



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ
ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ
ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ
ΘΕΜΑΤΑ**



ΤΗΓΑΝΗ ΙΟΥΛΙΑ
ΚΑΛΑΜΙΩΤΗ ΕΛΕΝΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2012

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ
ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
-----------------	----------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥΣ

1.1 Γενικά στοιχεία	7
1.2 Πρώτες προσπάθειες	8
1.3 Περιβαλλοντικά προβλήματα	10
1.4. Οι πρώτες διεθνείς προσπάθειες για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών	20
1.5. Η σύμβαση-πλαίσιο των ηνωμένων εθνών για την αλλαγή του κλίματος	21
1.6 Πρωτόκολλο του Κιότο	22
1.7 Αντιδράσεις συνθήκης Κιότο	26
1.8 Η Διάσκεψη για την κλιματική αλλαγή της Κοπεγχάγης	28

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΡΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

2.1 Γενικά για την προστασία του Περιβάλλοντος	33
2.2 Η φορολόγηση των εκπομπών ρύπανσης	33
2.3 Η καταβολή επιδοτήσεων για μείωση της ρύπανσης	35

2.4 Άμεσες διοικητικές ρυθμίσεις	37
2.5 Άδειες ρύπανσης	38
2.6 Επιστρεφόμενες εγγυήσεις και εθελοντικές συμφωνίες	39
2.7 Κράτος και δημόσιες επενδύσεις	40

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.

3.1 Στρατηγική για εξοικονόμηση Ενέργειας	42
3.2 Πλεονεκτήματα από την εφαρμογή πολιτικής εξοικονόμησης ενέργειας	43
3.3 Υπολογισμός ενεργειακού κόστους	44
3.4 Συγκεκριμενοποίηση στόχων	44
3.5 Χρηματοδότηση του Επενδυτικού Κόστους	45
3.6 Χάραξη Περιβαλλοντικής Πολιτικής	47

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

4.1 Ορισμός κοινωνικής ευθύνης	50
4.2 Χαρακτηριστικά της Ε.Κ.Ε.	51

4.3 Σύνδεση της Ε.Κ.Ε και της οικονομικής επίδοσης των επιχειρήσεων	53
4.4 Πως μπορεί να βελτιωθεί η φήμη / εικόνα μιας επιχείρησης που εφαρμόζει Ε.Κ.Ε.	54
4.5 Περίπτωση Vodafone	54
4.6 Το «πράσινο» κτίριο της ελληνικής Greenpeace	63
4.7 Η «πράσινη» Google	65
4.8 Περίπτωση Alpha Mentor «Οδηγός Εξοικονόμησης Ενέργειας στα Δημοτικά Κτίρια»	66
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	
5.1 Στοιχεία έρευνας	68
5.2 Αποτελέσματα έρευνας	70
5.3 Αποτελέσματα έρευνας σχετικά με την ανακύκλωση	82
5.4 Συμπεράσματα έρευνας	91
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	95
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	97
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	99

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξέλιξη της ανθρώπινης ζωής τόσο ποιοτικά όσο και τεχνολογικά, διευκόλυνε τη βιωσιμότητα μας ωστόσο όμως δημιουργήθηκε και η ανάγκη θέσπισης νέων στόχων. Οι στόχοι αυτοί αφορούν αφενός την προστασία του περιβάλλοντος και αφετέρου τα μέτρα τα οποία πρέπει να ληφθούν στο παρόν ώστε ο σύγχρονος κόσμος να είναι βιώσιμος στο μέλλον.

Αναφερόμαστε στην προστασία των θεμελιωδών αναγκών και της ποιότητας. Αρχές οι οποίες έχουν άμεση σχέση με τους σκοπούς και τις διαδικασίες της οικονομικής δραστηριότητας αφού όλο και περισσότερο το παρόν και το μέλλον θα χαρακτηρίζονταν ως βιώσιμα ανάλογα με το βαθμό συγχώνευσης της περιβαλλοντικής προστασίας με την οικονομική δραστηριότητα.

Δίνεται έτσι η ευκαιρία σε επίπεδο κοινωνικό, ιδιωτικό, ατομικό να αναπτυχθεί μια νέα επιχειρηματική δράση, η λεγόμενη «Πράσινη Επιχειρηματικότητα». Η υπόθεση του περιβάλλοντος μπορεί να οδηγήσει στην ενίσχυση της υγιούς ανταγωνιστικότητας και παράλληλα να κάνει πιο συνεργατικές τις αγορές. Άλλωστε η εν λόγω επιχειρηματικότητα υποστηρίζεται από τις ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές κινήτρων, μόχλευσης ευκαιριών και χρηματοδοτήσεων.

Μπροστά σ' αυτό το νέο επιχειρηματικό τοπίο συντελείται μια μεγάλη πολιτική αλλαγή η οποία συνίσταται στο σταδιακό πέρασμα των περιβαλλοντικών δικαιωμάτων στην κατηγορία των θεμελιωδών δικαιωμάτων. Προκειμένου αυτό να συμβεί, δεσμεύεται η πολιτική απέναντι στην στήριξη των περιβαλλοντικών δικαιωμάτων. Η ποιότητα του περιβάλλοντος και του προϊόντος αρχίζει να κυριαρχεί στην αγορά

προκαλώντας νέα ζήτηση όπου το περιβάλλον και η φύση αποτελούν μέρος της καταναλωτικής ζήτησης.

Σ' αυτό το νέο συγκριτικό πλεονέκτημα το οποίο χρειάζεται νέες υποδομές, δικτυώσεις, στρατηγική και δράσεις, ο ρόλος του δημοσίου είναι καθοριστικός. Ο δημόσιος τομέας διαθέτει επαρκείς πόρους τους οποίους δεν προσδοκά να πάρει γρήγορα πίσω, σε αντίθεση με τον ιδιωτικό τομέα.

Από την άλλη μεριά, ο ιδιωτικός τομέας επικοινωνεί με την κοινωνική οικονομία και ταυτόχρονα την ενισχύει. Σκοπός της είναι να αναγνωρισθεί η δράση και τα προϊόντα της και να αυξηθεί η ζήτηση τους.

Στην προσπάθεια αποτύπωσης της σημερινής Ελληνικής πραγματικότητας διαπιστώνεται, ότι τόσο το κοινωνικό όσο και το φυσικό περιβάλλον δέχονται πιέσεις, οι οποίες προέρχονται από την ανθρώπινη δραστηριότητα και σχετίζονται με τους ρυθμούς ανάπτυξης τους οικονομικούς αλλά και του βιοτικού επιπέδου. Αυτό δεν σημαίνει, ότι για να προστατεύσουμε το περιβάλλον πρέπει να σταματήσει οποιαδήποτε ανθρωπογενή δραστηριότητα. Η στρατηγική της βιώσιμης ανάπτυξης παρέχει την δυνατότητα χρησιμοποίησης των τεχνολογικών και επιστημονικών επιτευγμάτων με τρόπο ώστε να δημιουργηθούν εναλλακτικές πολιτικές προτάσεις, οι οποίες θα διασφαλίζουν αύξηση της παραγωγικότητας, αποτελεσματικότητα, κοινωνική συνοχή και συνετή διαχείριση των φυσικών πόρων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥΣ

1.1 Γενικά στοιχεία

Το ανθρώπινο γένος επέζησε και αντιμετώπισε ποίκιλα προβλήματα τα οποία απείλησαν τόσο την ευημερία του όσο και την επιβίωση του. Ωστόσο, βρήκε λύσεις και τρόπους αντιμετώπισης για κάθε απειλή που συνάντησε.

Στην εποχή μας το ανθρώπινο γένος έρχεται αντιμέτωπο με προβλήματα τα οποία έχουν μέχρι και καταστροφικές συνέπειες. Αναφορά γίνεται για τη ραγδαία καταστροφή του περιβάλλοντος, η οποία απειλεί ακόμα και με την καθολική έκλειψη της ανθρωπότητας. Ο λόγος για τον οποίο φτάσαμε στο σημείο αυτό προέρχεται από την αντιμετώπιση του περιβάλλοντος από τον άνθρωπο.

Με μία σύντομη ιστορική αναδρομή θα δούμε πως το περιβάλλον έχασε το ρόλο του σταδιακά με το πέρασμα των χρόνων. Αρχικά αποτελούσε το μέσο ύπαρξης του ανθρώπινου γένους, με τον καιρό όμως θεωρήθηκε ως ένα μέσο εκμετάλλευσης, προκειμένου να αυξήσει ο άνθρωπος την ποιοτική του ευημερία. Κύριος σκοπός τους έγινε η απόσπαση όλο και περισσότερων αγαθών από αυτό οπού σε συνδυασμό με την απόρριψη των ανεπιθύμητων καταλοίπων έχουμε τα πρώτα δείγματα του περιβαλλοντικού προβλήματος.

Ο άνθρωπος αποσπά από το φυσικό περιβάλλον ύλες και προϊόντα με τέτοια συχνότητα όπου είναι αδύνατον αυτό να απορροφήσει τα απορριπτόμενα κατάλοιπα, να αποκαταστήσει τα δάση που καταστρέφονται και το οξυγόνο της ατμόσφαιρας. Ενώ τα το πρόβλημα

οξύνεται τις τελευταίες δεκαετίες με τη ραγδαία αύξηση του πληθυσμού, τη βιομηχανική ανάπτυξη και την αύξηση του βιοτικού επιπέδου του ανθρώπου.

Ο ανθρώπινος νους σταματά να σκέφτεται περιβαλλοντικά και επικεντρώνεται στον όρο «οικονομική ανάπτυξη». Ταυτόχρονα με την εξέλιξη της επιστημονικής προόδου και ως εκ τούτου την περαιτέρω αύξηση του βιοτικού επιπέδου, ο άνθρωπος άρχισε να πιστεύει πως είναι άτρωτος. Θεώρησε πως για κάθε πρόβλημα, η επιστήμη θα έχει και μια λύση. Στόχος του είναι πλέον η αύξηση της υλικής ευμάρειας, η οποία οδήγησε και στην δραματική υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος.

Σε σύντομο χρονικό διάστημα το φυσικό περιβάλλον άρχισε να αποτελεί κρίσιμο θέμα για τις κυβερνήσεις. Τόσο το φυσικό όσο και το οικονομικό κόστος βρέθηκαν στο επίκεντρο των πολιτικών συζητήσεων. Βιολόγοι και οικολόγοι άρχισαν να ερμηνεύουν και να αναλύουν το περιβαλλοντικό πρόβλημα καθώς και να προειδοποιούν για το κακό που συμβαίνει στο χώρο μέσα στον οποίο ζούμε. Επίσης, όλο και περισσότεροι ειδικοί στρέφονται στη μελέτη του προβλήματος της περιβαλλοντικής υποβάθμισης καθώς και στην αναζήτηση του ποιος ευθύνεται για την καταστροφή αυτή.

1.2 Πρώτες προσπάθειες

Μαζί με τους οικολόγους άρχισαν να ασχολούνται με τα περιβαλλοντικά προβλήματα και οι οικονομολόγοι καθώς και άλλοι κοινωνικοί επιστήμονες. Οι πρώτοι έδειξαν ότι τα κίνητρα για την καταστροφή του περιβάλλοντος είναι συνήθως οικονομικά και η μελέτη τους καθώς και η προσπάθεια για την εξεύρεση αντικινήτρων για την προστασία του περιβάλλοντος είναι αρμοδιότητα των οικονομολόγων. Επίσης έδειξαν

ότι, η λήψη μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος συνεπάγεται τη χρησιμοποίηση παραγωγικών μέσων, τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων πόρων ή την αποχή από ορισμένες οικονομικές δραστηριότητες. Όλα αυτά αποτελούν οικονομικές ενέργειες και οι οικονομολόγοι είναι εκείνοι που είναι πιο αρμόδιοι για την αξιολόγηση της σκοπιμότητας και του εφικτού της λήψης τέτοιων μέτρων. Αντιθέτως, αν η εξέταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και η διατύπωση προτάσεων περιβαλλοντικής πολιτικής δεν περιλαμβάνουν και οικονομική διάσταση θα οδηγούσαν σε αδικαιολόγητη σπατάλη παραγωγικών πόρων και θα κινδύνευαν να είναι ανεδαφικές. Οι δε οικονομολόγοι αντιμετωπίζουν τα οικολογικά προβλήματα με το δικό τους ιδιόζοντα τρόπο σκέψης, γεγονός που έχει σοβαρές επιπτώσεις για τον καθορισμό της οικολογικής πολιτικής.

Οι πολίτες άρχισαν να σχηματίζουν ομάδες, οι οποίες ασκούσαν πιέσεις στους κρατικούς οργανισμούς και στις ιδιωτικές επιχειρήσεις, ώστε να περιορίσουν τη ζημιόγono επίδραση τους στη φύση.

Η κίνηση αυτή των πολιτών ήταν η κινητήρια δύναμη ώστε να ιδρυθούν αρμόδια υπουργεία και υπηρεσίες για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Στα πρώτα αποτελέσματα συναντούμε πάγιες τακτικές εξέτασης από αρμόδια όργανα σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που μπορεί να έχει κάθε μεγάλο έργο όπως αρδευτικό, βιομηχανικό, ενεργειακό κ.α. Η χρηματοδότηση και υλοποίηση του έργου εξαρτάται πλέον από τα αποτελέσματα της περιβαλλοντικής εξέτασης.

Επιπλέον, το περιβάλλον αρχίζει να εντάσσεται ως μάθημα σε σχολεία και πανεπιστήμια αλλά και ως θέμα συνδιαλέξεων και συνεδριάσεων.

1.3 Περιβαλλοντικά προβλήματα¹

Τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι αποτέλεσμα των ανθρώπινων παρεμβάσεων στις φυσικές λειτουργίες του περιβάλλοντος. Οι παρεμβάσεις του ανθρώπου στο περιβάλλον του, δεν είναι όμως καινούριο φαινόμενο. Η πορεία που αρχίζει από το τέλος του 18^{ου}, διαμορφώνεται κατά τον 19^ο και κορυφώνεται κατά τον 20^ο αιώνα, συνδέεται με τη σταδιακή εξάντληση της παραγωγικής ικανότητας των φυσικών κύκλων. Η κατανάλωση ενέργειας, σύμβολο της βιομηχανικής εποχής, αποτελεί την κυριότερη πηγή διαταραχής και σε συνδυασμό με τις νέες μαζικές παραγωγικές διεργασίες προκαλεί τη συσσώρευση των κάθε είδους αποβλήτων και το φαινόμενο της ρύπανσης σε παγκόσμιο επίπεδο. Η επιστήμη και η τεχνολογία έχουν μεγάλες δυνατότητες να περιορίσουν τις εκπομπές ρύπων, αλλά ορισμένα άλλα περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως π.χ. η πολύπλοκη υποβάθμιση που καταλήγει στην ερημοποίηση ή στη μείωση βιοποικιλότητας, δεν αντιμετωπίζονται με μεγάλη ευκολία. Οι επιστημονικές – τεχνολογικές δυνατότητες διευρύνονται με την πάροδο του χρόνου, αλλά επιπλέον είναι δυνατό με κακή εφαρμογή τους να δημιουργήσουν νέα προβλήματα.

Τα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα που έχουν ιεραρχηθεί από το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος (UNEP) του Ο.Η.Ε. είναι τα παρακάτω :

✓ Το φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Ένα από τα πιο μεγάλα και παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα είναι το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Γνωρίζουμε πως η Γη μας περιβάλλεται από αέρια, μεταξύ των οποίων και διοξείδιο του άνθρακα.

¹ [http://el.wikipedia.org/wiki/ Περιβαλλοντικά προβλήματα](http://el.wikipedia.org/wiki/Περιβαλλοντικά_προβλήματα)

Ο ρόλος του αερίου αυτού είναι πολύ σημαντικός γιατί η θερμότητα που εκπέμπει ο ήλιος υπό τη μορφή ακτινών, επηρεάζει όχι μόνο την ατμόσφαιρα, αλλά καταλήγει και στο έδαφος, το οποίο και την απορροφά. Μεγάλο όμως μέρος της ανακλάται και επιστρέφει στο διάστημα. Το διοξείδιο του άνθρακα δεν επιτρέπει βέβαια την υπερβολική διαφυγή θερμότητας, έτσι ο πλανήτης μας διατηρεί μια μέση θερμοκρασία, κατάλληλη και ικανή για τη ζωή όλων των έμβιων όντων.

Αποτέλεσμα όλων των παραπάνω θα είναι τελικά να έχουμε υπερβολική κατακράτηση θερμότητας και έτσι και αφύσικη άνοδο της θερμοκρασίας.

▼ Η όξυνση του περιβάλλοντος.

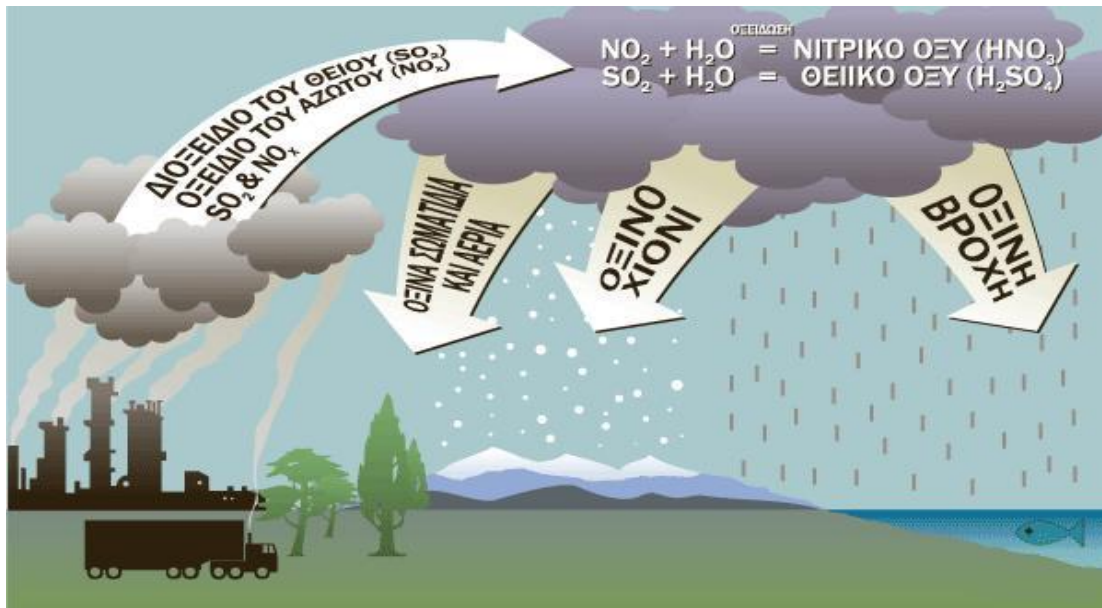
Τα οξείδια του θείου και του αζώτου, παρουσία υδρατμών, αντιδρούν και μεταβάλλονται σε θειικό οξύ και νιτρικό οξύ, ισχυρά οξέα, τα οποία καθιζάνουν με τη βροχή, που όμως είναι όξινη (pH=5 ή και πολύ μικρότερο). Η όξινη βροχή εισχωρώντας στο έδαφος, προκαλεί διάβρωση των πετρωμάτων και απελευθέρωση βαρέων μετάλλων, ιδίως αλουμινίου.

Η τεχνητή όξυνση του εδάφους, παρεμποδίζει την πρόσληψη βασικών θρεπτικών αλάτων από τα φυτά. Έτσι στη θέση τους ενεργοποιούνται βαρέα μέταλλα, όπως το αλουμίνιο, που είναι τοξικά και αλλοιώνουν τη βασική λειτουργία της φωτοσύνθεσης. Επίσης η πτώση της όξινης βροχής στα φύλλα διακόπτει τη λειτουργία για την αναπνοή τους παρεμποδίζοντας έτσι τη σωστή ανάπτυξη και λειτουργία των φυτών, η όξινη βροχή τα οδηγεί στο θάνατο.

Με τον ίδιο τρόπο στις λίμνες, αναστέλλεται η ανάπτυξη του φυτοπλαγκτού, ενώ οι τοξικές ουσίες που ελευθερώνονται με την όξυνση

του νερού μεταφέρονται και συσσωρεύονται σε όλους τους οργανισμούς, με αποτέλεσμα την αργή ή γρήγορη καταστροφή του οικοσυστήματος.

Στη Ν.Δ. Γερμανία, στο περίφημο Μέλανα Δρυμό, 75% των δέντρων είναι άρρωστα, ενώ στην Α. Γερμανία το ποσοστό εκτιμάται σε 86%.



▼ Η διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Στην Ελλάδα, οι αρδευόμενες εκτάσεις επεκτείνονται διαρκώς, ενώ η άρδευση των καλλιεργειών έχει συντελέσει στην αύξηση των αποδόσεων των καλλιεργειών και την καλλιέργεια σε ξηροθερμικές συνθήκες. Σε χρονιές περιορισμένων βροχοπτώσεων η μείωση των επιφανειακών υδάτων σε συνδυασμό με την άντληση των υπόγειων υδάτων, οδηγεί σε εξάντλησή τους και στην είσοδο θαλασσινού νερού στον υδροφόρο ορίζοντα ή ακόμα και στην οριστική κατάρρευση του υδροφορέα (Αργολικό πεδίο, Πελοπόννησος). Στις περιοχές Μεσογειακού κλίματος, έχουν σημειωθεί περίοδοι ξηρασίας διάρκειας έως και 50 ετών, με αποτέλεσμα να είναι αναγκαία η λήψη διαδοχικών μέτρων, ακόμα και σε

περιόδους με κανονικές βροχοπτώσεις που θα αναπτύξουν συστήματα αγροτικής παραγωγής ανθεκτικά στην ξηρασία.

✓ Η αραίωση της στοιβάδας του στρατοσφαιρικού όζοντος.

Άλλο πρόβλημα, εξίσου μεγάλων διαστάσεων, είναι και αυτό της υποβάθμισης του στρατοσφαιρικού όζοντος (O₃). Ο πλανήτης μας περιβάλλεται και από ένα σωτήριο αέριο στρώμα. Αυτό του Όζοντος, που ελαχιστοποιεί την είσοδο του υπεριώδους φάσματος της ηλιακής ακτινοβολίας. Αυτή η πολύ έντονη ακτινοβολία δε θα επέτρεπε, αν έφθανε ανεμπόδιση πάνω στη Γη, την ανάπτυξη οποιασδήποτε μορφής ζωής. Θα «έκαιγε» τα πάντα.

Το δυσάρεστο όμως είναι, πως η υπόσταση της προστατευτικής στοιβάδας του Όζοντος, απειλείται από χημικές ενώσεις, που προέρχονται και αυτές από διάφορες ανθρώπινες δραστηριότητες.

Για παράδειγμα, οι χλωροφθοράνθρακες, που απαγορευμένοι πια σε μεγάλο ποσοστό και σε αρκετές χώρες, χρησιμοποιούνται στους ψυκτικούς μηχανισμούς των παραδοσιακών ψυγείων, αλλά και ως προωθητική ύλη των διαφόρων σπρέι. Είναι όμως, οι ουσίες αυτές, ιδιαίτερα επιθετικές κατά του Όζοντος. Έτσι, δυστυχώς μειώνεται το πάχος και η πυκνότητα της στοιβάδας του O₃. Η μείωση αυτή επιτρέπει τη διείσδυση μεγαλύτερης ποσότητας υπεριωδών ακτινών. Αυτό συμβάλλει εκτός των άλλων και στην αύξηση του καρκίνου του δέρματος ή στη σταδιακή καταστροφή του πλαγκτόν των ωκεανών.

