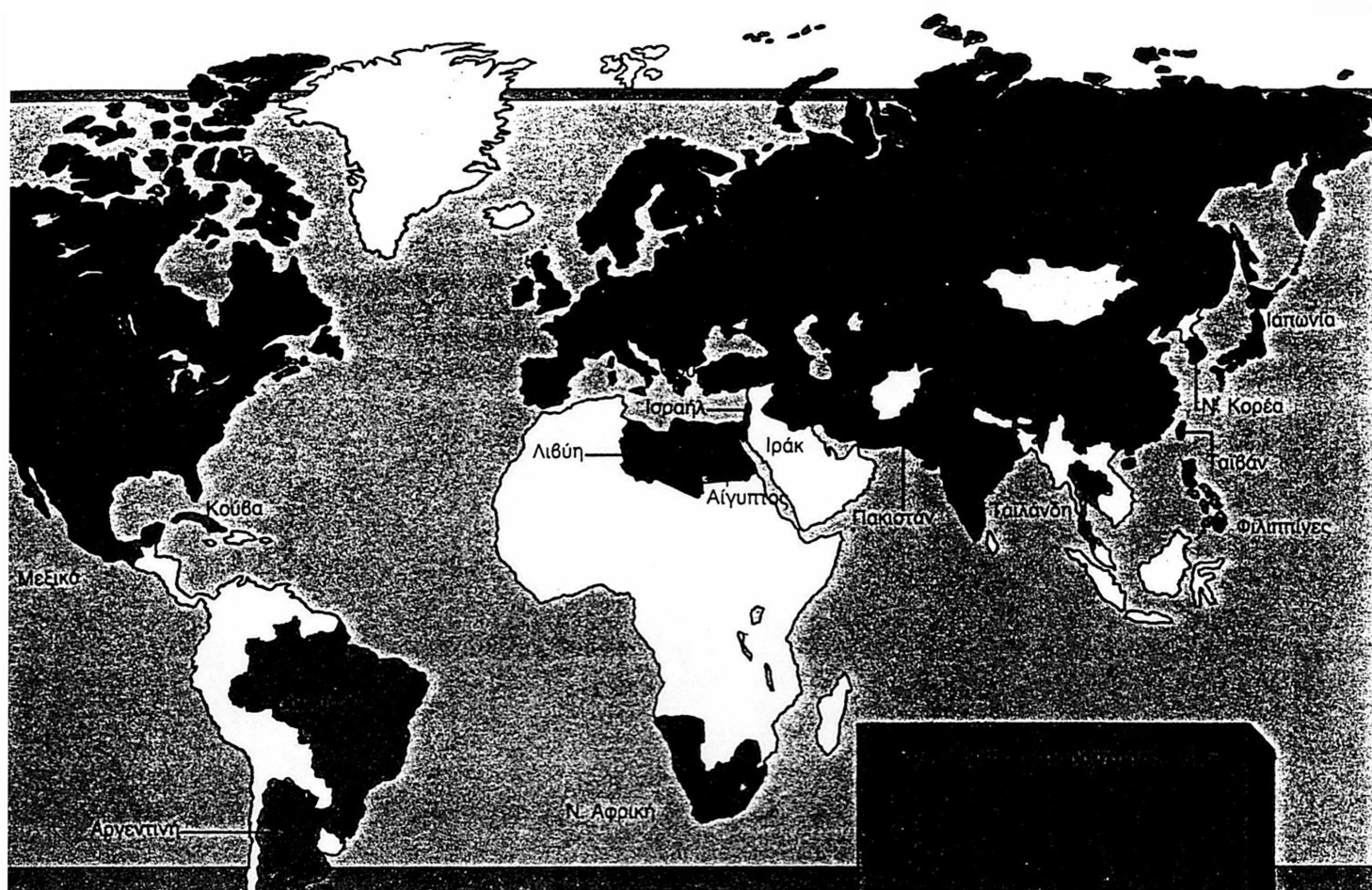
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΥΝΟΧΗ : " Περιβάλλον και περιφέρειες:για μια αειφόρο ανάπτυξη " ,εκδ.Ευρωπαϊκή Επιτροπή ,χ.χ. .

ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ - Η ΕΥΡΩΠΗ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ : " Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί κοινή ευθύνη " ,εκδ.Ευρωπαϊκή Επιτροπή ,χ.χ. .

ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ - Η ΕΥΡΩΠΗ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ : " Προστατεύοντας το περιβάλλον μας " ,εκδ. Ευρωπαϊκή Επιτροπή,χ.χ. .

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ : " XXIV Έκθεση επί της πολιτικής ανταγωνισμού
1994 (εκδόθηκε σε συνδυασμό με την Έκθεση
επί της δραστηριότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης
1994).





Χώρες με πυρηνικές εγκαταστάσεις, 1985

(Οι αριθμοί σε παρένθεση αφορούν εγκαταστάσεις που γίνονται ή θα γίνουν.)

Δ Ως το τέλος του 1985 λειτουργούσαν 375 πυρηνικοί αντιδραστήρες σε όλο τον κόσμο. Άλλοι 156 ήταν υπό κατασκευή και 116 υπό σχεδιασμό. Στα νούμερα αυτά δεν περιλαμβάνονται οι αντιδραστήρες που χρησιμοποιούνται για έρευνες και δοκιμές.

ΠΗΓΗ : " ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ " , NIGEL HAWES , εκδ.κέντρος , σελ.13 ,
Αθήνα , 1988.