✓ Το «φωτοχημικό» νέφος των πόλεων.

Το γνωστό νέφος που συναντάμε έντονα στις μεγάλες πόλεις όλων των χωρών απαιτεί να πληρούνται οι παρακάτω όροι : α) να υπάρχει άπνοια

και ταυτόχρονη θερμοκρασιακή αναστροφή. Αναστροφή θερμοκρασίας, συμβαίνει όταν πάνω από ένα ορισμένο ύψος από την επιφάνεια της γης, η θερμοκρασία αυξάνεται, αντί να μειώνεται. Έτσι, παρεμποδίζεται η δημιουργία ανοδικών ρευμάτων και στροβιλισμών στον αέρα, με αποτέλεσμα οι ρύποι για κάποια χρονικά διαστήματα να συσσωρεύονται κοντά στην επιφάνεια της γης. β) να υπάρχει εκπομπή οξειδίων του αζώτου, υδρογονανθράκων και άλλων ρυπαντικών ουσιών και γ) να υπάρχει ακτινοβολία μεγάλης έντασης. Ως φωτοχημική καπνομίχλη ή νέφος, θεωρούμε ένα χημικό μίγμα αερίων-ρυπαντών που σχηματίζονται στην αστική ατμόσφαιρα όπως Όζον O_3 , οξείδια του αζώτου NO_x , πτητικές οργανικές ενώσεις VOC, διοξείδιο του θείου και σωματιδιακό υλικό.

Η παρουσία του φωτοχημικού νέφους, έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση της ορατότητας λόγω απορρόφησης από το NO_2 και της παρουσίας των σωματιδίων. Δημιουργεί επίσης διάφορα αναπνευστικά προβλήματα, και προκαλεί ερεθισμό των ματιών στον άνθρωπο. Επιδρά επίσης στα ζώα, καθώς και στα φυτά, παρεμβαίνοντας στις διεργασίες της φωτοσύνθεσης και εμποδίζοντας τη φυσιολογική ανάπτυξη των φυτών.

▼ Η υποβάθμιση των δασών.

Η φωτιά είναι ο μεγαλύτερος φυσικός κίνδυνος για τα Μεσογειακά δάση. Σήμερα στη μεσογειακή λεκάνη, αντιμετωπίζουμε περίπου 50.000 πυρκαγιές το χρόνο, αριθμός διπλάσιος από τον αντίστοιχο της δεκαετίας του '70. ο μέσος αριθμός για την Ελλάδα είναι 1.100 (έναντι 700 το 1970). Ενδεικτικά στην Ιταλία έχουμε 10.500 (έναντι 3.400 το 1970) και στην Ισπανία 8.000 (έναντι 1.900 το 1970).

✓ Τα πάσης φύσεως απόβλητα.

Το πρόβλημα της συγκέντρωσης και η απόρριψη των αποβλήτων, είναι ένα από τα αποτελέσματα της πληθυσμιακής ανάπτυξης και αστικοποίησης, το οποίο όσο πάει και οξύνεται περισσότερο.

Στερεά απόβλητα

Η απόρριψη των στερεών αποβλήτων που εμπίπτει στην αντίληψή μας καθημερινά, μας δίνει μια μικρή εικόνα της κλίμακας του προβλήματος που υφίσταται. Τα απορρίμματα, εκτός των οργανικών ουσιών που διασπώνται πολύ εύκολα, περιέχουν και ανόργανες ουσίες που απαιτούν χρόνο για να διασπαστούν φυσιολογικά και άλλες που διασπώνται λίγο ή καθόλου (μέταλλα γυαλιά, πλαστικά). Πολύ συχνά, ένα μεγάλο ποσοστό των απορριμμάτων συμπιέζεται για να ελαττωθεί ο όγκος τους και ακολούθως καίγεται, τα δε υπολείμματα θάβονται σε προκαθορισμένες γι' αυτό το σκοπό περιοχές.

Υγρά απόβλητα

Τα αστικά λύματα, κατά μέσο όρο αποτελούνται κατά 91-99% από καθαρό νερό, ενώ το υπόλοιπο αντιπροσωπεύει στερεές οργανικές και ανόργανες ουσίες. Επιπλέον παθογόνοι οργανισμοί στα λύματα δημιουργούν πρόσθετα προβλήματα υγείας. Πολλές ασθένειες, όπως χολέρα, δυσεντερία, τύφος και ηπατίτιδα, μεταδίδονται από τη μόλυνση του πόσιμου νερού με αστικά λύματα.

Τα λύματα, εκτός των στερεών ουσιών, περιέχουν και διαλυμένες οργανικές ενώσεις καθώς και ανόργανες διαλυμένες (άλατα) και αιωρούμενες ουσίες (άμμος, άργιλος) προερχόμενες από διάφορες πηγές.

Τα απορρίμματα χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες:

Τα αστικά, θεωρούνται εκείνα τα απορρίμματα που παράγονται σε οικίες και οικογενειακούς κήπους, χώρους αναψυχής και διασκέδασης, εμπορικά καταστήματα, ιδρύματα όπως νοσοκομεία, κατασκευές και κατεδαφίσεις κτηρίων, δημοτικές δραστηριότητες και μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων και απορριμμάτων, που περικλείονται στα όρια ενός αστικού, ημιαστικού ή και αγροτικού οικισμού.

Τα βιομηχανικά, θεωρούνται εκείνα τα οποία παράγονται από διάφορες βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, όπως για παράδειγμα βιομηχανίες τροφίμων, κλωστοϋφαντουργικές βιομηχανίες, βιομηχανίες επίπλων, παραγωγής χαρτιού, τυπογραφία, χημικές βιομηχανίες, διυλιστήρια, βιομηχανίες πλαστικού, μεταλλουργικές βιομηχανίες, αυτοκινητοβιομηχανίες, βιομηχανίες παραγωγής ηλεκτρικών συσκευών και άλλες ανεξάρτητα του χώρου παραγωγής τους.

Τα αγροτικά, θεωρούνται όλα εκείνα τα υπολείμματα που προέρχονται από διάφορες αγροτικές δραστηριότητες, όπως οι καλλιέργειες και η εκτροφή ζώων, καθώς και ο συνδυασμός αυτών.

✓ Η διαχείριση των αποβλήτων.

Η επιλογή που υπάρχει είναι, είτε η κατ' ευθείαν απόρριψή τους σε ένα υδάτινο σύστημα (λίμνη, ποταμό, θάλασσα) ή μέσω ενός ειδικού σταθμού επεξεργασίας. Τις τελευταίες δεκαετίες, η απόρριψη των λυμάτων σε ένα υδάτινο σύστημα προϋποθέτει ένα βαθμό επεξεργασίας που διαφέρει στις διάφορες χώρες ανάλογα με την υπάρχουσα νομοθεσία. Στις παράκτιες πόλεις κάθε χώρας, ένα μεγάλο ποσοστό των λυμάτων απορρίπτεται στη θάλασσα μετά από μια υποτυπώδη ή χωρίς καμιά

προηγούμενη επεξεργασία. Στην επεξεργασία των λυμάτων διακρίνουμε τρία στάδια:

- α. Πρωτογενής επεξεργασία
- β. Δευτερογενής επεξεργασία
- γ. Τριτογενής επεξεργασία

✓ Η αστικοποίηση.

Η πρώτη μεγάλη αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού (πριν από 100.000-10.000 χρόνια) σχετίζεται με την ανάπτυξη της τεχνολογίας των όπλων και τη χρήση της φωτιάς. Το μαγείρεμα και η κρεατοφαγία ελάττωσε τη θνησιμότητα των παιδιών και ως αποτέλεσμα είχε την αύξηση και εξάπλωση του πληθυσμού που διασκορπίστηκε στην Ευρώπη, Ασία, Αμερική και Αυστραλία 9 18.000 χρόνια).

Η δεύτερη αύξηση (πριν από 10.000-800 χρόνια) χαρακτηρίζεται από τη μόνιμη εγκατάσταση και την αρχή της γεωργίας και της κτηνοτροφίας, που ύψωσε το βιοτικό επίπεδο επιτρέποντας την περαιτέρω πληθυσμιακή αύξηση.

Η τρίτη αύξηση (πριν από 800 χρόνια, μέχρι σήμερα) είναι πρόσφατη και σχετίζεται με την τεχνολογία που αυξάνει την παραγωγή τροφής και ελαττώνει τη θνησιμότητα. Στην κτηνοτροφία και γεωργία έγινε μεγάλη πρόοδος μέσω της εφαρμογής γενετικών αρχών που δημιούργησαν νέες ποικιλίες. Επίσης νέες περιοχές καλλιεργήθηκαν. Η πρόοδος στην ιατρική, τα φάρμακα εναντίων των ασθενειών και η υγιεινή ελάττωσε τις επιδημίες.

Τα παραπάνω μας οδήγησαν στο κύριο πρόβλημα του υπερπληθυσμού, που προέρχεται από την αύξηση των παιδιών που επιβιώνουν μέχρι την ηλικία της αναπαραγωγής και από την επιμήκυνση της διάρκειας της ζωής. Τα παιδιά εμφανίζονται ως ασφάλεια για το μέλλον, φτηνό εργατικό δυναμικό, μέλλοντες στρατιώτες και φυσικά μελλοντικοί καταναλωτές.

✓ Η υποβάθμιση του εδάφους-ερημοποίηση.

Η Ελλάδα, όπως και πολλές άλλες περιοχές της Μεσογείου, χαρακτηρίζεται από εξαιρετικά μακροχρόνιες ανθρωπογενές πιέσεις στις παραγωγικές δυνατότητες των οικοσυστημάτων και από υποβάθμιση της γης. Η επιδείνωση της κατάστασης των εδαφών οφείλεται τόσο στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των κλιματικών χαρακτηριστικών όσο και στην οικολογική ανισορροπία που έχει εισαχθεί από τον άνθρωπο.

Το πρόβλημα που έχει ήδη λάβει μεγάλες διαστάσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, είναι η απειλή της ερημοποίησης πολλών περιοχών. Με τον όρο αυτό εννοούμε τη μείωση της παραγωγικότητας του εδάφους μιας περιοχής, σε επίπεδα παρόμοια με αυτά των ερημικών οικοσυστημάτων. Από κάποιο σημείο και μετά, η διαδικασία αυτή είναι πρακτικά μη αναστρέψιμη.

Η ερημοποίηση, μπορεί αρχικά να επηρεάζει την επιβίωση μικρών και διάσπαρτων κοινωνιών, που ζουν σε περιοχές με ακραίες συνθήκες, χωρίς να προκαλεί μεγάλη ανησυχία σε ευρύτερα στρώματα του πληθυσμού. Αυτό είναι και το κρίσιμο σημείο του φαινομένου, που συντελεί στον εφησυχασμό και την αμέλεια ως προς τη λήψη κατάλληλων μέτρων. Υπογραμμίζεται ότι περίπου το 80% του εδάφους της χώρας έχει ήδη υποστεί διαβρώσεις διαφορετικού βαθμού, ενώ το

43% διατρέχει άμεσο κίνδυνο. Στην πλειοψηφία τους, οι ορεινοί βοσκότοποι της Ελλάδας βρίσκονται σε κάποιο αρχικό ή προχωρημένο στάδιο ερημοποίησης.

✓ Η ηχητική ρύπανση

Ο συνολικός θόρυβος τείνει να αυξάνεται καθώς το εισόδημα αυξάνεται, καθώς οι πόλεις γίνονται μεγαλύτερες και πιο πυκνοκατοικημένες, καθώς οι μετακινήσεις του μέσου κατοίκου αυξάνονται κ.ο.κ. Γενικά, λιγότερο είναι γνωστά για τις αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία μας και τις οικονομικές ζημιές της ηχητικής ρύπανσης από ό, τι τα άλλα είδη ρύπανσης. Παρόλα αυτά υπάρχουν στοιχεία που δίνουν κάποια ιδέα για ορισμένες τουλάχιστον από τις ανθρώπινες και οικονομικές ζημιές που μπορούν να προκαλούνται από τους υπερβολικούς θορύβους.

Ο πολύ έντονος θόρυβος μπορεί να προκαλέσει μόνιμη ζημιά στο ακουστικό σύστημα. Στις βιομηχανικές κοινωνίες, η μερική απώλεια της ακοής εκείνων που ασχολούνται σε ορισμένες βιομηχανικές δραστηριότητες είναι αρκετά συχνό φαινόμενο. Αυτό συνεπάγεται σημαντικό ψυχικό κόστος για τα θύματα αλλά και σημαντικό οικονομικό κόστος για τα ίδια (επισκέψεις σε γιατρούς και νοσοκομεία, αγορά ακουστικής συσκευής κ.α.) αλλά και για το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, στο βαθμό που ένα μέρος του κόστους που δημιουργείται από το εν λόγω πρόβλημα επιπίπτει τελικά στο σύστημα κοινωνικών ασφαλίσεων, σε άλλους φορείς σε συγγενείς κ.λπ. Ορισμένοι τουλάχιστον από τους εργαζόμενους που χάνουν μερικώς ή ολικώς την ακοή τους λόγω θορύβων στο εργασιακό τους περιβάλλον κάνουν αγωγές στις επιχειρήσεις και τους επιδικάζονται αποζημιώσεις που βαρύνουν τελικά

τους μετόχους της επιχείρησης ή τους αγοραστές των προϊόντων της αφού επιβαρύνουν τις δαπάνες της.

Έχει αποδειχθεί ότι ο έντονος θόρυβος προκαλεί στα άτομα ψυχολογική και συγκινησιακή ένταση, πονοκεφάλους, κακή διάθεση, αϋπνία, εκνευρισμό, μείωση της ικανότητας για συγκέντρωση, εργασιακά ή τροχαία ατυχήματα κ.α. Η παραγωγικότητα στην εργασία εκείνων που υποφέρουν από το θόρυβο επηρεάζεται έτσι αρνητικά. Το σχετικό συνολικό κοινωνικό κόστος δεν είναι γνωστό αλλά μπορεί να είναι πολύ σημαντικό. Φαίνεται δε ότι πολλές μέρες εργασίας χάνονται από απουσίες των εργαζομένων που προέρχονται από παράγοντες που σχετίζονται με επιδράσεις του θορύβου.

1.4 Οι πρώτες διεθνείς προσπάθειες για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών

Οι πρώτοι που άρχισαν να κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου για την κλιματική αλλαγή που οφείλεται σε ανθρωπογενείς αιτίες ήταν οι επιστήμονες. Στοιχεία από την δεκαετία του 1960 και 1970 έδειχναν ότι οι συγκεντρώσεις CO₂ στην ατμόσφαιρα αυξάνονταν σημαντικά, γεγονός που οδήγησε τους κλιματολόγους αρχικά και αργότερα και άλλους επιστήμονες να πιέσουν για δράση. Η Διεθνής Κοινότητα όμως ανταποκρίθηκε μετά από πολλά χρόνια.

Το 1988, δημιουργήθηκε από το Παγκόσμιο Οργανισμό Μετεωρολογίας και Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (UNEP) μία Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος. Αυτή η ομάδα παρουσίασε μια πρώτη έκθεση αξιολόγησης το 1990, η οποία απεικόνιζε τις απόψεις 400 επιστημόνων. Σύμφωνα με την αναφορά αυτή, το πρόβλημα της αύξησης της θερμοκρασίας ήταν υπαρκτό και όφειλε να

αντιμετωπιστεί άμεσα. Τα συμπεράσματα της Διακυβερνητικής Επιτροπής ώθησαν τις κυβερνήσεις να δημιουργήσουν τη Σύμβαση – Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για τις Κλιματικές Μεταβολές (UNFCCC). Σε σχέση με τα δεδομένα για τις διεθνείς συμφωνίες, η διαπραγμάτευση της Σύμβασης ήταν σχετικά σύντομη αφού, ήταν έτοιμη προς υπογραφή στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (γνωστή και ως συνάντηση κορυφής για την προστασία της Γης) το 1992 στο Ρίο ντε Τζανέιρο.

Η Σύμβαση – Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος, καθώς και το Πρωτόκολλο του Κιότο που ακολούθησε, αποτελούν το μόνο διεθνές πλαίσιο για την καταπολέμηση των κλιματικών αλλαγών.

1.5 Η σύμβαση-πλαίσιο των ηνωμένων εθνών για την αλλαγή του κλίματος²

Η Σύμβαση-πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος, ήταν η πρώτη συμφωνία μεταξύ χωρών σε όλο τον κόσμο για την αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος (UNFCCC). Η σύμβαση αυτή ξεκίνησε το 1992 στη Συνδιάσκεψη του Ρίο Ντε Τζανέιρο στη Βραζιλία. Ο λόγος της συμφωνίας ήταν η κοινή πεποίθηση ότι οι ανθρώπινες δραστηριότητες συμβάλλουν στην αλλαγή του κλίματος, γεγονός που έχει αρνητικές επιπτώσεις.

Στόχος ήταν η σταθεροποίηση των συγκεντρώσεων των αερίων θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, χωρίς όμως να καθορίζει εξ αρχής ένα συγκεκριμένο όριο συγκεντρώσεων. Η συμφωνία δήλωνε απλά ότι μέχρι

² http://el.wikipedia.org/wiki/Σύμβαση-Πλαίσιο_των_Ηνωμένων_Εθνών_για_τις_Κλιματικές_Μεταβολές

το έτος 2000 θα πρέπει να επιτευχθεί επίπεδο εκπομπών τέτοιο «που να επιτρέπει στα οικοσυστήματα να προσαρμόζονται φυσικά στην αλλαγή του κλίματος, να εξασφαλίζει ότι δεν απειλείται η παραγωγή τροφίμων και να διευκολύνει την οικονομική ανάπτυξη ώστε να συνεχιστεί με βιώσιμο τρόπο».

Το 1994, ήταν ήδη παραδεκτό ότι οι αρχικές δεσμεύσεις βάσει της Σύμβασης –πλαίσιο δεν επρόκειτο να επαρκέσουν για να αναχαιτιστεί η παγκόσμια αύξηση των εκπομπών αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου.

1.6 Πρωτόκολλο του Κιότο³

Με βάση τις διαδικασίες που προβλέπονται από τη Σύμβαση, στην Τρίτη Σύνοδο των Συμβαλλομένων Μερών (Κιότο, Δεκέμβριος 1997) υιοθετήθηκε Πρωτόκολλο στη Σύμβαση, γνωστό ως Πρωτόκολλο του Κιότο. Το Πρωτόκολλο στοχεύει σε συνολική μείωση των εκπομπών τουλάχιστον κατά 5% την πενταετία 2008-2012 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Για την επίτευξή του, τα ανεπτυγμένα Κράτη - Μέρη του Πρωτοκόλλου καλούνται να εξασφαλίσουν ότι οι εκπομπές τους, για 6 συνολικά αέρια, δεν θα υπερβούν τα όρια που τους τίθενται με το Πρωτόκολλο αυτό, στο Παράρτημα Β. Το Πρωτόκολλο τέθηκε σε ισχύ το 2005.

Η Ελλάδα υπέγραψε το Πρωτόκολλο τον Απρίλιο του 1998, παράλληλα με τα υπόλοιπα Κράτη Μέλη της Ε.Ε. και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Όλα τα Κ-Μ της ΕΕ κύρωσαν το Πρωτόκολλο το Μάιο 2002. Η Ελλάδα το

³ <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=443>

κύρωσε με το Νόμο 3017/2002 (ΦΕΚ Α'117). Σύμφωνα με το Πρωτόκολλο, η ΕΕ και τα Κ-Μ της έχουν υποχρέωση μείωσης των εκπομπών κατά 8% κατά τη περίοδο 2008-2012 σε σύγκριση με τις εκπομπές του έτους βάσης (1990). Βάσει του άρθρου 4 του Πρωτοκόλλου που επιτρέπει την από κοινού ανταπόκριση στις υποχρεώσεις που αναλαμβάνονται από το Πρωτόκολλο, στο Συμβούλιο Υπουργών Περιβάλλοντος της Ε.Ε. της 4ης Μαρτίου 2002, επετεύχθη συμφωνία σε απόφαση του Συμβουλίου για την "έγκριση εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας του Πρωτοκόλλου του Κιότο της Σύμβασης Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος και την από κοινού ανταπόκριση στις αντιστοίχως αναλαμβανόμενες υποχρεώσεις". Η απόφαση αυτή κοινοποιήθηκε στη Γραμματεία της Σύμβασης στη Βόννη, την ίδια μέρα που έγινε η κατάθεση των πράξεων κύρωσης του Πρωτοκόλλου στο θεματοφύλακα (Νέα Υόρκη). Η Ελλάδα σύμφωνα με την απόφαση αυτή, δεσμεύεται να περιορίσει την αύξηση των εκπομπών της στο +25% για το διάστημα 2008-2012, προκειμένου να συνεισφέρει στο κοινό στόχο της ΕΕ για 8% μείωση των εκπομπών της για το αυτό διάστημα. Για να ανταποκριθεί στη δέσμευσή της αυτή, η χώρα μας εκπόνησε το Εθνικό Πρόγραμμα μείωσης εκπομπών αερίων φαινόμενου θερμοκηπίου για την περίοδο 2000-2010.

Συνολικά τα κράτη που έχουν υπογράψει και επικυρώσει τη σύμβαση είναι 191 και χωρίζονται σε παραρτήματα ανάλογα με την οικονομική κατάσταση τους και το πόσο ευάλωτα είναι στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Οι 37 χώρες είναι βιομηχανικές και ανήκουν στο Παράρτημα Ι, ενώ οι υπόλοιπες είναι εκτός του παραρτήματος και είναι κυρίως αναπτυσσόμενες. Στο Παράρτημα ΙΙ περιλαμβάνονται οι χώρες του Παραρτήματος Ι που ανήκαν τότε στον ΟΟΣΑ (Οργανισμό

Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) και ήταν πιο εύρωστες οικονομικά, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα.

Τα κύρια σημεία του Πρωτοκόλλου συνοψίζονται ως εξής:

- Τα ανεπτυγμένα κράτη δεσμεύονται να μειώσουν τις συνολικές τους εκπομπές κατά τουλάχιστον 5%. Ο στόχος αυτός αναφέρεται σε έξι αέρια (διοξείδιο του άνθρακα, μεθάνιο, υποξείδιο του αζώτου, υδροφθοράνθρακες, πλήρως φθοριομένοι υδρογονάνθρακες και εξαφθοριούχο θείο).
- Ο στόχος κάθε κράτους πρέπει να επιτευχθεί την περίοδο 2008-2012.
- Δυνατότητα εκπλήρωσης των υποχρεώσεων από κοινού. Τα Κράτη δύνανται να δηλώσουν κοινή εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους, μέσω μιας συμφωνίας που θα συνάψουν, όπου θα καταγράφεται η υποχρέωση κάθε κράτους ως προς το επίπεδο των εκπομπών και η οποία πρέπει να κατατεθεί μαζί με το κείμενο επικύρωσης.
- Δυνατότητα εκπλήρωσης μέρους των υποχρεώσεων μέσω τριών ευέλικτων μηχανισμών. Το Πρωτόκολλο του Κιότο παρέχει τη δυνατότητα να επιτυγχάνεται η εκπλήρωση μέρους των υποχρεώσεων μέσω τριών μηχανισμών: από κοινού εφαρμογή, μηχανισμός "καθαρής" ανάπτυξης και εμπόριο εκπομπών. Η γενική προϋπόθεση είναι η εκπλήρωση των υποχρεώσεων μέσω των μηχανισμών αυτών να είναι συμπληρωματική των εθνικών δράσεων για την επίτευξη του στόχου.
- Υιοθέτηση πολιτικών και μέτρων. Το Πρωτόκολλο δεσμεύει τα Κράτη-Μέρη του σε εφαρμογή ή υιοθέτηση πολιτικών και μέτρων για την επίτευξη του στόχου του Πρωτοκόλλου, σύμφωνα με τις

εθνικές συνθήκες κάθε κράτους. Περιλαμβάνει και ενδεικτικό κατάλογο συγκεκριμένων μέτρων που μπορούν να εφαρμοσθούν από τα Κράτη-Μέρη.

- Συνεκτίμηση αποδεκτών (καταβόθρες). Το Πρωτόκολλο περιλαμβάνει διατάξεις για την συνεκτίμηση των αποδεκτών (καταβόθρες), οι οποίες αν και χρειάζονται περαιτέρω μελέτη και διευκρινήσεις, παρέχουν κατ' αρχήν τη δυνατότητα συνυπολογισμού της πρόσληψης διοξειδίου του άνθρακα από τα δάση και τις καλλιεργούμενες γαίες στη μείωση των εκπομπών.
- Αυστηρό καθεστώς συμμόρφωσης. Το Πρωτόκολλο προβλέπει την εγκαθίδρυση ενός αυστηρού καθεστώτος συμμόρφωσης
- Δεν υπάρχουν ποσοτικοί στόχοι για αναπτυσσόμενες χώρες.

Ενενήντα μέρες μετά την επικύρωση του Πρωτοκόλλου και από τη Ρωσία ικανοποιήθηκαν πλέον και οι δύο απαραίτητοι όροι προκειμένου να τεθεί σε ισχύ το Πρωτόκολλο του Κυότο, δηλ. να έχει κυρωθεί τουλάχιστον από 55 κράτη- Μέρη της Σύμβασης για τις κλιματικές αλλαγές, και μεταξύ αυτών να συμπεριλαμβάνονται Μέρη του Παραρτήματος Ι της Σύμβασης (ανεπτυγμένες χώρες) που αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον το 55% των συνολικών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα των χωρών αυτών κατά το 1990. Σύνοδος των Μερών του Πρωτοκόλλου του Κιότο - CMP

Η Διάσκεψη των Συμβαλλομένων Μερών (COP) ενεργεί και ως Σύνοδος των Μερών του Πρωτοκόλλου του Κιότο (CMP). Όταν η COP ενεργεί CMP, τα κράτη της Σύμβασης που δεν είναι συμβαλλόμενα μέρη του πρωτοκόλλου είναι σε θέση να συμμετάσχουν στην CMP ως παρατηρητές, αλλά δεν έχουν το δικαίωμα να λαμβάνουν αποφάσεις. Τα

καθήκοντα της CMP σχετικά με το Πρωτόκολλο είναι παρόμοια με εκείνα που πραγματοποιούνται από την COP για τη σύμβαση.

Η CMP συνεδριάζει ετησίως την ίδια περίοδο με το COP.

Η πρώτη σύνοδος των Μερών του Πρωτοκόλλου του Κιότο, πραγματοποιήθηκε στο Μόντρεαλ του Καναδά τον Δεκέμβριο του 2005, σε συνδυασμό με την ενδέκατη σύνοδο της Διάσκεψης των Μερών (COP 11).

Για να επιτευχθεί ο γενικός στόχος, δημιουργήθηκε μια σειρά από «ευέλικτους μηχανισμούς»⁴

1. Την εμπορία δικαιωμάτων εκπομπών,
2. Το μηχανισμό καθαρής ανάπτυξης και
3. Την κοινή εφαρμογή

Ο πρώτος μηχανισμός προβλέπει την αγοραπωλησία δικαιωμάτων εκπομπών μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών (όπως για παράδειγμα κράτη και υπόχρεες εγκαταστάσεις) κατά τη θεωρία των *property rights*⁵, ενώ οι άλλοι δύο βασίζονται σε προγράμματα έργων.

1.7 Αντιδράσεις συνθήκης Κιότο

Βασικό πρόβλημα που προέκυψε είναι ότι κάποιες χώρες αρνήθηκαν στην πορεία να επικυρώσουν το Πρωτόκολλο, επομένως δε δεσμεύτηκαν

⁴ [http://el.wikipedia.org/wiki/ Πρωτόκολλο του Κιότο](http://el.wikipedia.org/wiki/Πρωτόκολλο_του_Κιότο)

⁵ Σημαίνει δικαίωμα ιδιοκτησίας και είναι μια οικονομική θεωρία που αναπτύχθηκε τον 20^ο αιώνα και μελετά την επίδραση τω αποκλειστικών δικαιωμάτων στην ευημερία του κοινωνικού συνόλου. Παράδειγμα είναι το Πρωτόκολλο του Κιότο, το οποίο ορίζει για κάθε κράτος ανώτατο όριο εκπομπών για επιβλαβή αέρια, και οι επιχειρήσεις οφείλουν να αγοράσουν από τις κυβερνήσεις τους το μερίδιο σε αυτό το επιτρεπόμενο ποσοστό που θέλουν.

σε μείωση του ποσοστού εκπομπών. Οι περισσότερες από τις χώρες αυτές, μεταξύ των οποίων και οι ΗΠΑ, διέθεταν τα μεγαλύτερα επίπεδα εκπομπής αερίων, με συνέπεια να μειώσουν δραματικά την αποτελεσματικότητα του πρωτοκόλλου. Μόνο οι ΗΠΑ ήταν υπεύθυνες για το 36,1% των εκπομπών του '90 από τις χώρες του Παραρτήματος Ι. Οι παραπάνω χώρες ισχυρίστηκαν ότι αρνήθηκαν να επικυρώσουν τη συνθήκη εξαιτίας της έλλειψης δεσμεύσεων για τα αναπτυσσόμενα κράτη, στα οποία ακόμα περιλαμβάνονται Κίνα, Βραζιλία και Ινδία, παρά τις υψηλές πλέον εκπομπές τους και τη βελτίωση της οικονομίας τους.⁶

Στις 28 Μαρτίου, ο Πρόεδρος Μπους ανακοίνωσε ότι οι ΗΠΑ είναι αντίθετες με το Πρωτόκολλο του Κιότο και δεν άφησε πλέον καμία αμφιβολία για το ποιός παίρνει τις αποφάσεις στον Λευκό Οίκο. Η παγκόσμια κατακραυγή ήταν άμεση. Ευρωπαίοι αξιωματούχοι ξεκίνησαν μία περιοδεία ζητώντας τη στήριξη του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Ορισμένοι Ευρωπαίοι ηγέτες έτρεφαν αρχικά την ελπίδα ότι οι Αμερικανοί θα επιστρέψουν στο τραπέζι των διαπραγματεύσεων, αλλά τώρα είναι πλέον σαφές ότι κάτι τέτοιο δεν πρόκειται να συμβεί.

Οι ΗΠΑ έχουν δεσμευτεί με την Σύμβαση Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές των Ηνωμένων Εθνών, από την οποία προέκυψε και το Πρωτόκολλο του Κιότο. Η Σύμβαση Πλαίσιο είχε υπογραφεί από τον πατέρα του προέδρου Μπους το 1992 και επικυρώθηκε από την Γερουσία τον ίδιο χρόνο. Με αυτή τη σύμβαση οι ΗΠΑ δεσμεύονται να επιδιώξουν «τη σταθεροποίηση των συγκεντρώσεων των αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα σε ασφαλή επίπεδα». Έτσι, ότι κι αν πιστεύουν οι ΗΠΑ για το Κιότο, είναι νομικά δεσμευμένες να επιδιώξουν τους στόχους του.

⁶ <http://tvxs.gr/news/σαν-σήμερα/σαν-σήμερα-υπογράφεται-το-πρωτόκολλο-του-Κιότο>

1.8 Η Διάσκεψη για την κλιματική αλλαγή της Κοπεγχάγης⁷

Το Πρωτόκολλο του Κιότο είναι μόνο ένα στάδιο στον αγώνα κατά της κλιματικής αλλαγής. Το Δεκέμβριο του 2007, στη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για τις κλιματικές αλλαγές στο Μπαλί, όλες οι μεγάλες χώρες συμφώνησαν να ξεκινήσουν διαπραγματεύσεις για ένα νέο παγκόσμιο καθεστώς για την καταπολέμηση των κλιματικών αλλαγών μετά τη λήξη του πρωτοκόλλου του Κιότο το 2012. Η πρόοδος συνεχίστηκε την επόμενη χρονιά στο Poznan της Πολωνίας, και ο στόχος των συνεχιζόμενων διαπραγματεύσεων ήταν να διασφαλιστεί μια συμφωνία έως το τέλος του 2009, στη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για τις κλιματικές αλλαγές στην Κοπεγχάγη.

Οι 192 χώρες που συμμετέχουν στις διαπραγματεύσεις έχουν συμφωνήσει ότι θα απαιτηθούν σημαντικές μειώσεις των εκπομπών προκειμένου να διατηρηθεί σε ασφαλή όρια η κλιματική αλλαγή. Ένα κρίσιμο στοιχείο των διαπραγματεύσεων είναι η αναγνώριση ότι τόσο οι ανεπτυγμένες όσο και οι αναπτυσσόμενες χώρες πρέπει να αναλάβουν δράση, με τη συνεκτίμηση όμως των αντίστοιχων δυνατοτήτων τους. Παρότι μόνο οι πρώτες είχαν αναλάβει δεσμεύσεις μείωσης των εκπομπών στα πλαίσια του Πρωτοκόλλου του Κιότο, έχει πλέον αναγνωριστεί ότι η προσέγγιση αυτή δεν επαρκεί, ειδικά όταν εκτιμάται ότι οι εκπομπές των αναπτυσσόμενων χωρών θα ξεπεράσουν αυτές των ανεπτυγμένων έως το 2020.

Στόχος της νέας συμφωνίας ήταν να διασφαλίζει ότι η παγκόσμια θέρμανση δεν θα υπερβεί τους 2°C, σε σχέση με τα επίπεδα θερμοκρασίας της προ-βιομηχανικής εποχής, καθώς η αύξηση πέραν

⁷<http://europedia.moussis.eu/discus/discus-1262342635-962610-9943.tkl?lang=gr>

αυτού του ορίου θα μπορούσε να πυροδοτήσει μη ανατρέψιμες και πιθανότητα καταστροφικές αλλαγές στον πλανήτη. Για τη διατήρηση της θερμοκρασίας κάτω από αυτό το όριο, οι παγκόσμιες εκπομπές θα πρέπει να σταματήσουν να αυξάνονται έως το 2020 και να μειωθούν κατά το ήμισυ, σε σχέση με τα επίπεδα του 1990, έως το 2050. Οι αναπτυσσόμενες χώρες θα πρέπει επίσης να αρχίσουν να αναλαμβάνουν δράση για την επιβράδυνση της αύξησης των εκπομπών αερίων. Αν και είναι φιλόδοξοι, αυτοί οι στόχοι είναι τεχνολογικά εφαρμόσιμοι και οικονομικά εφικτοί.

Τον Οκτώβριο 2009, οι ηγέτες της ΕΕ συμφώνησαν ότι θα χρειαζόταν διεθνής δημόσια χρηματοδότηση ύψους 5-7 δισ. ευρώ ετησίως έως το 2013. Ενδεχομένως το ποσό αυτό να πρέπει να αυξηθεί μακροπρόθεσμα. Συμφώνησαν επίσης να συνεισφέρουν εφόσον το πράξουν και άλλες χώρες. Με τη βοήθεια αυτή θα μπορούσε να χρηματοδοτηθεί η προστασία των ακτών, η διατήρηση των δασών, η μετατροπή των καλλιεργειών και η μετάβαση από τα ορυκτά καύσιμα στην ενέργεια χαμηλών επιπέδων άνθρακα. Η ευρωπαϊκή δέσμευση, προοριζόταν να αυξήσει την πίεση προς άλλες εκβιομηχανισμένες χώρες να αναλάβουν ανάλογες δεσμεύσεις.

Αλλά η πίεση της ΕΕ δεν ήταν αρκετή για να κάμψει τις αντιστάσεις των άλλων σημαντικών συμμετεχόντων στη διάσκεψη. Η διάσκεψη της Κοπεγχάγης για το κλίμα τερματίστηκε στις 19 Δεκεμβρίου, λαμβάνοντας απλά υπόψη τη λεγόμενη «**Συμφωνία της Κοπεγχάγης**», ένα μη δεσμευτικό κείμενο. Μολονότι η Συμφωνία υποστηρίχθηκε από τη συντριπτική πλειοψηφία των Μερών της UNFCCC, λόγω της αντίδρασης λίγων χωρών, τελικά η διάσκεψη απλώς σημείωσε τη Συμφωνία χωρίς να την εγκρίνει επισήμως. Στη διάσκεψη δεν επιτεύχθηκε επίσης συνολική συμφωνία για την αποζημίωση των χωρών

που προστατεύουν τα δάση, τα οποία συμβάλλουν καθοριστικά στον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής.

Πάντως η Συμφωνία δέχτηκε για πρώτη φορά σε παγκόσμιο επίπεδο τον στόχο της διατήρησης της υπερθέρμανσης του πλανήτη σε **λιγότερο από 2 βαθμούς Κελσίου πάνω από την προβιομηχανική θερμοκρασία**, που αποτελεί το ανώτατο σημείο πέραν του οποίου η κλιματική αλλαγή μπορεί να λάβει ανεξέλεγκτες διαστάσεις. Η Συμφωνία καλεί τις ανεπτυγμένες χώρες να προβούν σε σημαντικές και μετρήσιμες περικοπές αερίων. Οι αναπτυσσόμενες χώρες πρέπει να αρχίσουν να μειώνουν τις εκπομπές τους και να ανακοινώνουν τα αποτελέσματα κάθε δύο χρόνια με προβλέψεις για «διεθνείς διαβουλεύσεις και αναλύσεις». Ένα άλλο θετικό στοιχείο της Συμφωνίας είναι ότι επιβάλλει στις ανεπτυγμένες χώρες να υποβάλουν γενικούς οικονομικούς στόχους μείωσης των εκπομπών, και στις αναπτυσσόμενες χώρες να υποβάλουν μέτρα μετριασμού τους, έως την 31η Ιανουαρίου 2010 έτσι ώστε να μπορούν να αναφερθούν ως μέρος του εγγράφου. Εναπόκειται σε κάθε χώρα χωριστά να αποφασίσει το μέγεθος των μειώσεων. Η συμφωνία ορίζει το 2015 ως προθεσμία για την επανεξέταση των μέτρων που θα ληφθούν.

Αλλά το πιο χειροπιαστό αποτέλεσμα της διάσκεψης ήταν ίσως η συμφωνία των ανεπτυγμένων χωρών να διαθέσουν 30 δισ. δολάρια (21 δισ. ευρώ) τα επόμενα τρία χρόνια και 100 δισ. δολάρια (70 δισ. ευρώ) έως το 2020 για τη **χρηματοδότηση έργων σε φτωχές χώρες**, προκειμένου να προωθηθεί η καθαρή ενέργεια και να αντιμετωπιστούν η ξηρασία, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας και άλλες κλιματικές αλλαγές. Η ΕΕ δεσμεύτηκε να διαθέσει 7,2 από τα 21 δισ. ευρώ για τη χρηματοδότηση ταχείας εκκίνησης που αναμένεται να προέλθουν από διάφορες πηγές, ιδιωτικές και δημόσιες.

Η διάσκεψη έδωσε εντολή σε δύο ομάδες εργασίας για τη μακροπρόθεσμη συνεργατική δράση στο πλαίσιο της σύμβασης-πλαισίου των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC) και για περαιτέρω δεσμεύσεις για τις ανεπτυγμένες χώρες βάσει του πρωτοκόλλου του Κιότο για να ολοκληρώσουν τις εργασίες τους έως την επόμενη ετήσια διάσκεψη για το κλίμα, που θα γίνει στην πόλη του Μεξικού το Νοέμβριο του 2010.

Ωστόσο, η Συμφωνία δεν αναφέρει τη σύναψη μιας νομικά δεσμευτικής συμφωνίας, η οποία αποτελεί βασικό στόχο της ΕΕ, ούτε θέτει τον στόχο της μείωσης κατά το ήμισυ τουλάχιστον των παγκόσμιων εκπομπών κατά το 2050 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990, προκειμένου να διατηρηθεί η αύξηση της θερμοκρασίας κάτω από 2° C. Η Συμφωνία αφήνει επίσης πολλές σημαντικές λεπτομέρειες που πρέπει να εκπονηθούν για να καταστεί λειτουργική η Συμφωνία. Εάν επιτευχθούν αυτά θα μπορούσαν, μαζί με τα αποτελέσματα των δύο ομάδων εργασίας, να αποτελέσουν τη βάση μιας νέας παγκόσμιας συμφωνίας για το κλίμα.

Η ΕΕ στη διάσκεψη της Κοπεγχάγης

Τα αποτελέσματα αυτά υπολείπονται κατά πολύ του στόχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής προόδου στην Κοπεγχάγη για την ολοκλήρωση μιας φιλόδοξης και νομικά δεσμευτικής παγκόσμιας συμφωνίας για το κλίμα που θα διαδεχθεί το Πρωτόκολλο του Κιότο το 2013. Αν και απογοητευτική, η Συμφωνία της Κοπεγχάγης περιέχει **πολλά από τα στοιχεία για τα οποία είχε αγωνιστεί η ΕΕ**: την αναγνώριση του στόχου της μη υπέρβασης 2 βαθμών Κελσίου της υπερθέρμανσης του πλανήτη· στόχους μείωσης των εκπομπών για τις ανεπτυγμένες χώρες και μέτρα μετριασμού για τις αναπτυσσόμενες χώρες που θα καθοριστούν μέχρι τις 31 Ιανουαρίου

2010· ένα σημαντικό πακέτο χρηματοδότησης των πτωχών χωρών ύψους 30 δισ. δολαρίων για τα επόμενα τρία χρόνια και 100 δισ. δολαρίων έως το 2020· και ένα μηχανισμό για την επιτάχυνση της τεχνολογικής συνεργασίας. Το κρίσιμο πρώτο βήμα θα είναι να εξασφαλιστεί ότι όλα τα βασικά μέρη θα επιβεβαιώσουν αυτά τα σημεία και θα καθορίσουν τους στόχους ή τις ενέργειές τους μέχρι τις 31 Ιανουαρίου 2010.

Αυτό που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι σε αυτή την περίπτωση **τα Ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα εργάστηκαν αποτελεσματικά**: η Ευρωπαϊκή Επιτροπή με έγκαιρες προτάσεις· το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο με την υιοθέτησή τους· και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο με τη θέσπιση των σχετικών μέτρων [βλ. Το πρωτόκολλο του Κιότο και η ΕΕ]. Τα Ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα έδειξαν πολύ μεγαλύτερη υπευθυνότητα έναντι των πολιτών τους και της ανθρωπότητας από τα ομοσπονδιακά όργανα των ΗΠΑ και ακόμη και από τα απολυταρχικά όργανα της Κίνας, δύο χωρών που μολύνουν την ατμόσφαιρα πολύ περισσότερο από τις χώρες της ΕΕ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΡΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

2.1 Γενικά για την προστασία του Περιβάλλοντος

Οι κυβερνήσεις όλων των χωρών έχουν καταλάβει πλέον πόσο σημαντική είναι η ονομαζόμενη «οικονομία του περιβάλλοντος» και έχουν πάρει μια σειρά από μέτρα και πολιτικές προς την κατεύθυνση αυτή

Τα μέτρα που παραθέτουμε παρακάτω είναι αυτά είναι για τα οποία διεξάγεται κοινωνικός και πολιτικός διάλογος, πάνω σε αυτά είναι που λαμβάνει χώρα η αντιπαράθεση και εν τέλει αυτά είναι που βιώνονται ως επιλογές και πραγμάτωση των «επιλογών» των πολιτών

Παρ' όλα ταύτα κρίνουμε απολύτως απαραίτητη τη συνοπτική παρουσίαση των κυριότερων κατηγοριών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος που λαμβάνονται σήμερα στον κόσμο

2.2 Η φορολόγηση των εκπομπών ρύπανσης

Ένα από τα σημαντικότερα μέτρα που έχουν «επιστρατευθεί» για την προστασία του περιβάλλοντος, είναι η επιβολή φόρων στις εκπομπές ρύπανσης. Συγκεκριμένα, πρόκειται, γενικά, για το μέτρο της επιβολής φόρου ανά μονάδα εκπεμπόμενης ρύπανσης στις επιχειρήσεις που την παράγουν.

Με το φόρο επιχειρείται (από την πολιτεία) να συμπεριλάβει η κάθε μονάδα παραγωγής στο κόστος παραγωγής του προϊόντος της τη ρύπανση την οποία εκπέμπει. Με την εκπομπή ρύπων η επιχείρηση

δημιουργεί μια εξωτερική οικονομία, δηλαδή με τη δραστηριότητά της, την παραγωγή του προϊόντος, μεταβάλλει την ευημερία άλλων οικονομικών υποκειμένων τα οποία δεν έχουν τη δυνατότητα να ανακόψουν, ή να επηρεάσουν άμεσα την εν λόγω δραστηριότητα, ενώ παράλληλα δεν αποζημιώνονται για τη ζημία και δεν αποζημιώνουν για το όφελος που υφίστανται ή απολαμβάνουν, αντίστοιχα. Στην περίπτωση της ρύπανσης η επιχείρηση δημιουργεί αρνητική εξωτερική οικονομία η οποία μειώνει την ευημερία άλλων οικονομικών υποκειμένων χωρίς να τα αποζημιώνει και χωρίς να λαμβάνει υπόψη της το συγκεκριμένο κόστος, το οποίο και εξωτερικεύει προς την κοινωνικό σύνολο συνήθως, στο κόστος παραγωγής. Η επιβολή φόρου στόχο έχει την εσωτερίκευση ενός τμήματος αυτού του κόστους με τον έλεγχο (π.χ με τη χρήση αντιρρυπαντικής τεχνολογίας) ενός μέρους της ρύπανσης, ώστε να εξασφαλίζεται το λεγόμενο «άριστο επίπεδο ρύπανσης», στο οποίο θα αναφερθούμε εκτενέστερα σε επόμενη παράγραφο.

Τα πλεονεκτήματα του συγκεκριμένου μέτρου έναντι άλλων, τα οποία λαμβάνονται για την προστασία του περιβάλλοντος είναι σημαντικά. Κυριότερο εξ αυτών είναι ότι ικανοποιείται η αρχή του δικαίου περιβάλλοντος «ο ρυπαίνων πληρώνει», με την έννοια της ικανοποίησης του κριτήριου της εισοδηματικής «ισοκατανομής», στα πλαίσια της αστικής κοινωνικής δικαιοσύνης. Ακόμη, με την επιβολή φόρων η πολιτεία επιβάλλει ένα μέτρο, ένα νέο δεδομένο στον πίνακα ταμειακών ροών της επιχείρησης, ενώ κατά τ' άλλα θα λέγαμε ότι εκεί σταματά η παρέμβασή της στη λειτουργία της επιχείρησης, η οποία αποφασίζει η «ίδια» για το μέγεθος της παραγωγής της, για το ύψος της ρύπανσης που θα εκπέμψει, για την τεχνολογία παραγωγής που θα χρησιμοποιήσει, καθώς επίσης και για την αντιρρυπαντική τεχνολογία την οποία θα υιοθετήσει.

2.3 Η καταβολή επιδοτήσεων για μείωση της ρύπανσης

Η καταβολή επιδοτήσεων στις επιχειρήσεις προκειμένου να μειώσουν τη ρύπανση την οποία εκπέμπουν, ή αυτή που δυνητικά θα εκπέμψουν είναι ένα πολύ διαδεδομένο μέτρο αντιμετώπισης υφιστάμενων, ή αποφυγής μελλοντικών περιπτώσεων περιβαλλοντικής υποβάθμισης.

Κύριες αιτίες οι οποίες έχουν οδηγήσει στην υιοθέτηση αυτού του μέτρου, ως ενός από τα επικρατέστερα, είναι εκείνες που σχετίζονται με την ηγεμονία σε πολιτικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο συγκεκριμένων δυνάμεων οι οποίες διαδραματίζουν πρωτεύοντα ρόλο στην υφιστάμενη κοινωνικοοικονομική δομή. Συγκεκριμένα, το γεγονός ότι η κοινωνική ευημερία συναρτάται ευθέως από την ανάπτυξη, ήτοι από την οικονομική αύξηση, αποτελεί σημαντικό στοιχείο για την κατανόηση των ειδικών λόγων οι οποίοι καθιστούν ευρεία τη χρήση του συγκεκριμένου μέτρου.

Οι επιχειρήσεις επιζητούν και εκδηλώνουν τη σαφή προτίμησή τους για την καταβολή επιδοτήσεων προκειμένου να περιορίσουν τις εκπομπές ρύπων, ισχυριζόμενες ότι οι αρνητικές συνέπειες της ρύπανσης παράγονται αλλά και αποτιμώνται συναρτήσει πολλών παραγόντων, π.χ. αύξηση του πληθυσμού σε μια συγκεκριμένη περιοχή, οικιστική ανάπτυξη, δραστηριοποίηση και άλλων επιχειρήσεων κ.λ.π. και επομένως δεν συναρτώνται αποκλειστικά με ένα αντικειμενικό αδιάστατο κριτήριο (επιχειρηματική δραστηριότητα), άλλα με πιο σύνθετες οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές αποφάσεις. Επίσης, πρότασαν το ενδεχόμενο της πτώσης της ανταγωνιστικότητας τους, στην περίπτωση επιβολής άλλων μέτρων για τον περιορισμό της ρύπανσης την οποία παράγουν, έναντι άλλων επιχειρήσεων οι οποίες δεν υπόκεινται στους ίδιους περιορισμούς λόγω διαφορετικού θεσμικού

πλαίσιου (διεθνής ανταγωνισμός). Εκτός αυτών, οι επιδοτήσεις χορηγούνται για λόγους στήριξης της εθνικής οικονομίας σε κλάδους που από τη μια είναι ζωτικοί για το σύνολο της οικονομίας, ενώ από την άλλη αντιμετωπίζουν μεγάλο κόστος ελέγχου της εκπεμπόμενης ρύπανσής τους. Επιπροσθέτως, επιδοτήσεις καταβάλλονται και σε επιχειρήσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται στην περιφέρεια προκειμένου να ελέγξουν τα επίπεδα ρύπανσής τους και παράλληλα να ενισχυθούν ως προς το κόστος παραγωγής τους, διατηρώντας ή και επεκτείνοντας τη δραστηριότητά τους. Σε πολλές περιπτώσεις οι επιδοτήσεις δημιουργούν ακόμα και επιχειρηματικές ευκαιρίες εισόδου σε έναν κλάδο.

Πολύ σημαντική είναι μια άλλη συνέπεια της καταβολής επιδοτήσεων. Οι επιδοτήσεις ανά μονάδα μείωσης της ρύπανσης μειώνουν το μέσο κόστος ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος, σε ευθεία αντίθεση με τους φόρους, με αποτέλεσμα να αυξάνουν *ceteris paribus* τα κέρδη των επιχειρήσεων. Η παραμονή ή η είσοδος σε μια σφαίρα οικονομικής δραστηριότητας αφορά στην εξασφάλιση κερδών σε ένα δεδομένο χρονικό διάστημα για το οποίο διενεργείται αξιολόγηση ενός επενδυτικού σχεδίου, ή η μελέτη οικονομικής βιωσιμότητας. Ο παράγοντας της καταβολής επιδοτήσεων επιδρά θετικά τόσο στην διατήρηση, μη οικονομικά «βιωσίμων» επιχειρήσεων, όσο και στην επέκταση της παραγωγικής δραστηριότητας σε έναν κλάδο, αλλά ακόμα και στην είσοδο νέων επιχειρήσεων στον συγκεκριμένο κλάδο, όπως έχουμε ήδη σημειώσει. Κατ' αυτόν τον τρόπο εάν δεχτούμε ότι οι εκπομπές ρύπανσης αποτελούν γενικά μια αύξουσα ή σταθερή συνάρτηση της παραγωγής ενός συγκεκριμένου προϊόντος, είναι δυνατόν να μειωθεί η μέση εκπεμπόμενη ρύπανση ανά μονάδα προϊόντος, ή ανά επιχείρηση, αλλά η συνολική εκπεμπόμενη ρύπανση από το συγκεκριμένο κλάδο να αυξηθεί, αφού η αύξηση της παραγωγής θα

υπερκαλύψει τη σχετική μείωση από την, όποια, υιοθέτηση αντιρρυπαντικής τεχνολογίας. Γενικά, μπορούμε να πούμε ότι οι επιδοτήσεις ρίχνουν ή διατηρούν σταθερό το ιδιωτικό κόστος παραγωγής ενός προϊόντος, δηλαδή σε χαμηλές τιμές, ευνοώντας την παραγωγή του σε υψηλά επίπεδα, «εκπέμποντας» παράλληλα λανθασμένα σήματα προς τους καταναλωτές.

2.4 Άμεσες διοικητικές ρυθμίσεις

Οι άμεσες διοικητικές ρυθμίσεις αποτελούν ένα από τα πλέον διαδεδομένα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος. Οι λόγοι που συμβαίνει αυτό είναι ότι η λήψη του συγκεκριμένου μέτρου κρίνεται επιβεβλημένη στις περιπτώσεις επικίνδυνων ρύπων, των οποίων η αποβολή στο περιβάλλον χρήζει άμεσης απαγόρευσης. Επίσης, σε περιπτώσεις ατυχημάτων και γενικά περιβαλλοντικών καταστροφών η λήψη τέτοιων μέτρων από την πλευρά του κράτους είναι η πιο συνήθης και ίσως και η καταλληλότερη. Τέλος, η άμεση περιβαλλοντική αποτελεσματικότητα που χαρακτηρίζει τη συγκεκριμένη κατηγορία μέτρων ενδείκνυται για έκτακτα φαινόμενα όπου απαιτείται άμεσος περιορισμός της ρύπανσης, όπως για παράδειγμα όταν η συγκέντρωση στην ατμόσφαιρα ενός αερίου ρύπου ξεπεράσει τα όρια συναγερμού που προβλέπει η εκάστοτε νομοθεσία. Τέλος, δεν πρέπει να παραλείψουμε ότι σε περιπτώσεις ευαισθητοποίησης της κοινής γνώμης και άρα αυξημένης κοινωνικής πίεσης προς την πολιτική εξουσία η επιβολή διοικητικών ρυθμίσεων αποτελεί ίσως το καταλληλότερο μέτρο για την ικανοποίηση του κοινού αισθήματος.

Οι άμεσες διοικητικές ρυθμίσεις επιβάλλονται από το κράτος με νομοθετικές ρυθμίσεις οι οποίες επιβάλλουν είτε ένα συγκεκριμένο επίπεδο εκπομπής ρύπων, ανά μονάδα παραγωγής προϊόντος, ή ανά ρύπο

και οικονομική δραστηριότητα, είτε τη χρήση συγκεκριμένης τεχνολογίας παραγωγής, είτε ακόμα τη χρήση συγκεκριμένης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας. Σε κάθε περίπτωση όταν οι οικονομικές μονάδες υπερβούν τα τεθέντα όρια εκπομπής ρύπων, είτε δε συμμορφωθούν με τις όποιες άλλες οδηγίες, θεωρούνται παραβάτες του νόμου και υποβάλλονται στις προβλεπόμενες ποινές. Σε αυτό το σημείο παρενθετικά σημειώνουμε ότι σε πολλές περιπτώσεις παρατηρούνται αδικαιολόγητες και σημαντικότερες καθυστερήσεις στην ολοκλήρωση των απαραίτητων ενεργειών (π.χ έκδοση προεδρικών διαταγμάτων) προκειμένου να είναι δυνατό να εφαρμοστούν ποινές και κατ' ουσία να καθίστανται οι νομοθετικές ρυθμίσεις ενεργές.

2.5 Άδειες ρύπανσης

Αποτελούν ένα από τα πιο γνωστά και πολυσυζητημένα μέτρα σε διεθνές επίπεδο καθώς αποτέλεσαν ένα από τα «αγκάθια» για την αποδοχή και επικύρωση του Πρωτοκόλλου του Κιότο από χώρες όπως η Ιαπωνία, ο Καναδάς, η Αυστραλία και η Νέα Ζηλανδία. Συγκεκριμένα, η έκδοση και η εμπορία αδειών εκπομπών ρύπανσης από τη μια, καθώς και η θεώρηση τόσο της καλλιεργήσιμης γης, όσο και των δασών ως απορροφητών ρύπανσης από την άλλη, αποτέλεσαν του όρους συμμετοχής και εφαρμογής του Πρωτοκόλλου, από τις προαναφερθείσες χώρες, ώστε να εξασφαλιστεί εκείνος ο αριθμός χωρών που θα αντιστοιχούσε στο 55% των παγκόσμιων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Ταυτόχρονα όμως με αυτόν τον τρόπο απογυμνώθηκε το Πρωτόκολλο από την αρχική περιβαλλοντική του αποτελεσματικότητα, σχετικοποιώντας σε μεγάλο βαθμό τους στόχους του και φυσικά δημιουργώντας σε παγκόσμιο επίπεδο οικονομικές σχέσεις υποτέλειας, εξάρτησης και περαιτέρω διαχωρισμού του πλούσιου βορά από τον φτωχό νότο, με την παράλληλη θεσπισμένη δυνατότητα και διαδικασία μεγιστοποίησης της

περιβαλλοντικής επιβάρυνσης σε παγκόσμια κλίμακα και μάλιστα υπό την σκέπη μιας διεθνούς συμφωνίας.

Ερχόμενοι στην καθαυτή λειτουργία των αδειών ρύπανσης πρέπει να τονίσουμε ότι είναι ίσως το μέτρο εκείνο που μεθοδολογικά είναι το πιο προσαρμοσμένο στο νεοκλασικό υπόδειγμα της αυτορυθμιζόμενης αγοράς. Δημιουργεί μια αγορά για το προϊόν ρύπανση στην οποία το μόνο εξωγενώς προσδιορισθέν μέγεθος είναι η ποσότητα, ή ακόμα κυνικότερα, αρά ορθότερα, με (νεοφιλελεύθερους) οικονομικούς όρους, το συνολικό ύψος παραγωγής του εν λόγω προϊόντος.

2.6 Επιστρεφόμενες εγγυήσεις και εθελοντικές συμφωνίες

Οι επιστρεφόμενες εγγυήσεις είναι ένα μέτρο το οποίο είναι πολύ αποτελεσματικό και εφαρμόζεται ευρέως σε ορισμένες κατηγορίες πρόκλησης ρύπανσης και ιδιαίτερα σε εκείνες που η παρακολούθηση και ο έλεγχος από πλευρά πολιτείας είναι ιδιαίτερα δυσχερής. Συγκεκριμένα, αφορά στην καταβολή μιας εγγύησης, της οποίας το ύψος πρέπει να είναι ανάλογο της αποκατάστασης του περιβάλλοντος, στην περίπτωση μελλοντικής πρόκλησης βλάβης σε αυτό. Η εγγύηση αυτή επιστρέφεται με την προσκόμιση των κατάλληλων πιστοποιητικών τα οποία αποδεικνύουν τη μη πρόκληση οποιασδήποτε ζημίας επί του περιβάλλοντος, από τη πλευρά του σκουντά τη συγκεκριμένη δραστηριότητα, η οποία ενδέχεται να επιβαρύνει το περιβάλλον. Κατανοούμε ότι σε αυτή την περίπτωση η ευθύνη της απόδειξης μη βλάβης βαρύνει τον δυνητικά ρυπαίνοντα, απαλλάσσοντας τις αρχές από την παρακολούθηση και τον έλεγχο, καθώς και από την επιβολή της ποινής και την εκ των υστέρων καταβολή της από τον ρυπαίνοντα, αφού αυτή έχει προκαταβληθεί εν είδει εγγυήσεως. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα των πετρελαιοφόρων πλοίων, ενώ αντίστοιχο είναι και το

παράδειγμα των συσκευασιών εμφιαλώσεως όπου μετά την επιστροφή τους επιστρέφεται το ποσό που έχει προκαταβληθεί ως εγγύηση.

Οι εθελοντικές συμφωνίες με την αρμόδιες Αρχές, επιχειρήσεων που προκαλούν ρύπανση του περιβάλλοντος και είναι δυνατόν να αφορούν στην ποσότητα της εκπεμπόμενης ρύπανσης, στην τεχνολογία παραγωγής, στη χρήση αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, ή ακόμα και στο επίπεδο παραγωγής, είναι ένα ακόμη μέτρο που προτιμάται συνήθως από τις επιχειρήσεις ως μέτρο που ελαχιστοποιεί το κόστος τους, ενώ από την πλευρά της πολιτείας χρησιμοποιείται και επικουρικά των άμεσων περιβαλλοντικών ρυθμίσεων. Παρ' όλα ταύτα, τονίζουμε ότι τέτοιες συμφωνίες συνάπτονται κατά κύριο λόγο όταν αφορούν σε οικονομικές δραστηριότητες κλίμακας, όπου δεν έχουμε πλειάδα εστιών διαφορετικών οικονομικών υποκειμένων.

2.7 Κράτος και δημόσιες επενδύσεις

Η καθαυτή παρέμβαση του κράτους με την πληθώρα δημοσίων επενδύσεων οι οποίες αφορούν από τη μια στην προστασία του περιβάλλοντος και από την άλλη στην αποκατάσταση των ζημιών, τις οποίες έχει αυτό υποστεί, είναι ζωτικής σημασίας. Ως παραδείγματα μπορούμε να αναφέρουμε τους ΧΥΤΑ, τα κέντρα επεξεργασίας λυμάτων, τα έργα αποχέτευσης, τα προγράμματα ανακύκλωσης, τη δενδροφύτευση, τα προγράμματα αναδάσωσης, τα έργα βασικής υποδομής όπως ηλεκτρικός σιδηρόδρομος, τη χρηματοδότηση της έρευνας για αντιρρυπαντική τεχνολογία, την εκπαίδευση στις επιστήμες του περιβάλλοντος, τις καμπάνιες πληροφόρησης για θέματα περιβάλλοντος κ.α.

Οι λόγοι που συμβαίνει αυτό είναι ότι τα περιβαλλοντικά αγαθά «έχουν» σε πολλές περιπτώσεις τη θέση δημοσίων αγαθών, που όπως θα δούμε στη συνέχεια ο μηχανισμός της αγοράς αποτυγχάνει να παράγει στις κοινωνικά επιθυμητές ποσότητες, με αποτέλεσμα ή κρατική παρέμβαση να καθίσταται επιτακτική. Επιπλέον, πολλές από τις δημόσιες επενδύσεις χαρακτηρίζονται από οικονομίες κλίμακας και αποδόσεις τέτοιες που είναι μη επιθυμητές από τον ιδιωτικό τομέα, η ζωτικότητα όμως των οποίων καθιστά την ανάληψή τους από το δημόσιο επιτακτική. Φυσικά, υπάρχουν και περιπτώσεις που το δημόσιο αναλαμβάνει επενδύσεις σε ζωτικούς τομείς της οικονομίας που άπτονται οικονομιών κλίμακας για την αποφυγή μονοπωλιακών φαινομένων. Τέλος, σημειώνουμε ότι η αξιολόγηση δημοσίων επενδυτικών σχεδίων θα πρέπει να βασίζεται σε αναλύσεις κοινωνικού κόστους-οφέλους στις οποίες θα αναφερθούμε εκτενέστερα στις παραγράφους που θα ακολουθήσουν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.

3.1 Στρατηγική για εξοικονόμηση Ενέργειας

Η υιοθέτηση μιας πολιτικής εξοικονόμησης ενέργειας προϋποθέτει μακροχρόνια δέσμευση της διοίκησης, των στελεχών και του προσωπικού της επιχείρησης για την υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να ληφθούν σημαντικές αποφάσεις όταν ήδη έχουν γίνει επενδύσεις σε πάγιο εξοπλισμό, η αντικατάσταση του οποίου στο ένα ή στον άλλο βαθμό απαιτεί σημαντικές δαπάνες.

Στις μικρομεσαίες και στις ατομικές επιχειρήσεις τα πράγματα μπορεί να είναι ευκολότερα, καθώς άμεσα ο ιδιοκτήτης – manager μπορεί να πάρει τις σχετικές αποφάσεις.

Για να πεισθούν λοιπόν όλοι σε μεγάλες και μικρές επιχειρήσεις, ότι πρέπει μόνιμα να ασκείται μια πολιτική ελέγχου και συμπίεσης των δαπανών ενέργειας χρειάζεται να εκτιμηθούν τα πλεονεκτήματα που θα προκύψουν από μια πάγια αλλά και προσαρμοζόμενη ανάλογα με τις συνθήκες πολιτική διαχείρισης ενέργειας.

Για να εξασφαλισθεί η δέσμευση για μια πάγια πολιτική εξοικονόμησης ενέργειας, πρέπει να παρουσιασθούν και αξιολογηθούν όλα τα πλεονεκτήματα που θα προκύψουν βραχυχρόνια και μακροχρόνια για την επιχείρηση.

3.2 Πλεονεκτήματα από την εφαρμογή πολιτικής εξοικονόμησης ενέργειας

Τα πλεονεκτήματα που μπορούν να προκύψουν για τις ελληνικές επιχειρήσεις ανεξαρτήτως μεγέθους από μια πάγια πολιτική εξοικονόμησης ενέργειας είναι:

- Μείωση ή συγκράτηση των συνολικών δαπανών ενέργειας ως ποσοστού των συνολικών δαπανών των επιχειρήσεων.
- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας έναντι των επιχειρήσεων που δεν ασκούν πολιτικές εξοικονόμησης ενέργειας.
- Έμπρακτη απόδειξη της περιβαλλοντικής ευαισθησίας των επιχειρήσεων με τη συμμετοχή τους στις κοινές προσπάθειες για αποτελεσματικότερη προστασία του Περιβάλλοντος μέσω της εξοικονόμησης ενέργειας.

Με την χρήση των παραπάνω μπορεί μια επιχείρηση να προβεί στην υιοθέτηση μιας πάγιας πολιτικής εξοικονόμησης ενέργειας

3.3 Υπολογισμός ενεργειακού κόστους

Το κόστος ηλεκτρικής ενέργειας αλλά και το ποσοστό συμμετοχής του στο τελικό προϊόν ή την υπηρεσία διαφέρει από επιχείρηση σε επιχείρηση.

Ενώ η ετήσια δαπάνη για ηλεκτρική ενέργεια μπορεί να υπολογισθεί με βάση τις τρέχουσες τιμές, υπάρχουν δυσκολίες στην εκτίμηση των μακροχρόνιων δαπανών με βάση τις μελλοντικές τιμές ηλεκτρικού ρεύματος. Εδώ θα πρέπει να συνεκτιμηθούν διάφοροι παράγοντες όπως είναι:

- Η πορεία των τιμών ενέργειας για τις ενεργοβόρες βιομηχανίες και για τις επιχειρήσεις μεγάλου ή μικρού μεγέθους.
- Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που θα προκύψουν από τον ανταγωνισμό μεταξύ προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας ή φυσικού αερίου.
- Τα σχέδια των επιχειρήσεων για πραγματοποίηση νέων επενδύσεων εκσυγχρονισμού ή (και) επέκτασης στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας καθώς επίσης και στην ανάπτυξη συνεργασιών με άλλες επιχειρήσεις για την αξιοποίηση των δυνατοτήτων αυτοπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

3.4 Συγκεκριμενοποίηση στόχων

Ανάλογα με την παραγωγική δραστηριότητα της επιχείρησης, τη συμμετοχή των δαπανών ενέργειας στο σύνολο των δαπανών θα πρέπει να καθορισθούν οι επιδιωκτέοι στόχοι, οι οποίοι μπορεί να είναι:

- Ανάπτυξη της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης ενέργειας (energy management) σε επίπεδο κεντρικό και κατά τομείς δραστηριότητας της επιχείρησης.
- Μείωση των συνολικών δαπανών για ενέργεια σε βάθος χρόνου.
- Άμεση μείωση των τρεχουσών δαπανών για ενέργεια σε επίπεδο παραγωγής, κεντρικών γραφείων, καταστημάτων κλπ.
- Δυνατότητες υποκατάστασης προμηθευόμενης ηλεκτρικής ενέργειας μέσω επενδύσεων για αυτοπαραγωγή.
- Προγραμματισμός νέων επενδύσεων σε μηχανολογικό εξοπλισμό λιγότερο ενεργοβόρο και ηλεκτροβόρο. Αυτός ο προγραμματισμός είναι πολύ σημαντικός, καθώς συνδέεται για τις βιοτεχνικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις με μελλοντικές αγορές ακριβού μηχανολογικού εξοπλισμού.

- Συνεχής βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων με σημαντική μείωση των εκπομπών ρύπων κλπ.
- Μείωση του κόστους καταναλισκόμενης ενέργειας ανά προϊόν και υπηρεσία.

3.5 Χρηματοδότηση του Επενδυτικού Κόστους

Η εξοικονόμηση πόρων από μια πολιτική ανάπτυξης της ορθολογικής χρήσης ενέργειας μπορεί να υλοποιηθεί μέσω απλών ενεργειών όπως της ευαισθητοποίησης των στελεχών και των εργαζομένων ώστε να μειώσουν στο ελάχιστο δυνατό την κατανάλωση ηλεκτρικής ή άλλης ενέργειας.

Ωστόσο, στην περίπτωση κατά την οποία επιδιώκεται η πραγματοποίηση επενδύσεων με σκοπό μεταξύ άλλων να μειωθεί το κόστος καταναλισκόμενης ενέργειας ανά παραγόμενο προϊόν, είναι καθοριστικής σημασίας παράγοντας να εξευρεθούν τα απαιτούμενα κεφάλαια.

Εδώ ο επιχειρηματίας πρέπει να εξετάσει μια σειρά από παράγοντες που έχουν σχέση με το όφελος που θα προκύψει από την πραγματοποίηση μιας επένδυσης η οποία θα του εξασφαλίσει αισθητή μείωση του ανά παραγόμενου προϊόντος αναλογούντος ενεργειακού κόστους. Τα επιμέρους ζητήματα που θα πρέπει να λυθούν είναι:

- Συνολικό ύψος των κεφαλαίων που θα πρέπει να επενδυθούν για αλλαγή μηχανολογικού εξοπλισμού, αναβάθμιση ηλεκτρονικού και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού κλπ.
- Ποσοστό κάλυψης των συνολικών κεφαλαιακών απαιτήσεων από ίδια κεφάλαια και από τραπεζικό δανεισμό.

- Εκτιμήσεις για την πορεία των επιτοκίων δανεισμού σε περίπτωση που είναι ιδιαίτερα μεγάλο το ύψος των τραπεζικών που σχεδιάζεται να αντληθούν.
- Έρευνα αγοράς μεταξύ των τραπεζών για να εντοπισθούν εκείνες που προσφέρουν καλλίτερους όρους δανεισμού.
- Υπολογισμός της επιβάρυνσης σε ετήσια και μηνιαία βάση από τοκοχρεολύσια μέχρι την πλήρη εξόφληση του δανείου.
- Υπολογισμός του συνολικού οφέλους που θα προκύψει για την επιχείρηση από την άντληση ενός τραπεζικού δανείου για τη μελλοντική κερδοφορία της επιχείρησης.
- Υπολογισμός του οικονομικού οφέλους που θα προκύψει ανά παραγόμενο προϊόν μετά από την πραγματοποίηση της επένδυσης για αγορά νέων μηχανημάτων κλπ σε σύγκριση με το σημερινό κόστος, το οποίο είναι ιδιαίτερα επιβαρυνόμενο από τις δαπάνες για καταναλισκόμενη ενέργεια.
- Εξέταση των δυνατοτήτων να πραγματοποιηθεί η επένδυση από κοινού με άλλη ομοειδή επιχείρηση ώστε να μειωθούν οι πιστωτικοί κίνδυνοι στην οποία θα εκτεθεί η επιχείρηση.
- Υπολογισμός της μείωσης των δαπανών για ενέργεια για τα παραγόμενα προϊόντα μετά την ολοκλήρωση της επένδυσης σε σχέση με το σημερινό κόστος για κατανάλωση ενέργειας.
- Συνυπολογισμός κατά το σχεδιασμό της επένδυσης και του τραπεζικού δανεισμού «σεναρίων» για τις μελλοντικές μεταβολές των τιμών αγοραζόμενης ενέργειας ανά παραγόμενο προϊόν.

Οι επιχειρηματίες οφείλουν να εξετάσουν με πολύ μεγάλη προσοχή τη δυνατότητα κάλυψης μέρους της επενδυτικής δαπάνης μέσω της ένταξης του επενδυτικού σχεδίου σε προγράμματα για τα οποία προβλέπονται εθνικές ή κοινοτικές ενισχύσεις.

Τα κοινοτικά προγράμματα ευνοούν ιδιαίτερα επενδύσεις αποδοτικής χρήσης και εξοικονόμησης ενέργειας και τα ποσοστά των σχετικών ενισχύσεων είναι αρκετά σημαντικά, επιτρέποντας, έτσι, τη χρηματοδότηση των αντίστοιχων projects τόσο από ίδια κεφάλαια όσο και από τραπεζικά δάνεια.

3.6 Χάραξη Περιβαλλοντικής Πολιτικής

Για ένα μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων, όμως, και κυρίως για αυτές που είναι μικρού μεγέθους και παρέχουν υπηρεσίες είναι πολύ πιθανόν να μην χρειάζεται να ασκηθεί μια ολοκληρωμένη περιβαλλοντική πολιτική και να περιορισθούν μόνο σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας.

Επομένως, οι διοικήσεις των επιχειρήσεων που θα αποφασίσουν να χαράξουν μια μακροχρόνια περιβαλλοντική πολιτική και η οποία συνδέεται με την εξοικονόμηση ενέργειας χρειάζεται να πετύχουν τους εξής επιμέρους στόχους:

- Υιοθέτηση μιας «νέας φιλοσοφίας» που έχει να κάνει με την ανάπτυξη «περιβαλλοντικής συνείδησης» σε όλα τα επίπεδα της ιεραρχίας,
- Σωστός προγραμματισμός για την υλοποίηση μιας περιβαλλοντικής πολιτικής που θα συνδέεται με την εξοικονόμηση ενέργειας.
- Ανάθεση του έργου του προγραμματισμού σε μια συγκεκριμένη ομάδα με μέλη που θα διαθέτουν τις απαιτούμενες γνώσεις και εμπειρίες.
- Υπολογισμός του κόστους που θα απαιτηθεί σε βάθος χρόνου για να υλοποιηθεί το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

- Επιλογή κατάλληλου εξωτερικού συνεργάτη που θα προσφέρει τις εμπειρίες του για την υλοποίηση ή κατάλληλη προσαρμογή του αρχικού προγράμματος.
- Σχεδιασμός των κατάλληλων μηχανισμών και τα συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας και αποτελεσματικότερης προστασίας του περιβάλλοντος.
- Σχεδιασμός του μηχανισμού διαρκούς ελέγχου της πορείας του προγράμματος.
- Οριστικοποίηση του περιβαλλοντικού προγράμματος και των κεφαλαίων που θα απαιτηθούν.

Μια πολιτική εξοικονόμησης ενέργειας από τις επιχειρήσεις αποτελεί σημαντική αφετηρία για την άσκηση μιας συστηματικής πολιτικής περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Για να σχεδιάσει και υλοποιήσει μια επιχείρηση μια ολοκληρωμένη περιβαλλοντική πολιτική χρειάζεται πριν από οτιδήποτε άλλο να ορισθούν εκείνα τα άτομα που έχουν τις απαιτούμενες – λίγες ή μεγάλες – γνώσεις για να φέρουν σε πέρας το σχετικό έργο.

Έτσι απαιτείται:

- Συγκρότηση μιας ομάδας εργασίας με αντικείμενο την ανάπτυξη περιβαλλοντικής πολιτικής.
- Ανάθεση διακριτών ρόλων κάθε μέλους της ομάδας εργασίας που θα συστήσει η διοίκηση, κάτι που αποτελεί βασικό παράγοντα επιτυχίας του έργου της πρώτης.
- Ορισμός του επικεφαλής που θα συντονίζει την ομάδα θα παρακολουθεί συνεχώς την πορεία υλοποίησης του

αναλαμβανόμενου έργου θα έχει την ευθύνη ενημέρωσης της διοίκησης.

- Ενεργός συμμετοχή των υπευθύνων όλων των παραγωγικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης που συνδέονται με την κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων ενέργειας.
- Πλαισίωση ομάδας από άλλα στελέχη της επιχείρησης, όπως του επικεφαλής των οικονομικών υπηρεσιών, εφόσον πρόκειται να γίνουν μεγάλες επενδύσεις για αναβάθμιση του εγκατεστημένου παραγωγικού δυναμικού ή πλήρους εκσυγχρονισμού του, που θα απαιτήσουν σε αυτή την περίπτωση εκταμιεύσεις σημαντικών ποσών.

Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η εκπόνηση ενός μεγάλου προγράμματος που επιτρέπει το συντονισμό των ενεργειών όλων των βασικών τομέων δραστηριοποίησης που συνδέονται με ευρείες καταναλώσεις ενέργειας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

4.1 Ορισμός κοινωνικής ευθύνης⁸

«Η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη είναι η διαρκής δέσμευση μιας επιχείρησης, να συμπεριφέρεται ηθικά και να συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη, ενώ ταυτόχρονα να βελτιώνει την ποιότητα ζωής των εργαζομένων και των οικογενειών τους, καθώς επίσης και της τοπικής κοινότητας και της κοινωνίας γενικότερα».

Κατόπιν της έρευνας για την ΕΚΕ, σε διεθνές επίπεδο, ο ορισμός επαναπροσδιορίστηκε ως εξής: « Η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη, είναι η δέσμευση των επιχειρήσεων να συμβάλλουν στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και να προσπαθούν μαζί με τους εργαζόμενους, τις οικογένειες τους, την τοπική κοινωνία γενικότερα, να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους».

Η Ευρωπαϊκή Ένωση στην πράσινη βίβλο όρισε την ΕΚΕ, ως εξής:

«ΕΚΕ είναι η έννοια σύμφωνα με την οποία οι εταιρείες ενσωματώνουν σε εθελοντική βάση κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανησυχίες στις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες και στις επαφές τους, με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη».

Το Ελληνικό Δίκτυο για την Κοινωνική Συνοχή, έχει αποδώσει την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη ως εξής :

Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη είναι η οικειοθελής δέσμευση των επιχειρήσεων για ένταξη στις επιχειρηματικές τους πρακτικές

⁸ <http://georgepatriantafillou.wordpress.com/2010/02/04>

κοινωνικών και περιβαλλοντικών δράσεων, που είναι πέρα και πάνω από όσα επιβάλλονται από τη νομοθεσία και έχουν σχέση με όλους όσους επηρεάζονται από τις δραστηριότητές τους (εργαζόμενοι, μέτοχοι, συνεργάτες, προμηθευτές, επενδυτές, καταναλωτές, κοινότητες μέσα στις οποίες είναι δραστηριοποιημένες, κ.λ.π.).”

Το Ελληνικό Δίκτυο για την Κοινωνική Συνοχή, έχει αποδώσει την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη ως εξής :

- “Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη είναι η οικειοθελής δέσμευση των επιχειρήσεων για ένταξη στις επιχειρηματικές τους πρακτικές κοινωνικών και περιβαλλοντικών δράσεων, που είναι πέρα και πάνω από όσα επιβάλλονται από τη νομοθεσία και έχουν σχέση με όλους όσους επηρεάζονται από τις δραστηριότητές τους (εργαζόμενοι, μέτοχοι, συνεργάτες, προμηθευτές, επενδυτές, καταναλωτές, κοινότητες μέσα στις οποίες είναι δραστηριοποιημένες, κ.λ.π.).”

4.2 Χαρακτηριστικά της Ε.Κ.Ε.

Η ΕΚΕ εκφράζεται με προγράμματα, πρωτοβουλίες και καθημερινές πρακτικές αλλά δεν επιβάλλεται με νομοθετικές ρυθμίσεις. Διαμορφώνει τη φιλοσοφία της επιχείρησης με αρχές και αξίες, επηρεάζοντας τη στρατηγική της, γι αυτό και δεν επιβάλλεται με νομοθετικές ρυθμίσεις. Η ΕΚΕ θα πρέπει να αποσκοπεί στη βιώσιμη ανάπτυξη με όλες τις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους που αυτή έχει. Στις παραμέτρους περιλαμβάνονται εκτός από τις οικονομικές παραμέτρους, τα εργασιακά και τα ανθρώπινα δικαιώματα, η αρμονική συνύπαρξη, με όλα τα στελέχη και τις ομάδες κοινού.

Παρακάτω αναφέρονται τα βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει η εταιρική κοινωνική ευθύνη:

- Η ΕΚΕ εκφράζεται με προγράμματα, πρωτοβουλίες και καθημερινές πρακτικές αλλά δεν επιβάλλεται με νομοθετικές ρυθμίσεις. Διαμορφώνει τη φιλοσοφία της επιχείρησης με αρχές και αξίες, επηρεάζοντας τη στρατηγική της, γιαυτό και δεν επιβάλλεται με νομοθετικές ρυθμίσεις.
- Η ΕΚΕ θα πρέπει να αποσκοπεί στη βιώσιμη ανάπτυξη με όλες τις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους που αυτή έχει. Στις παραμέτρους περιλαμβάνονται εκτός από τις οικονομικές παραμέτρους, τα εργασιακά και τα ανθρώπινα δικαιώματα, η αρμονική συνύπαρξη, με όλα τα στελέχη και τις ομάδες κοινού.
- Η ΕΚΕ δεν είναι ένα πρόσθετο στοιχείο στην πολιτική της επιχείρησης, αλλά διαπερνά συνολικά τον τρόπο διαχείρισης των επιχειρήσεων. Δεν υπολογίζεται ως κόστος, και δεν έχει εμπορικό χαρακτήρα.
- Η ΕΚΕ είναι εθελοντική, αλλιώς δεν είναι κοινωνική.
- Η Κοινωνική Ευθύνη είναι για τον οργανισμό , πηγή ευκαιρίας , καινοτομίας και ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος .
- Όσο αυξάνεται η ευαισθητοποίηση των καταναλωτών για τον βαθμό της κοινωνικής ευθύνης των επιχειρήσεων , παράλληλα αυξάνεται και η δυσπιστία τους ως προς το κοινωνικό έργο που παρέχουν .
- Είναι πολύ σημαντικό το ποσοστό των καταναλωτών που τιμωρούν τις επιχειρήσεις για τις κακές πρακτικές τους .

4.3 Σύνδεση της Ε.Κ.Ε και της οικονομικής επίδοσης των επιχειρήσεων

Έχουν γίνει πάρα πολλές μελέτες κατά τα τελευταία χρόνια πάνω στο θέμα. Στην πλειοψηφία τους (68%) τα αποτελέσματα έδειξαν θετική σχέση μεταξύ εταιρικής κοινωνικής επίδοσης και οικονομικής επίδοσης (Margolis & Walsh, 2001). Οι ερευνητές καταλήγουν ότι, γενικά, υπάρχει θετική σχέση και οπωσδήποτε πολύ μικρή αρνητική σχέση μεταξύ των δύο.

Το London Business School επιβεβαιώνει αυτά τα ευρήματα. Από 80 μελέτες για την Ε.Κ.Ε. που έχει εξετάσει, οι 42 έδειξαν θετική επίδραση, οι 19 δεν έδειξαν κάποια σχέση, οι 15 έδειξαν μεικτά αποτελέσματα και μόνο οι 4 έδειξαν αρνητική επίδραση. (Smith, 2001). Παρόμοια επιβεβαίωση έκανε και το Πανεπιστήμιο Harvard, το οποίο βρήκε ότι επιχειρήσεις που ασχολούνται με όλους όσους επηρεάζονται από τις δραστηριότητές τους (stakeholders) έχουν τέσσερις φορές μεγαλύτερο ρυθμό ανάπτυξης από εκείνες που είναι επικεντρωμένες μόνον στους μετόχους τους.

Ένα επιπλέον σημαντικό ερώτημα είναι αν θα πλήρωναν οι καταναλωτές περισσότερα χρήματα για προϊόντα που παράγονται από μια κοινωνικά υπεύθυνη επιχείρηση

Πρόσφατη μελέτη στην Ευρώπη έδειξε ότι το 70% των Ευρωπαίων καταναλωτών λένε ότι η δέσμευση μιας επιχείρησης στην Ε.Κ.Ε. είναι σημαντικό στοιχείο για την αγορά ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Ένας στους πέντε λένε ότι είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν περισσότερο για προϊόντα που είναι κοινωνικά και περιβαλλοντικά υπεύθυνα.

Από την πρόσφατη μελέτη που έγινε στην Ελλάδα φάνηκε ότι οι Έλληνες καταναλωτές, παρ' όλο που θα επέλεγαν κοινωνικά υπεύθυνα προϊόντα, δεν είναι ακόμα έτοιμοι να καταβάλλουν επιπλέον τίμημα. Αυτό συμβαίνει γιατί η Ε.Κ.Ε. δεν είναι ακόμα διαδεδομένη στη χώρα μας.

4.4 Πως μπορεί να βελτιωθεί η φήμη / εικόνα μιας επιχείρησης που εφαρμόζει Ε.Κ.Ε.

Στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον, η εικόνα μιας επιχείρησης θεωρείται όλο και περισσότερο σαν ένα από τα πιο πολύτιμα στοιχεία της. Σε μερικές μεγάλες επιχειρήσεις, αυτά τα άυλα στοιχεία καλύπτουν ακόμα και το 95% της φήμης τους.

Η φήμη μιας επιχείρησης είναι φυσικά ορατή σε καταναλωτές και φορείς πίεσης, και επομένως μπορεί είτε να ενδυναμώσει ή να υποδαυλίσει τη δημόσια θέση της. Μια ισχυρή πολιτική Ε.Κ.Ε. μπορεί να οικοδομήσει πιστότητα και εμπιστοσύνη στο σήμα μιας επιχείρησης.

4.5 Περίπτωση Vodafon



Στη vodafon, η στρατηγική για το περιβάλλον επικεντρώνεται σε δύο τομείς, αφενός στη μείωση της λειτουργίας της ίδιας της εταιρείας στο περιβάλλον, μέσα από συστηματικά προγράμματα και αφετέρου στη συμβολή του κλάδου της κινητής τηλεφωνίας στη μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος στην Ελλάδα. Η διαχείριση των προγραμμάτων αυτών γίνεται μέσα από το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, που είναι πιστοποιημένο κατά το πρότυπο ISO 14001 και

τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EMAS για το σύνολο των δραστηριοτήτων και εγκαταστάσεων της εταιρείας.

Οι περιβαλλοντικές πλευρές της λειτουργίας μιας εταιρείας κινητής τηλεφωνίας είναι:

- Ø Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.
- Ø Ενέργεια.
- Ø Στοιβάδα του όζοντος (Ψυκτικά, Κατασβεστικά).
- Ø Απορρίμματα.
- Ø Πόροι.
- Ø Μεταφορές.
- Ø Οπτική επίδραση.

Η συμβολή της εταιρείας στο περιβαλλοντικό πρόβλημα γίνεται με :

1) Αποτροπή εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα.

Υλοποίηση προγραμμάτων μέσω των οποίων μειώνεται σημαντικά η ενέργεια που καταναλώνεται στο τηλεπικοινωνιακό δίκτυο και στα κτίρια των γραφείων. Το 2009-2010, υπολογίζεται ότι επετράπη η εκπομπή πάνω από 27000 τόνων διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα μέσα από προγράμματα εξοικονόμησης ενέργειας και τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, που εφαρμόζεται στα γραφεία και στο τηλεπικοινωνιακό δίκτυο.

2) Χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Κατασκευάστηκε ένας «πράσινος» Σταθμός Βάσης, που λειτουργεί αποκλειστικά με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, προκειμένου να μειωθεί

το κόστος και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την παραγωγή και την κατανάλωση ενέργειας από γεννήτριες πετρελαίου στο δίκτυο της εταιρείας. Η γεννήτρια πετρελαίου συμμετέχει σε ένα σύστημα που συνδυάζει επίσης τη λειτουργία φωτοβολταϊκών και ανεμογεννήτριας για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του Σταθμού. Τα πρώτα αποτελέσματα δείχνουν μείωση της παραγωγής της γεννήτριας πετρελαίου (kWh) κατά 70% και του χρόνου λειτουργίας της κατά 95%, με αντίστοιχη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (μείωση εκπομπών CO₂).

Επιπλέον, ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων σε 125 Σταθμούς Βάσης που βρίσκονται σε μη αστικές περιοχές εκτός δικτύου ΔΕΗ. Κατά αυτόν τον τρόπο, μειώνεται η κατανάλωση υγρών καυσίμων που χρησιμοποιούνται από τη εταιρεία σε απομακρυσμένες περιοχές χωρίς παροχή ρεύματος, άρα και τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, μειώνεται το μελλοντικό κόστος κατασκευής τέτοιου είδους συστημάτων, κάνοντας τα πιο ανταγωνιστικά σε σχέση με τις ανανεώσιμες πηγές και τέλος τα κάνει ευρύτερα γνωστά στο κοινωνικό σύνολο.

3) Εξοικονόμηση ενέργειας στο δίκτυο

Η εξοικονόμηση επιτυγχάνεται με την εγκατάσταση συστημάτων κλιματισμού «Free cooling». Πρόκειται για ένα σύστημα που με τη χρήση ανεμιστήρων, αισθητήρων και κατάλληλων αυτοματισμών, μειώνει το χρόνο λειτουργίας των κλιματιστικών μονάδων εκμεταλλευόμενο την εξωτερική θερμοκρασία και πραγματοποιώντας μόνο αερισμό του χώρου, ενώ διατηρεί το επιθυμητό επίπεδο θερμοκρασίας στο χώρο.

Με τον τρόπο αυτό μειώνεται η κατανάλωση ενέργειας σε σχέση με ένα συμβατικό κλιματιστικό. Στις περιπτώσεις που δεν μπορεί να εγκατασταθεί σύστημα «Free cooling», χρησιμοποιούνται κλιματιστικά τύπου «inverter» που και αυτά παρουσιάζουν μειωμένη κατανάλωση ενέργειας σε σχέση με τα συμβατικά κλιματιστικά. Τα παραπάνω συστήματα κλιματισμού εγκαθίστανται πλέον σε όλους τους νέους Σταθμούς Βάσης, με αποτέλεσμα να εξοικονομείται περισσότερο από το 60% της ενέργειας που αφορά στην ψύξη και τη θέρμανση. Συμπληρωματικά, στο πλαίσιο αναβάθμισης του δικτύου, αντικαθίστανται σταδιακά τα συστήματα παλαιάς τεχνολογίας με νέα μειωμένης κατανάλωσης.

4) Εξοικονόμηση ενέργειας στα γραφεία της εταιρείας.

Η εταιρεία, από το 2001, αποτελεί ένα από τα 54 ιδρυτικά μέλη του ευρωπαϊκού προγράμματος GreenLight. Πρόκειται για ένα εθελοντικό πρόγραμμα, όπου ιδιωτικοί και δημόσιοι οργανισμοί δεσμεύονται να αναβαθμίσουν την αποδοτικότητα του φωτισμού στις κτιριακές εγκαταστάσεις τους. Τα οφέλη από τη συμμετοχή στο πρόγραμμα είναι κυρίως περιβαλλοντικά αλλά και οικονομικά:

- εξοικονομούνται ενεργειακοί πόροι
- μειώνονται οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα
- μειώνεται το λειτουργικό κόστος
- επιμηκύνεται ο χρόνος ζωής των φωτιστικών.

Μέχρι σήμερα, έχουμε επεκτείνει τη συγκεκριμένη πρακτική σε συνολική έκταση κτιριακών εγκαταστάσεων 44.000 τ.μ. και

συγκεκριμένα στα κτιριακά συγκροτήματα Χαλανδρίου, Κηφισού, Λυκόβρυσης, Παλλήνης, Πειραιώς και Θεσσαλονίκης.

5) *Ανακύκλωση συσσωρευτών (μπαταριών) μολύβδου.*

Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες προωθούνται για ανακύκλωση στον εγκεκριμένο φορέα εναλλακτικής διαχείρισης συσσωρευτών. Μέσω αυτής της διαδικασίας, ο μόλυβδος ανακυκλώνεται, με αποτέλεσμα να μην επιβαρύνονται οι χώροι αποκομιδής σκουπιδιών από ιδιαίτερα επιβλαβή βαρέα μέταλλα. Ήδη τα τελευταία δύο χρόνια έχουν δοθεί για ανακύκλωση πάνω από 446 τόνοι συσσωρευτών μολύβδου. Ο μόλυβδος που εμπεριέχεται στις μπαταρίες είναι ουσία που συσσωρεύεται στο περιβάλλον και μπορεί, αν απορριφθεί στο έδαφος, να προκαλέσει, μέσω του υδροφόρου ορίζοντα, χρόνιες βλάβες στα φυτά, τα ζώα και τους μικροοργανισμούς, συνεπώς και στον άνθρωπο.

6) *Ανακύκλωση χαρτιού και μελανωτών για εκτυπωτές*

Στη Vodafone, εφαρμόζουμε ένα πρόγραμμα που αποσκοπεί στην ανακύκλωση χαρτιού και μελανωτών (toners). Συγκεκριμένα έχουν τοποθετηθεί:

- κάδοι συλλογής χαρτιού (240 λίτρων) σε κεντρικά σημεία των κτιρίων, όπως στους χώρους εκτύπωσης και φωτοαντιγραφικών.
- κάδοι συλλογής χαρτιού (18 λίτρων) σε κάθε γραφείο/θέση εργασίας (συνολικά έχουν τοποθετηθεί περίπου 2.200 κάδοι),
- κάδοι συλλογής μελανωτών (100 λίτρων) σε κεντρικά σημεία των κτιρίων, όπως χώροι εκτύπωσης και φωτοαντιγραφικών.

Αποτέλεσμα 2009-2010

1. 8,7% μείωση του ποσοστού ανακύκλωσης χαρτιού ανά εργαζόμενο σε σχέση με το 2008-2009 (18,8 κιλά ανά εργαζόμενο).
2. 48,5% ανακύκλωση των μελανωτών που χρησιμοποιούνται.

7) Ανακύκλωση αποβλήτων λιπαντικών ελαίων.

Το 2009-2010 προωθήθηκαν προς ανακύκλωση 9.121 λίτρα απόβλητων λιπαντικών ελαίων. Στην προσπάθειά μας να βελτιώσουμε την επίδοσή μας ως προς την πιστοποιημένη διαχείριση απόβλητων λιπαντικών ελαίων, εγκαταστήσαμε δεξαμενές συλλογής στο σύνολο των Σταθμών Βάσης που λειτουργούν με Ηλεκτροπαραγωγή Ζεύγη (περίπου 800 Σταθμοί Βάσης). Το έργο ολοκληρώθηκε το Δεκέμβριο του 2009, ενώ παράλληλα, η εταιρεία προχώρησε στη σύναψη συνεργασίας με αδειοδοτημένο συνεργάτη, ο οποίος έχει ήδη αναλάβει την αποκομιδή των απόβλητων λιπαντικών ελαίων από τους σχετικούς Σταθμούς Βάσης. Το σύνολο των απόβλητων λιπαντικών ελαίων που παράγονται από τη λειτουργία των κτιρίων της εταιρείας (MTX, data centers και κτίρια γραφείων), προωθούνται προς ανακύκλωση μέσω αδειοδοτημένου φορέα διαχείρισης απόβλητων λιπαντικών ελαίων.

8) Επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Στη Vodafone διαθέτουμε τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό, ηλεκτρονικούς υπολογιστές, εκτυπωτές και οθόνες για ανακύκλωση, σε συνεργασία με τον εγκεκριμένο φορέα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Με τον τρόπο αυτό συμβάλλουμε στη

μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της απόρριψης βαρέων μετάλλων (όπως μόλυβδος, υδράργυρος, κάδμιο) σε χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων και σε χωματερές. Το 2009-2010 προωθήσαμε για ανακύκλωση 217,5 τόνους ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των χρησιμοποιημένων λαμπτήρων), που αποτελεί το 100% του εξοπλισμού που αποσύρεται, από το δίκτυο και τα κτίρια γραφείων της εταιρείας.

9) *Εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης κινητών τηλεφώνων, μπαταριών και αξεσουάρ.*

Ήταν η πρώτη εταιρεία κινητής τηλεφωνίας που τον Ιούνιο του 2003 εφάρμοσε πανελλαδικό πρόγραμμα ανακύκλωσης κινητών τηλεφώνων, μπαταριών και αξεσουάρ. Το 2009-2010, πάνω από 26.000 προϊόντα κινητής τηλεφωνίας συγκεντρώθηκαν σε περισσότερους από 1.000 ειδικούς κάδους, που έχουν εγκατασταθεί στα καταστήματα Vodafone και στις κτιριακές εγκαταστάσεις της εταιρείας σε όλη την Ελλάδα, καθώς και σε όλα τα Συστήματα του Σώματος Ελλήνων Προσκόπων και σε 126 εταιρικούς πελάτες της Vodafone. Δυνατότητα ανακύκλωσης είχαν όλοι οι κάτοχοι συσκευών κινητών τηλεφώνων, ανεξάρτητα από το δίκτυο με το οποίο συνεργάζονται.

Μετά τη συγκέντρωση του υλικού, τις άχρηστες συσκευές, μπαταρίες και αξεσουάρ παρέλαβε από τη Vodafone εξουσιοδοτημένος από το κράτος φορέας, ο οποίος κατέχει και την ευθύνη, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία για την επαναχρησιμοποίηση, αποσυναρμολόγηση και περαιτέρω χρήση των υλικών για την παραγωγή άλλων αντικειμένων.

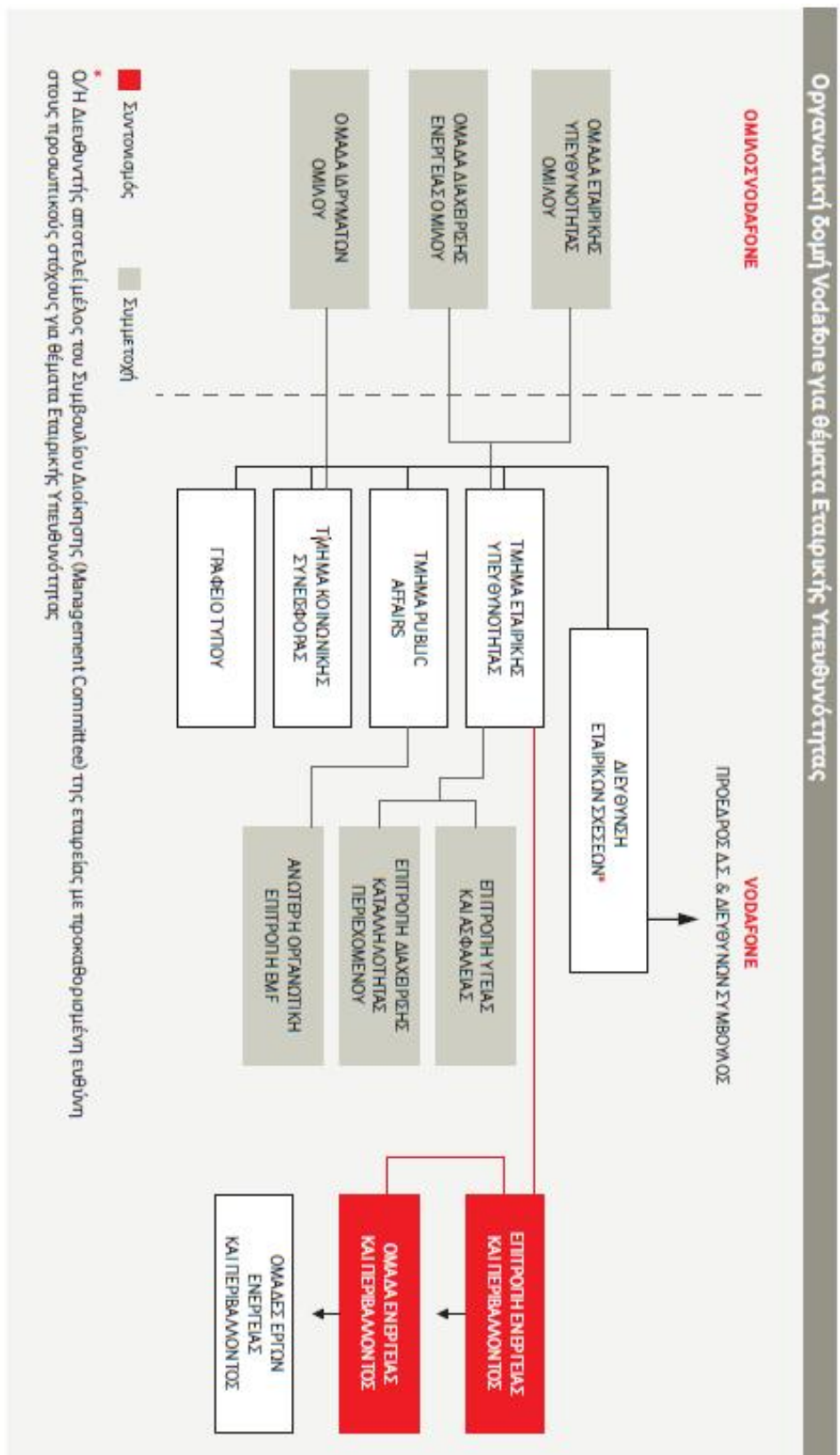
10) *Εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης οικιακών μπαταριών.*

Το πρόγραμμα συλλογής οικιακών μπαταριών ξεκίνησε πιλοτικά σε 4 κεντρικά κτίρια της εταιρείας, τον Ιούλιο του 2004, και επεκτάθηκε, το Νοέμβριο 2005, σε όλα τα καταστήματα και τα κτίρια της εταιρείας. Το πρόγραμμα υλοποιείται σε συνεργασία με το φορέα Ανακύκλωσης Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών (ΑΦΗΣ). Το 2009-2010 προωθήσαμε προς ανακύκλωση περισσότερους από 8 τόνους χρησιμοποιημένων οικιακών μπαταριών (περίπου 270.000 χρησιμοποιημένες μπαταρίες).

11) *Χρήση φιλικότερων προς το περιβάλλον ψυκτικών και κατασβεστικών υλικών.*

Στη Vodafone, ακολουθώντας το σχετικό ευρωπαϊκό κανονισμό, έχουμε ήδη δρομολογήσει πρόγραμμα χρήσης φιλικότερων προς το περιβάλλον ψυκτικών και κατασβεστικών υλικών στον εξοπλισμό των εγκαταστάσεων της εταιρείας. Σήμερα, χρησιμοποιούμε αποκλειστικά κατασβεστικές ουσίες με μηδενικό βαθμό Δυναμικού Καταστροφής του Όζοντος (ODP), ενώ στο πλαίσιο της προγραμματισμένης συντήρησης που διενεργούμε, αντικαθιστούμε σταδιακά τα παλαιά ψυκτικά συστήματα που λειτουργούν με HCFC R-22 με νέα, τα οποία λειτουργούν με ψυκτικά υγρά μηδενικού ODP. Το 2009-2010 η συνολική εγκαταστημένη ποσότητα του HCFC R-22 (ουσία που συμβάλλει στην καταστροφή της στοιβάδας του όζοντος) μειώθηκε κατά 7%, ενώ παράλληλα κατά 7% μειώθηκε και ο συνολικός δείκτης ODP σε σχέση με την αντίστοιχη περυσινή περίοδο. Παρ' όλες τις προσπάθειες που καταβάλλουμε, οι βλάβες των ψυκτικών μηχανημάτων που λειτουργούν με HCFC R-22 αυξήθηκαν, με αποτέλεσμα να αυξηθεί κατά 14% η ποσότητα R-22 που αναπληρώθηκε.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ



4.6 Το «πράσινο» κτίριο της ελληνικής Greenpeace⁹

Τον Οκτώβριο του 2007, η ελληνική Greenpeace παρουσίασε τις προτάσεις της για την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια καθώς και για την παροχή κινήτρων που ευνοούν την αγορά και εγκατάσταση καθαρών ενεργειακών τεχνολογιών σε αυτά. Από μελέτες που υιοθετεί η οργάνωση, προκύπτει ότι ο κτιριακός τομέας καταναλώνει περίπου το ένα τρίτο των συνολικών ενεργειακών πόρων στη χώρα, συμβάλλοντας περίπου κατά 40% στις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂).

Η ελληνική Greenpeace μετακόμισε το 2004 σε ένα παλιό πενταόροφο κτίριο της Αθήνας και εκμεταλλεζόμενη ορθολογικά τους πόρους των υποστηρικτών της, παρενέβη στο κτίριο, μειώνοντας κατά πολύ το ενεργειακό αποτύπωμα του. Ωστόσο, ο δρόμος είναι μακρύς για να λειτουργήσει το παράδειγμα της Greenpeace σε εθνική κλίμακα.

Η αλλαγή κουφωμάτων - υαλοστασίων, η τοποθέτηση ανεμιστήρων οροφής καθώς και η αλλαγή λαμπτήρων επέφεραν εξοικονόμηση 30% στις ανάγκες για θέρμανση και ψύξη σε σχέση με την αρχική κατάσταση. Η τοποθέτηση των σκιάστρων το καλοκαίρι θα οδηγήσει σε 5% επιπλέον εξοικονόμηση ενέργειας.

Σύμφωνα με την έρευνα του Πανεπιστημίου Αθηνών, το σύνολο των παραπάνω παρεμβάσεων επιφέρει εξοικονόμηση 14% στις ανάγκες θέρμανσης και 50% στις ανάγκες ψύξης. Αν, θέλαμε να μεταφράσουμε την εξοικονόμηση αυτή σε εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO₂),

⁹ http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_kathextra_100047_15/11/2007_212170

αυτό θα σήμαινε περίπου 24 τόνους λιγότερο CO₂ ετησίως.

Οι ενεργειακές προσομοιώσεις του Πανεπιστημίου Αθηνών, έδειξαν ακόμη ότι η αντικατάσταση του λέβητα πετρελαίου με νέο λέβητα φυσικού αερίου θα οδηγήσει σε περαιτέρω μείωση κατά 36% των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, σε σχέση με τον αρχικό λέβητα πετρελαίου. Πρόκειται για μείωση που μεταφράζεται σε περίπου 3 τόνους CO₂ ετησίως.

«Η χρήση του φυσικού αερίου, ωστόσο δεν αποτελεί πανάκεια λύση για το περιβάλλον, εφόσον δεν είναι μια εντελώς καθαρή ενέργεια», όπως παραδέχεται η κ. Έλενα Δανάλη, υπεύθυνη εκστρατείας για τις κλιματικές αλλαγές, στο ελληνικό γραφείο της Greenpeace. Το φυσικό αέριο, ως καύσιμο, διατηρεί δυο σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι του πετρελαίου. Από την μια πλευρά εμφανίζει αυξημένο βαθμό απόδοσης κατά την καύση του, γεγονός που συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας, την ίδια στιγμή που οι εκπομπές αερίων ρύπων που προκύπτουν κατά την καύση του, είναι σημαντικά χαμηλότερες από την καύση του πετρελαίου.

Παρόλα αυτά, οι άνωθεν παρεμβάσεις σε συνδυασμό με την τοποθέτηση φωτοβολταϊκών συστημάτων, που κατέστησαν εφικτή την αποφυγή έκλυσης 1,5 περίπου τόνου CO₂ ετησίως, οδήγησαν σε συνολική αποφυγή έκλυσης 28,5 τόνων CO₂.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στις παρεμβάσεις της Greenpeace στο νέο κτίριο εντάχθηκαν και μέτρα αποφυγής τοξικών υλικών. Για παράδειγμα, η βαφή του κτιρίου έγινε με υδατοδιαλυτά χρώματα πολύ χαμηλής

περιεκτικότητας σε πτητικές οργανικές ενώσεις, κάτι που σημαίνει ότι τα χρώματα ήταν πρακτικά απαλλαγμένα από τοξικές ουσίες.

4.7 Η «πράσινη» Google¹⁰

Τον Οκτώβριο του 2006 η Google δεσμεύτηκε να χρησιμοποιήσει κατάλληλα την ηλιακή ενέργεια και την άνοιξη του 2007 δημιούργησε την μεγαλύτερη εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων σε εταιρικά γραφεία στις ΗΠΑ - τουλάχιστον, έτσι ισχυρίζεται.

Το Googleplex, το «αρχηγείο» της Google στο Mountain View της Καλιφόρνια είναι πλέον πιο φιλικό στο περιβάλλον. Μέχρι τώρα, έχει εγκατασταθεί το 90 % των 9,212 φωτοβολταϊκών συλλεκτών που συνθέτουν το φιλόδοξο σχέδιο των 1,6 Megawatt.

Οι ιδύνοντες της Google ευελπιστούν να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια, ικανή να τροφοδοτήσει 1000 σπίτια Καλιφορνέζων ή αρκετή για να ανταποκριθεί στο 30% της υψηλής αιχμής κατανάλωσης ηλεκτρισμού της εταιρείας. Ο διευθύνων σύμβουλος της εταιρείας, Έρικ Σμιτ δήλωσε κατά το παρελθόν ότι η εκμετάλλευση της ηλιακής ενέργειας είναι η σωστή κίνηση απέναντι στο περιβάλλον χωρίς να παραλείψει, ως όφειλε άλλωστε στο επιχειρηματικό του μυαλό, την εξοικονόμηση χρημάτων.

Επιπρόσθετα, η Google για να τηρήσει τις περιβαλλοντικές τις δεσμεύσεις και να μειώσει τις εκπομπές του CO₂, έχει καθιερώσει τη μεταφορά περισσότερων από 1500 εργαζομένων στην εταιρεία με λεωφορείο. Παράλληλα, δίνει τα κατάλληλα οικονομικά κίνητρα για την αγορά οχημάτων που διαθέτουν ενεργειακώς αποδοτικότερα καύσιμα και προσφέρει ποδήλατα για τις εσωτερικές μεταφορές των εργαζομένων στο αχανές συγκρότημα του Googleplex...

¹⁰ http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/w/articles_kathextra_100047_15/11/2007_212170



4.8 Περίπτωση Alpha Mentor «Οδηγός Εξοικονόμησης Ενέργειας στα Δημοτικά Κτίρια»¹¹

Η Alpha Mentor προχώρησε το 2007 στην ανάπτυξη, παραγωγή και διάδοση ενός Πρακτικού Οδηγού για τις τεχνικές εξοικονόμησης ενέργειας στο φωτισμό των δημοτικών κτιρίων. Ο Οδηγός στηρίζεται σε

Περιγραφή Πρακτικής

Η Alpha Mentor προχώρησε το 2007 στην ανάπτυξη, παραγωγή και διάδοση ενός Πρακτικού Οδηγού για τις τεχνικές εξοικονόμησης ενέργειας στο φωτισμό των δημοτικών κτιρίων. Ο Οδηγός στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην πληροφόρηση που παράχθηκε από το κοινοτικό πρόγραμμα "CLEEN: Εξοικονόμηση ενέργειας στο Δημοτικό Φωτισμό"

¹¹

http://www.csrhellas.org/portal/index.php?option=ozo_content&perform=view&id=768&Itemid=210
&lang=

και απευθύνεται στις τεχνικές υπηρεσίες όλων των οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης της Ελλάδος. Ξεκίνησε με πιλοτική προώθησή του στη Βόρειο Ελλάδα και εντός του 2008 θα προωθηθεί σε ολόκληρη την επικράτεια. Τον Οδηγό, εφόσον καταγραφεί ειδικό ενδιαφέρον, θα συνοδεύσουν εμπειρογνώμονες για άμεση και εξειδικευμένη ενημέρωση. Σκοπός του είναι η προετοιμασία ατόμων και υπηρεσιών με αρμοδιότητες για τη διαχείριση των κτιρίων δημοσίου χαρακτήρα, ώστε να εργασθούν ολοκληρωμένα, έγκαιρα και αποτελεσματικά για την εξοικονόμηση ενέργειας στο Δημοτικό Φωτισμό.

Κοινωνικά Οφέλη

- καθοριστική συμβολή στην εξοικονόμηση ενέργειας με αυτονόητες θετικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις
- μακροπρόθεσμη μείωση των δημοσίων δαπανών με ευεργετικές επιπτώσεις στο δημόσιο συμφέρον
- ενημέρωση των τεχνικών και όλων των εμπλεκομένων, ώστε να βελτιωθεί η διαχειριστική τους ικανότητα, με απτά αποτελέσματα σε περιβαλλοντικό και οικονομικό επίπεδο
- ενεργοποίηση των τοπικών ηγεσιών και φορέων, ώστε να δημιουργηθεί αίσθημα συνυπευθυνότητας προς τη στοχευμένη κατεύθυνση

ευαισθητοποίηση των τοπικών κοινωνιών και συμμετοχή τους σε αντίστοιχα προγράμματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

5.1 Στοιχεία έρευνας

Στην προσπάθεια μας για την βαθύτερη κατανόηση του θέματος και τον τρόπο που αντιμετωπίζετε το περιβάλλον από τις επιχειρήσεις προβήκαμε στην δημιουργία έρευνας σε επιχειρήσεις με την χρήση ερωτηματολόγιο.

Δημιουργήθηκαν δυο ερωτηματολόγια , ένα με ερωτήσεις σχετικά με το περιβάλλον και τον τρόπο που αντιμετωπίζετε από τις επιχειρήσεις και ένα δεύτερο με ερωτήσεις οι οποίες ήταν στραμμένες ποιο πολύ σε θέματα γύρω από την ανακύκλωση για να μπορέσουμε έτσι να δούμε και πόσο ευαισθητοποιημένες είναι οι επιχειρήσεις στον τομέα αυτό.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε την περίοδο από 5/12/2011 και ολοκληρώθηκε στις 25/1/2012 σε διάφορες επιχειρήσεις με την αποστολή των ερωτηματολογίων μέσω e-mail, είτε και δίνοντας τα απευθείας στα υπεύθυνα άτομα που ορίζονταν στις επιχειρήσεις..

Η συλλογή των ερωτηματολογίων αποδείχθηκε πολύ ποιο δύσκολη από ότι την φανταζόμασταν μιας και οι επιχειρήσεις δεν ήθελαν ή δεν είχαν την διάθεση να αφιερώσουν λίγο χρόνο για την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Τελικά καταφέραμε να συγκεντρώσουμε 21 ερωτηματολόγια σχετικά με το περιβάλλον και 7 σχετικά με την ανακύκλωση. Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται τα είδη των επιχειρήσεων που έχουμε συλλέξει τα ερωτηματολόγια καθώς και ποιες από αυτές ακολουθούν ή όχι κάποιο πρόγραμμα σχετικά με το περιβάλλον

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ
ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**

Ακολουθούν πρόγραμμα για το περιβάλλον	Είδος επιχείρησης	Σύνολο
ΝΑΙ	ΑΛΥΣΙΔΑ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ	2
	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	5
	ΕΜΠΟΡΙΟ	1
	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ	1
	ΣΙΝΕΜΑ	1
Σύνολο		10
Δεν Ακολουθούν πρόγραμμα για το περιβάλλον	Είδος επιχείρησης	Σύνολο
ΌΧΙ	SUPER MARKET	1
	ΑΛΥΣΙΔΑ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ	4
	ΕΜΠΟΡΙΟ	3
	ΚΑΖΙΝΟ	1
	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ	1
	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΙΔΗ	1
Σύνολο		11
Γενικό σύνολο		21

Πίνακας απαντήσεων σχετικά με το περιβάλλον

Πρόγραμμα σχετικά με την ανακύκλωση	Σύνολο
ΝΑΙ	4
ΌΧΙ	3
Σύνολο	7

Πίνακας απαντήσεων σχετικά με την ανακύκλωση

5.2 Αποτελέσματα έρευνας

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

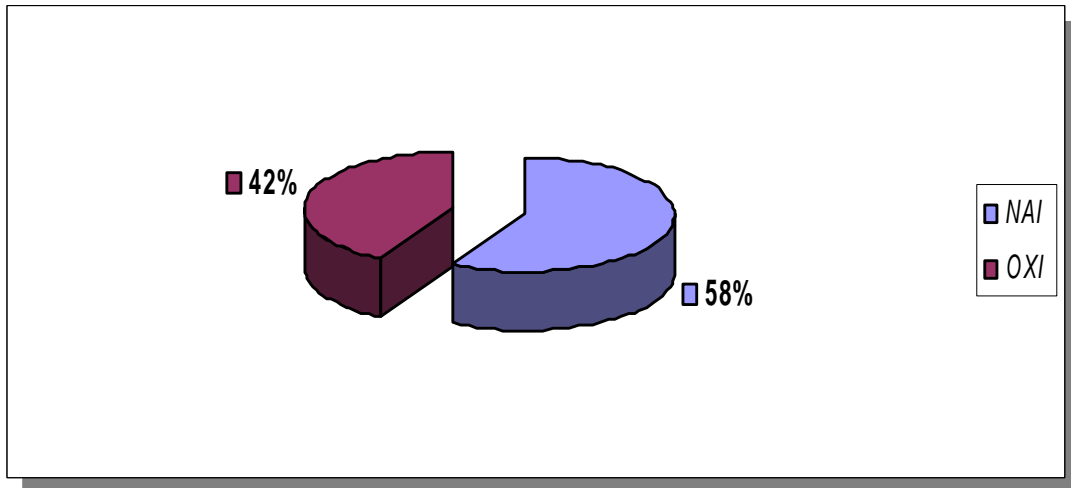
1.1. Ποιο είναι το αντικείμενο της επιχείρησής σας ;

Στον πίνακα που παραθέτουμε εμφανίζονται οι επιχειρήσεις που τελικά μας απάντησαν τα ερωτηματολόγια μας και ποιο είναι το αντικείμενο τους

ΕΙΔΟΣ	Σύνολο
SUPER MARKET	1
ΑΛΥΣΙΔΑ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ	6
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	5
ΕΜΠΟΡΙΟ	5
ΚΑΖΙΝΟ	1
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ	2
ΣΙΝΕΜΑ	1
Γενικό άθροισμα	21

1.2. Έχετε παρατηρήσει ότι τα κόστη της επιχείρησής σας έχουν αυξηθεί εξαιτίας της καταστροφής του περιβάλλοντος ;

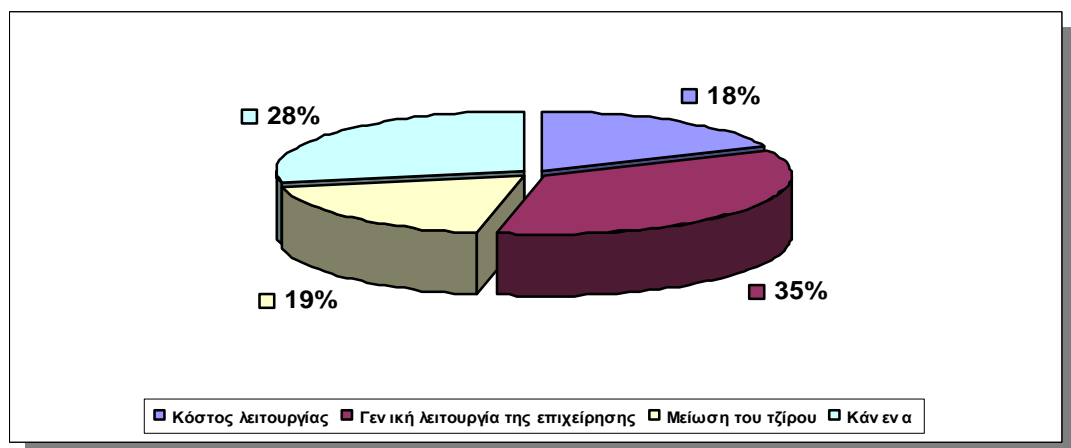
Στην ερώτηση αυτή οι απαντήσεις ήταν σχεδόν μισές-μισές (ΝΑΙ 58% και ΟΧΙ 42%) και φανερώνουν ίσως ότι το μεγάλο πρόβλημα της οικονομίας έχει συνδεθεί από τις επιχειρήσεις και σε σχέση με την καταστροφή του περιβάλλοντος. Το ποιο πιθανό είναι η πτώση του τζίρου που εμφανίζεται σε όλες τις επιχειρήσεις και γενικότερα σε όλους του κλάδους της οικονομίας να έχει επηρεάσει και τον τρόπο που βλέπουν την σχέση του κόστους με το περιβάλλον.



1.3. Η καταστροφή του περιβάλλοντος σε ποιους τομείς έχει επηρεάσει την επιχείρησή σας ;

Στην παραπάνω ερώτηση το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων (35%) θεωρούν ότι η καταστροφή του περιβάλλοντος έχει επηρεάσει την επιχείρησή τους στην γενική λειτουργία της. Ακολουθεί με ποσοστό 28% οι απαντήσεις που δείχνουν ότι η καταστροφή του περιβάλλοντος δεν έχει επηρεάσει σε κανένα τομέα την επιχείρησή.

Πάντως ένα στο ποσοστό του επηρεασμού της γενικής λειτουργίας προσθέσουμε και τις απαντήσεις σχετικά με το κόστος λειτουργίας (18%) φαίνεται ότι η μια στις δυο επιχειρήσεις έχουν αντιληφθεί ότι το περιβάλλον παίζει σημαντικό ρόλο στην βιωσιμότητα των επιχειρήσεων.

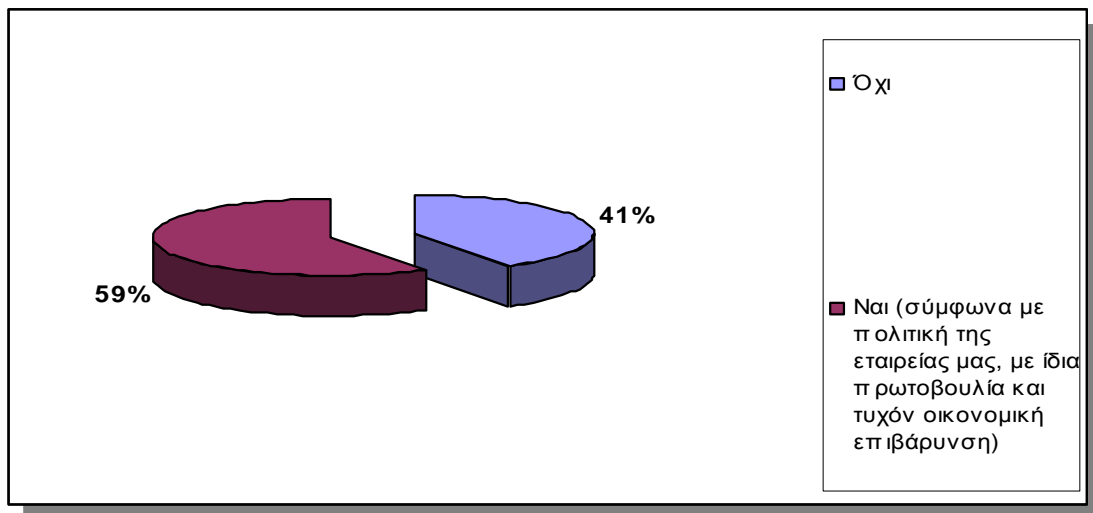


ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

2.1 Ακολουθείται κάποιο πρόγραμμα υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος;

Το 59% των επιχειρήσεων δηλώνει ότι ακολουθεί κάποιο πρόγραμμα υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος ύστερα από δική τους όμως πρωτοβουλία και όχι με κάποια χρηματοδότηση από το κράτος ενώ το 41% δηλώνει πως δεν ακολουθεί κάποιο πρόγραμμα. Συγκεκριμένα σχετικά με την χρηματοδότηση κάποιου προγράμματος από το κράτος σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος καμία επιχείρηση δεν μας απάντησε θετικά

Σε κάθε περίπτωση όμως το 59% αποτελεί ένα σημαντικό αριθμό που υποδηλώνει ότι υπάρχουν παρά πολλές επιχειρήσεις που είναι πολύ ευαισθητοποιημένες με το περιβάλλον σήμερα.



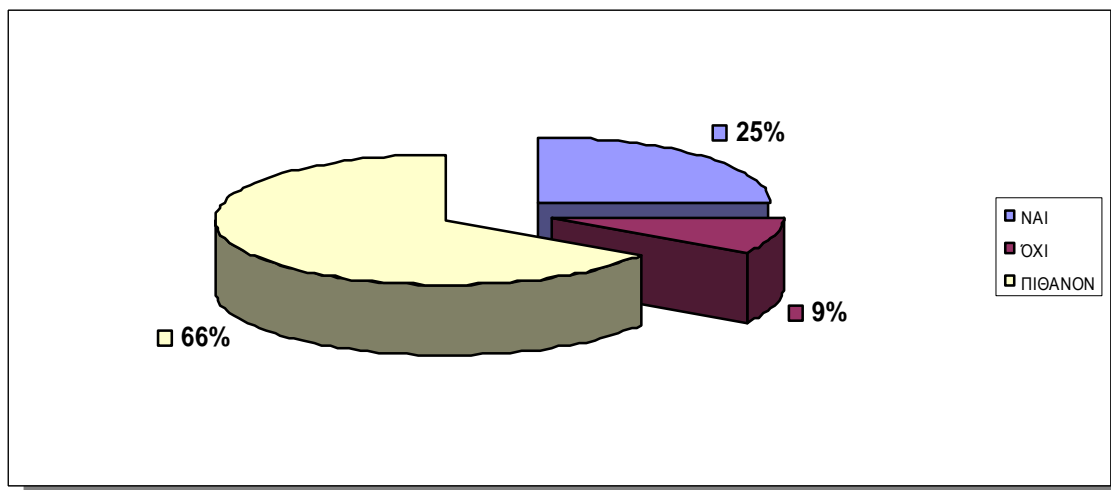
Οι παρακάτω απαντήσεις αφορούν τις επιχειρήσεις που έχουν απαντήσει Α στην ερώτηση 2.1 δηλαδή ότι δεν ακολουθούν κάποιο πρόγραμμα σχετικά με το περιβάλλον.

1. Σκοπεύετε στο μέλλον να ακολουθήσετε κάποιο τέτοιο πρόγραμμα;

Παρά το γεγονός ότι μέχρι και σήμερα δεν έχουν ακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος το 66% δηλώνει στο μέλλον σκοπεύουν να εντάξουν στην επιχείρησής τους κάποιο πρόγραμμα ενώ μόνο το 9% απαντά αρνητικά.

Σύμφωνα με αυτό προκύπτει ότι η γενικότερη προβολή που υπάρχει σε όλα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης έχει επηρεάσει τις επιχειρήσεις σε πολύ μεγάλο ποσοστό και ότι θα ακολουθήσουν στο μέλλον κάποιο πρόγραμμα σχετικά με το περιβάλλον που τελικά αυτό είναι και το ζητούμενο σήμερα, να υπάρχει δηλαδή πρόνοια από όλους για το περιβάλλον που ζούμε και εργαζόμαστε.

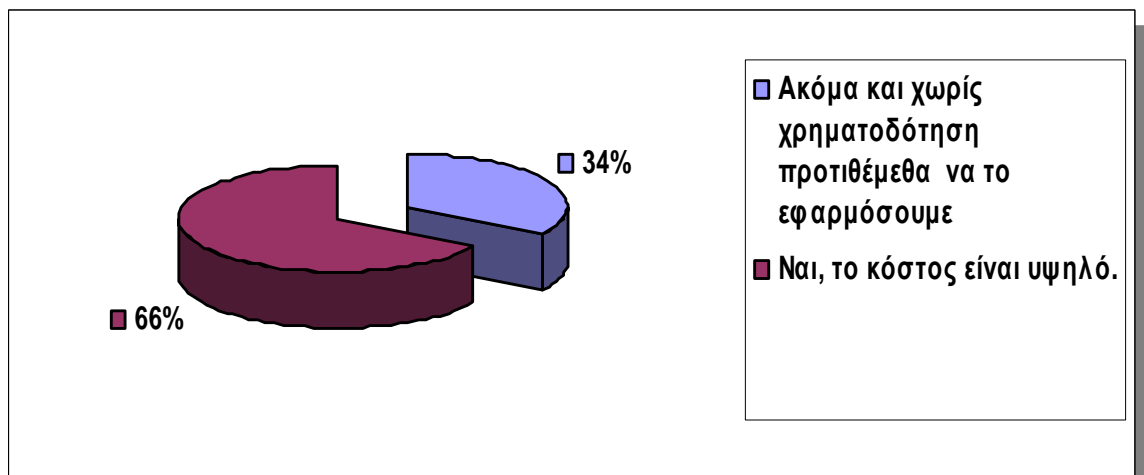
Οι επιχειρήσεις που μας απάντησαν αρνητικά θεωρούν ότι μια τέτοια κίνηση θα ήταν περιττή και θα προσθετέ κάτι σημαντικό στην επιχείρησή τους.



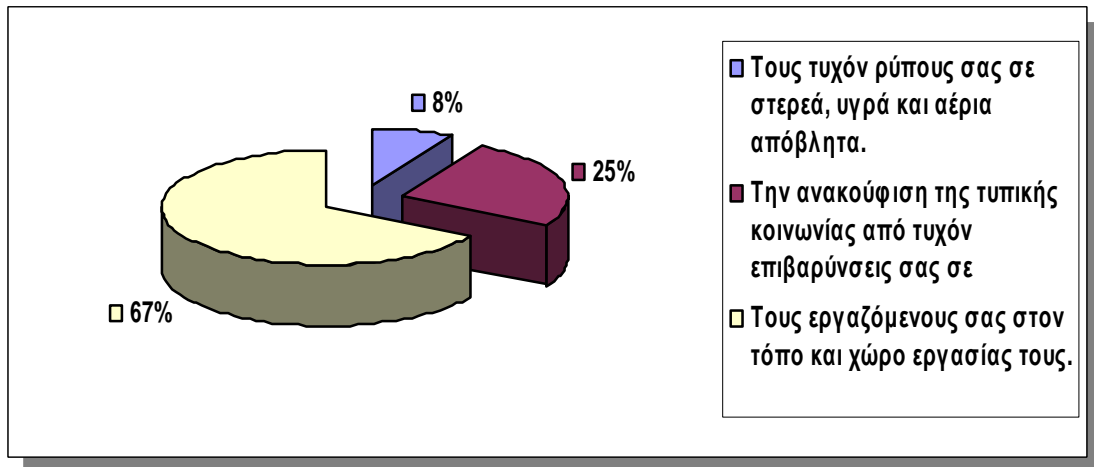
III. Αν η απάντησή σας είναι «Ναι» ή «Πιθανόν», θα περιμένετε κάποιο χρηματοδοτούμενο κονδύλι προκειμένου να υλοποιήσετε το σκοπό σας;

Το 66% των επιχειρήσεων που δηλώσαν ότι θα στο μέλλον θα ακολουθήσουν κάποιο πρόγραμμα σχετικά με το περιβάλλον θεωρούν ότι για να μπορέσουν να το υλοποιήσουν γρήγορα και σωστά θα πρέπει να υπάρχει σχετική χρηματοδότηση από το κράτος ενώ μόλις το 34% θα ακολουθούσε κάποιο πρόγραμμα με δικό του κόστος.

Η εικόνα αυτή είναι μάλλον πολύ φυσιολογική αν αναρωτηθεί κανείς ποιο είναι το οικονομικό περιβάλλον που ζούμε σήμερα στην χώρα μας και σύμφωνα με το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις σαν πρώτη τους προτεραιότητα έχουν την μείωση του κόστους λειτουργίας τους.



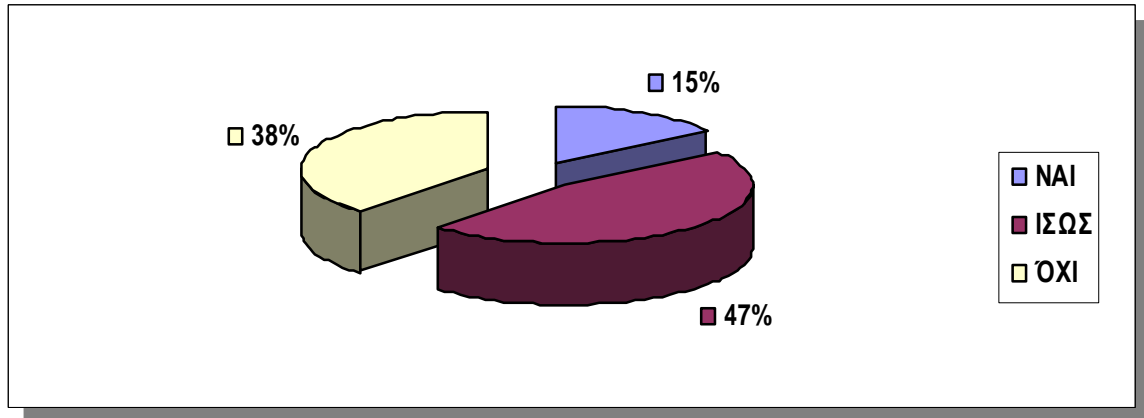
3. Το πρόγραμμα που σκοπεύετε να ακολουθήσετε υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος σχετίζεται με :



Από τις απαντήσεις προκύπτει το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις σαν πρώτη προτεραιότητα στο τομέα του περιβάλλοντος τοποθετούν τους εργαζόμενους στον χώρο εργασίας μιας και η απάντηση αυτή έχει το 67% των απαντήσεων. Ακολουθεί με 25% η ανακούφιση της τοπικής κοινωνίας από τυχόν επιβαρύνσεις σε θέματα με το περιβάλλον και με 8% για τυχόν ρύπους από στερεά υγρά και αέρια απόβλητα.

Ο ρόλος του ανθρώπινου παράγοντα για την ανάπτυξη των επιχειρήσεων και όχι μόνο, έπαιξε και παίζει τον πιο σημαντικό ρολό κάτι που φαίνεται και από τις απαντήσεις που δοθήκαν στην συγκεκριμένη ερώτηση.

4. Θεωρείτε πως ένα τέτοιο πρόγραμμα θα αποτελέσει νέα επιχειρηματική δραστηριότητα για την εταιρεία σας;



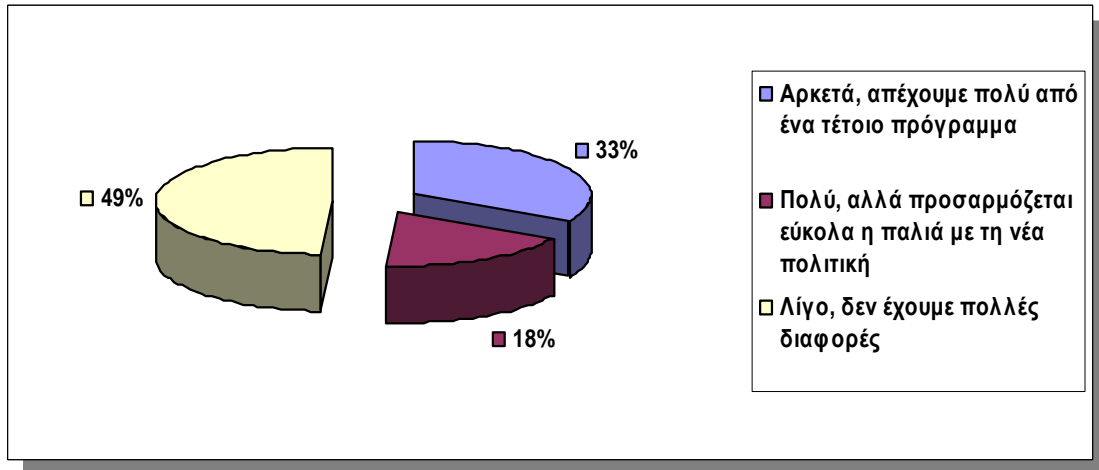
Το 62% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι ναι ή ίσως ένα νέο πρόγραμμα για την προστασία του περιβάλλοντος θα αποτελούσε μια νέα επιχειρηματική δραστηριότητα για την επιχείρησής τους, ενώ το 38% που είναι αρκετά σημαντικό ποσοστό δηλώνει ότι δεν θα αποτελούσε κάτι νέο στην δραστηριότητα τους..

Με το σημερινό οικονομικό πρόβλημα η στροφή σε θέματα που έχουν να κάνουν με το περιβάλλον, κάτι που ευαισθητοποιεί και το κοινό ίσως να μπορούσε να αποτελέσει μια σημαντική ώθηση για τις επιχειρήσεις και την τόνωση της αγοράς.

5. Κατά πόσο ένα τέτοιο πρόγραμμα αποκλίνει από την κύρια επιχειρηματική δραστηριότητα που ακολουθεί η εταιρεία;

Μια στις δυο επιχειρήσεις (ποσοστό 49%) θεωρούν ότι ένα νέο πρόγραμμα δεν θα αποκλίνει σημαντικά από την κυρία δραστηριότητα που εκτελείτε ή τουλάχιστον κάτι τέτοιο δεν θα ήταν τόσο εμφανές. Αντίθετα το 33% θεωρεί ότι απέχει πολύ μακριά από ένα τέτοιο

πρόγραμμα και ότι θα απαιτηθούν σημαντικές αλλαγές για την υλοποίησή του , ενώ το 18% θεωρεί ότι απέχουν πολύ αλλά ότι μπορεί πολύ εύκολα να προσαρμοσθεί στην παλιά πολιτική της εταιρείας τους.

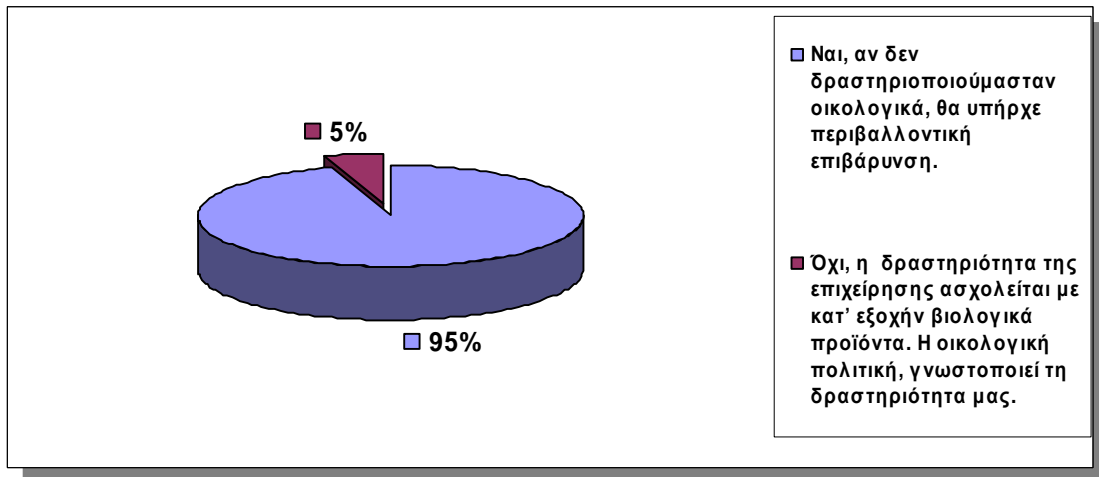


Οι παρακάτω απαντήσεις αφορούν τις επιχειρήσεις που έχουν απαντήσει Α στην ερώτηση 2.1 δηλαδή ότι ακολουθούν κάποιο πρόγραμμα σχετικά με το περιβάλλον.

2. Πιστεύετε πως εφαρμόζοντας αυτήν την πολιτική συμμετέχετε ουσιαστικά στην προσπάθεια επίλυσης του περιβαλλοντικού προβλήματος;

Σχεδόν το σύνολο των επιχειρήσεων που ακολουθούν κάποιο πρόγραμμα για το περιβάλλον νιώθουν ότι με την στάση τους αυτή συμμετέχουν ουσιαστικά στην επίλυση του περιβαλλοντικού προβλήματος.. Εδώ είναι φανερό ότι η επιλογή τους να ακολουθούν πρόγραμμα για το περιβάλλον είναι συνειδητή και γίνεται με πλήρη επίγνωση των θετικών επιπτώσεων που έχει για την κοινωνία.

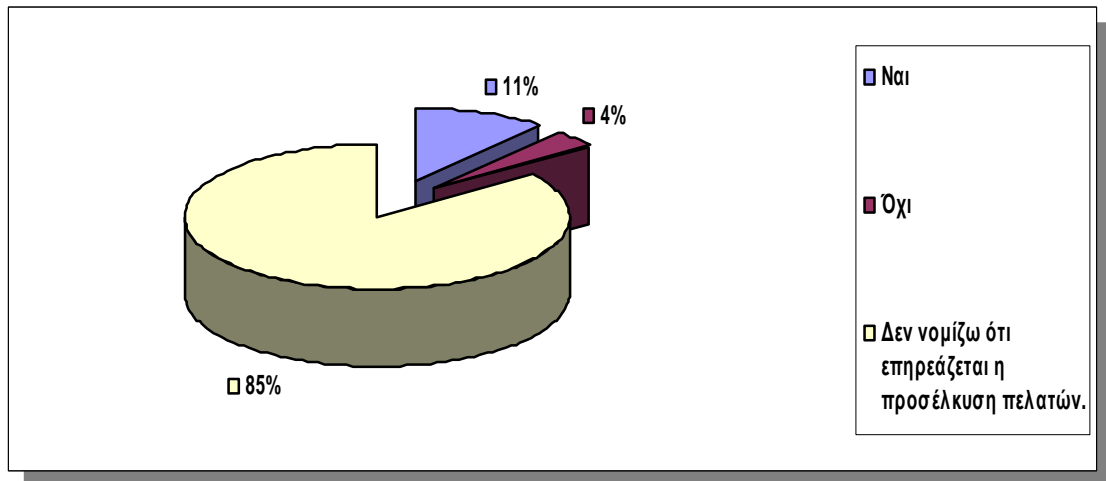
Επίσης φαίνεται ότι μέσα από την πολιτική αυτή η επιχείρηση τους γίνεται πιο γνωστή στο κοινό και ότι μπορεί να προσελκύει και περισσότερους πελάτες.



3. Θεωρείτε πως με την πολιτική περιβάλλοντος που ακολουθείτε προσελκύεται περισσότερο καταναλωτικό κοινό;

Το 85% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι σήμερα μια τέτοια πολιτική δεν προσελκύει περισσότερο καταναλωτικό κοινό και ότι μάλλον δεν βοηθάει στην αύξηση των πωλήσεων μιας επιχείρησης. Μόλις το 11% θεωρεί ότι μια πολιτική για το περιβάλλον μπορεί να ευαισθητοποιήσει περισσότερο καταναλωτικό κοινό και να βοηθήσει στην ανάπτυξη μιας επιχείρησης.

Βέβαια το σίγουρο είναι ότι οι κινήσεις για την προστασία του περιβάλλοντος δεν θα πρέπει να κρύβουν σχέδια που έχουν να κάνουν με την αύξηση του τζίρου των επιχειρήσεων, άλλα να γίνονται για την ουσία που δεν είναι τίποτα παραπάνω από την προστασία του περιβάλλοντος μας.

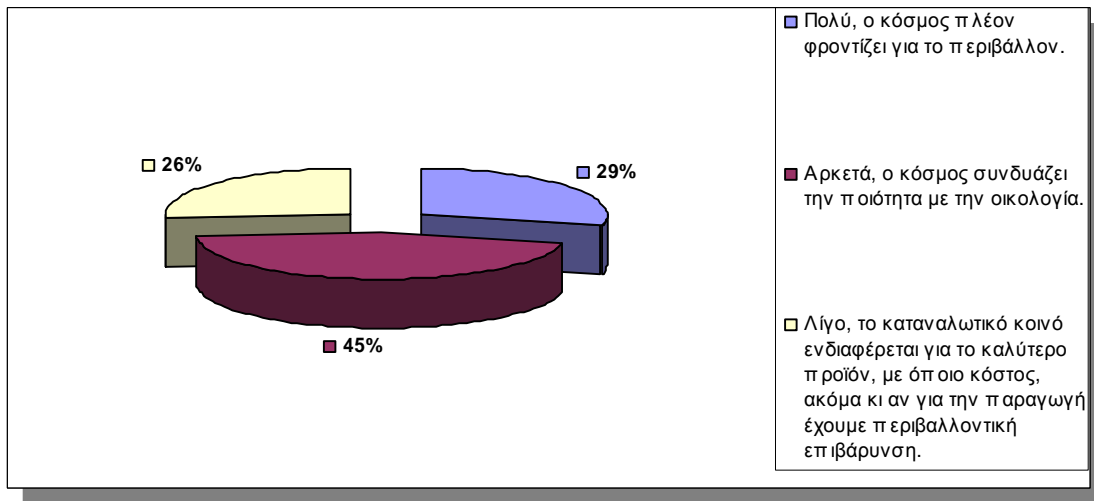


4. Πόσο, θεωρείτε, ευαισθητοποιεί η δραστηριότητα σας το καταναλωτικό κοινό ώστε να ενεργήσει με τον ίδιο οικολογικό τρόπο και να επιλέξει «πράσινα προϊόντα».

Στην ερώτηση αυτή προκύπτει ότι οι επιχειρήσεις θεωρούν ότι το καταναλωτικό κοινό αποτελεί μια μάζα η οποία επηρεάζεται πολύ εύκολα και έτσι με την προώθηση οικολογικών προϊόντων προάγεται το οικολογικό πνεύμα και αρχίζει να γίνεται συνήθεια η φροντίδα για το περιβάλλον. Το 45% θεωρεί ότι το καταναλωτικό κοινό συνδυάζει πλέον αρκετά την ποιότητα με την οικολογία και προσπαθεί να βρει προϊόντα που καλύπτουν αυτή των συνθήκη , με ποσοστό 29% ότι φροντίζουν για την προστασία του περιβάλλοντος και ένα ποσοστό 26% ότι το καταναλωτικό κοινό ενδιαφέρεται μόνο για το προϊόν και όχι για την επίπτωση που έχει αυτό στο περιβάλλον.

Είναι σαφές ότι στην σημερινή κοινωνία με την τόσο μεγάλη ανεργία και ακρίβεια το να καταφέρεις να πείσεις το κοινό να αγοράσει προϊόντα τα οποία μπορεί να είναι πιο ακριβά λόγω του γεγονότος ότι φροντίζουν για την προστασία του περιβάλλοντος είναι παρά πολύ δύσκολο και όπου

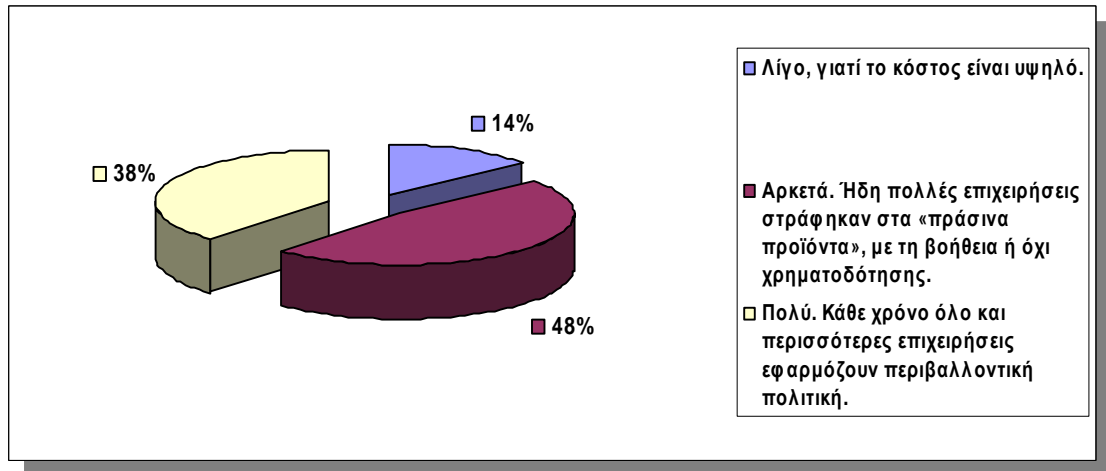
αυτό επιτυγχάνεται αφορά μόνο μια μικρή μερίδα καταναλωτικού κοινού.



5. Πόσο θεωρείτε, ένα τέτοιο πρόγραμμα επηρεάζει άλλες επιχειρήσεις ώστε να σας μιμηθούν

Το 48% των απαντήσεων θεωρούν ότι μια καλή πολιτική για την προστασία του περιβάλλοντος επηρεάζει και άλλες επιχειρήσεις να κάνουν κάτι ανάλογο. Αυτό είναι πολύ φυσικό αν αναρωτηθεί κανείς ότι σε όλους τους τομείς οι επιχειρήσεις επηρεάζονται μεταξύ τους και κάνουν παρόμοια πράγματα με σκοπό να μην χάσουν καθόλου από το μερίδιο αγοράς τους..

Επίσης το 38% πιστεύει ότι μια καλή πρακτική επηρεάζει πολύ τις άλλες επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου μιας και ο κόσμος έχει αρχίσει να στρέφεται αρκετά στο περιβάλλον και τα είδη που φροντίζουν για αυτό. Μόνο το 14% θεωρεί ότι μια καλή πρακτική δεν επηρεάζει άλλες επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου μιας και το κόστος για την εφαρμογή ενός τέτοιου προγράμματος είναι πολύ υψηλό.



Στην ερώτηση 2.1 δηλαδή εάν ακολουθούν κάποιο πρόγραμμα σχετικά με το περιβάλλον μέσω από κάποια χρηματοδότηση δεν είχαμε καμιά απάντηση και κατά συνέπεια δεν μπορούμε να έχουμε αποτελέσματα.

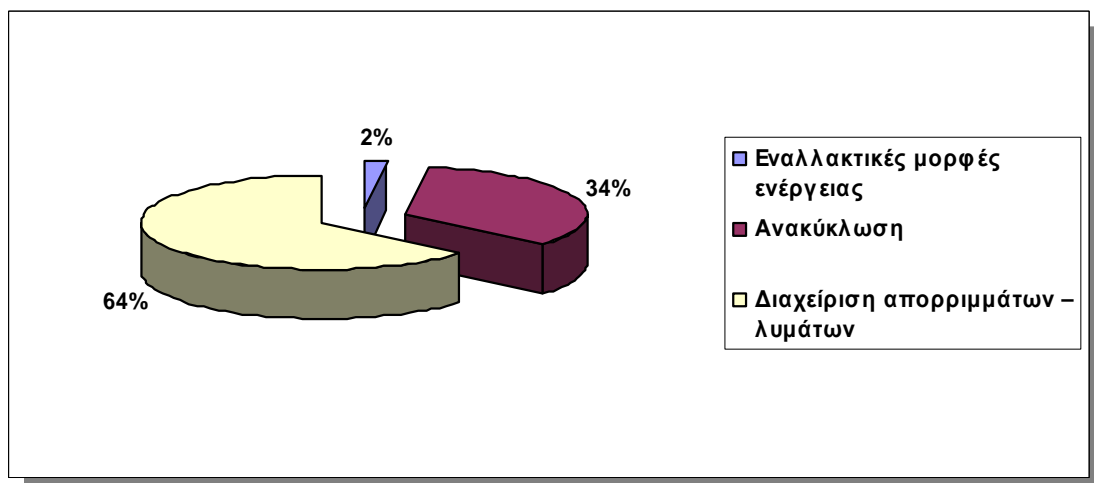
5.3 Αποτελέσματα έρευνας σχετικά με την ανακύκλωση

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Η δράση της επιχείρησής σας ειδικεύεται σε :

Το 64% των επιχειρήσεων που έχουμε απαντημένα ερωτηματολόγια μας απάντησαν ότι κατά κύριο λόγο κάνουν ανακύκλωση σε απορρίμματα και λύματα που προκύπτουν από την παραγωγική τους διαδικασία.

Το 34% κάνει ανακύκλωση σε διάφορα είδη που ανακυκλώνονται ενώ μονό το 2% ειδικεύεται με εναλλακτικές μορφές ενέργειας όπως φωλτοβολταικα κ.α.

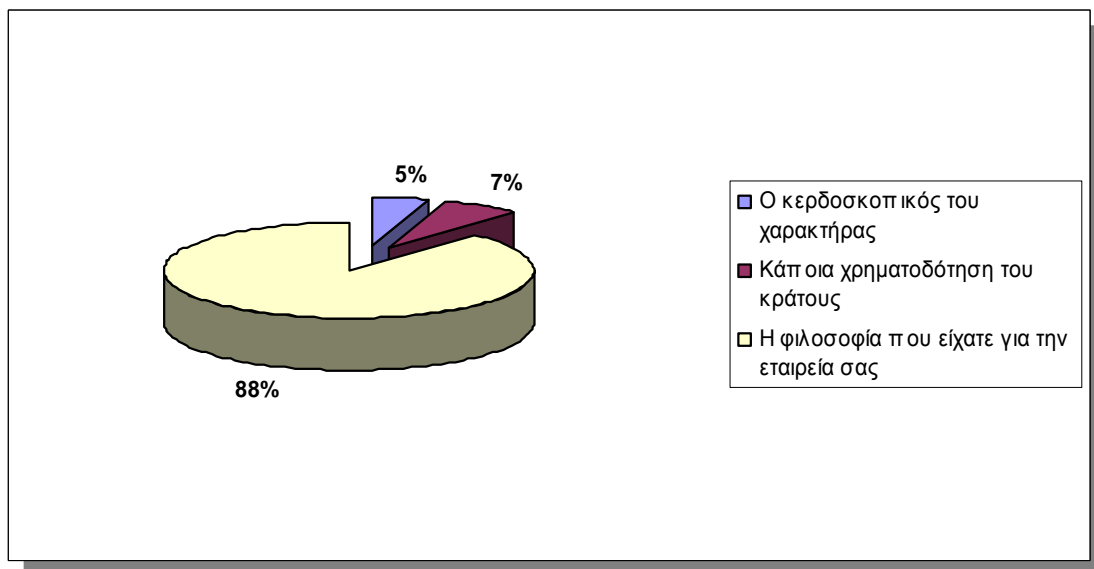


2. Η «πράσινη επιχειρηματικότητα» είναι ένας νέος επιχειρηματικός τομέας και μάλιστα αρκετά κερδοσκοπικός. Τι ήταν αυτός που σας ώθησε περισσότερο να ασχοληθείτε με το συγκεκριμένο κλάδο?

Από τις απαντήσεις προκύπτει ότι οι εταιρίες που κάνουν ανακύκλωση το κάνουν κατά συνείδηση και γιατί αυτό αποτελεί κουλτούρα και

φιλοσοφία τις επιχειρήσεις τους. Το 88% δηλαδή 9 στις 10 επιχειρήσεις που κάνουν ανακύκλωση απαντούν ότι για τον παραπάνω λόγο προβαίνουν σε ανακύκλωση.

Αντίθετα μόλις το 7% κάνει ανακύκλωση εάν αυτή έχει κάποια μορφή χρηματοδότησης από το κράτος , δηλαδή για εισπρακτικούς λόγους και μόνο , ενώ το 5% δηλώνει ξεκάθαρα ότι ο λόγος είναι καθαρά κερδοσκοπικός.



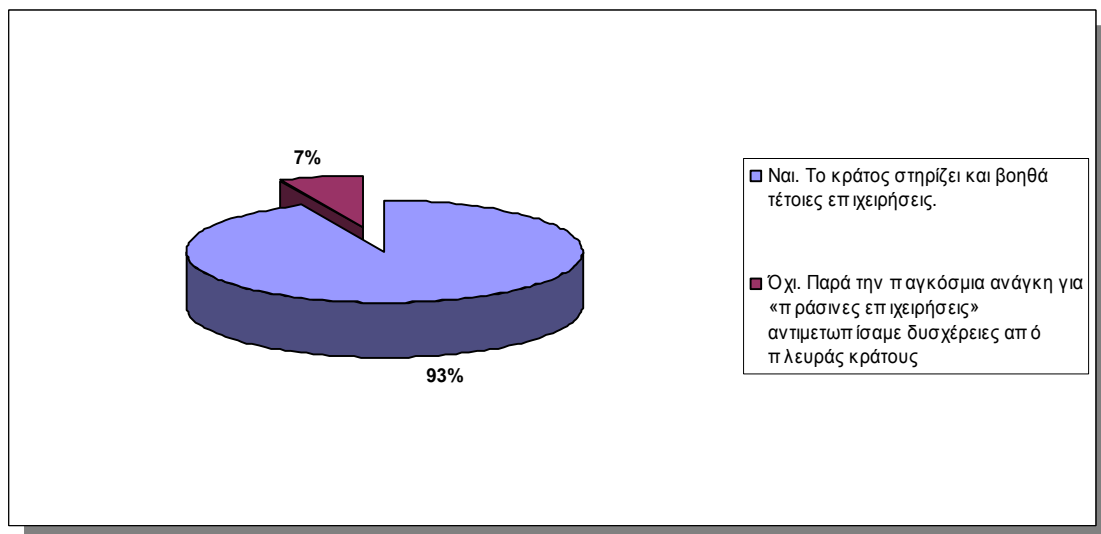
3. Γνωστοποιώντας το σκοπό της επιχείρησής σας γίνεται άμεσα δεκτοί από το κράτος?

Από τις απαντήσεις από την παραπάνω ερώτηση φαίνεται το ποσό δύσκολο είναι στην χώρα μας να θέλει κάποιος να ασχοληθεί με το περιβάλλον και την προστασία του. Δυστυχώς μέχρι και σήμερα δεν έχουμε φτάσει στο σημείο να έχουμε σαν χώρα την κουλτούρα για την προστασία του περιβάλλοντος κάτι που είναι πολύ εμφανές σε όλες μας τις διαδικασίες και τις καθημερινές μας συνήθειες.

Το 93% σκοράρει στο ότι παρόλο την καλή πρόθεση που είχε αντιμετώπισε κάποιες δυσκολίες που κατά κύριο λόγο ήταν

γραφειοκρατικού χαρακτήρα ενώ μόλις το 7% βρήκε άμεση ανταπόκριση.

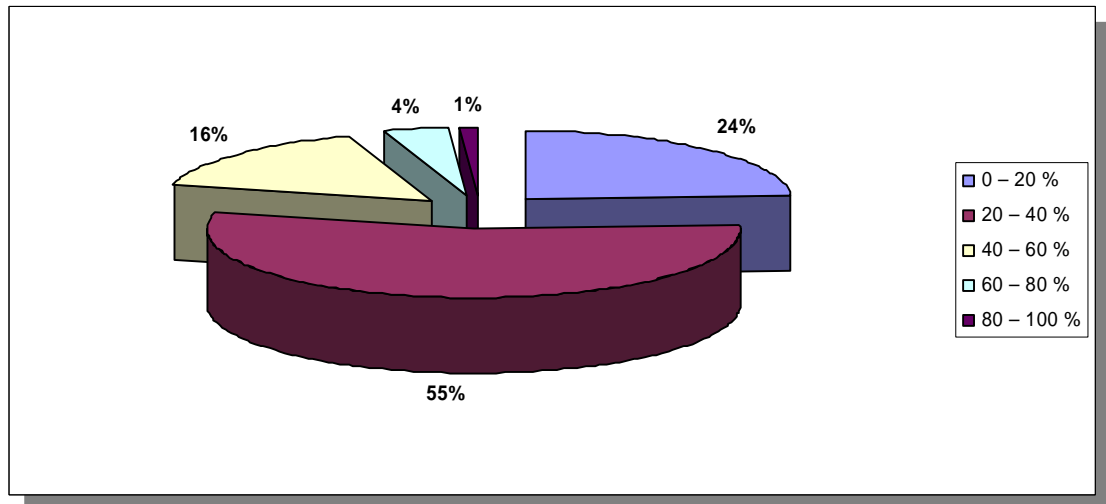
Βέβαια όμως θα πρέπει να τονιστεί ότι επειδή το δείγμα των ερωτηματολογίων είναι αρκετά μικρό μπορεί τελικά η σχέση να είναι διαφορετική.



4. Κάθε χρόνο όλο και περισσότερες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται και ενεργούν «πράσινα». Σε τι ποσοστό θα κατατάσσατε την πραγματική αύξηση?

Το 55% των απαντήσεων δηλώνει ότι η πραγματική αύξηση είναι από 80% έως 100% κάτι που φανερώνει ποσό πολύ έχουν επηρεασθεί οι επιχειρήσεις και έχουν αρχίσει να δραστηριοποιούνται οικολογικά και να ενεργούν πράσινα. Ακολουθεί με ποσοστό 24% αυτοί που πιστεύουν ότι η πραγματική αύξηση είναι μέχρι και 20% που μάλλον είναι οι πιο απαισιόδοξοι.

Σε κάθε περίπτωση το σίγουρο είναι ότι η πράσινη επιχειρηματικότητα έχει αρχίσει και μπαίνει ενέργα στις επιχειρήσεις και επηρεάζει σε κάποιο βαθμό την λειτουργία τους.



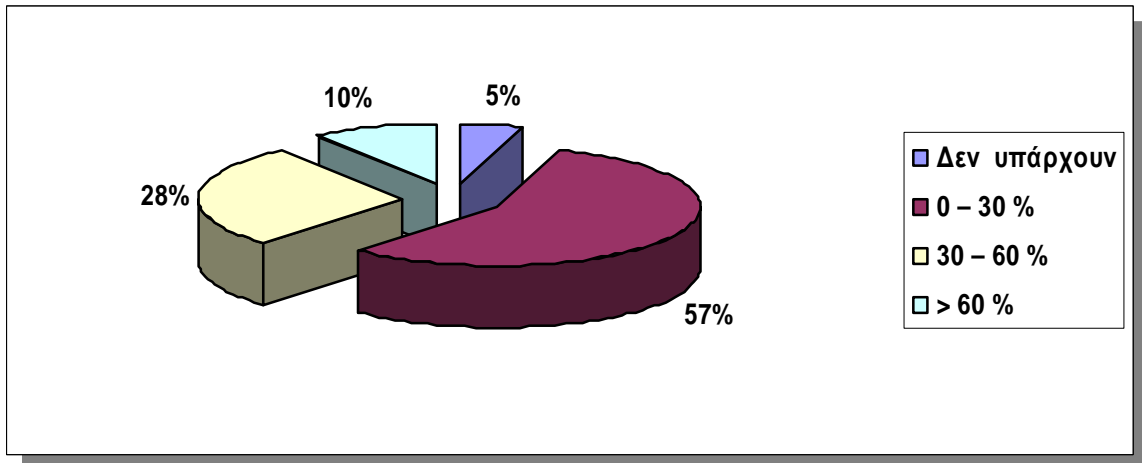
5. Σαφώς, υπάρχουν και επιχειρήσεις που δηλώνουν «πράσινες» αλλά στην πραγματικότητα εντάσσονται φαινομενικά στον όρο «πράσινη δράση». Σε τι ποσοστό θα εντάσσατε τις επιχειρήσεις αυτές?

Από τις απαντήσεις προκύπτει ότι τελικά το ότι δηλώνεις ότι ενεργείς πράσινα είναι και το σωστό. Μόνο το 5% δηλώνει ότι μπορεί να υπάρχουν επιχειρήσεις που δηλώνουν ότι ενεργούν πράσινα και να μην το κάνουν και επίσης το 10% ότι αυτό μπορεί να έχει ισχύ με ποσοστό μεγαλύτερο από 60%.

Σε κάθε περίπτωση αποδεικνύεται ότι όταν δηλώνεις ότι ενέργειες πράσινα θα πρέπει να το κάνεις γιατί σε διαφορετική περίπτωση αυτό

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ
ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**

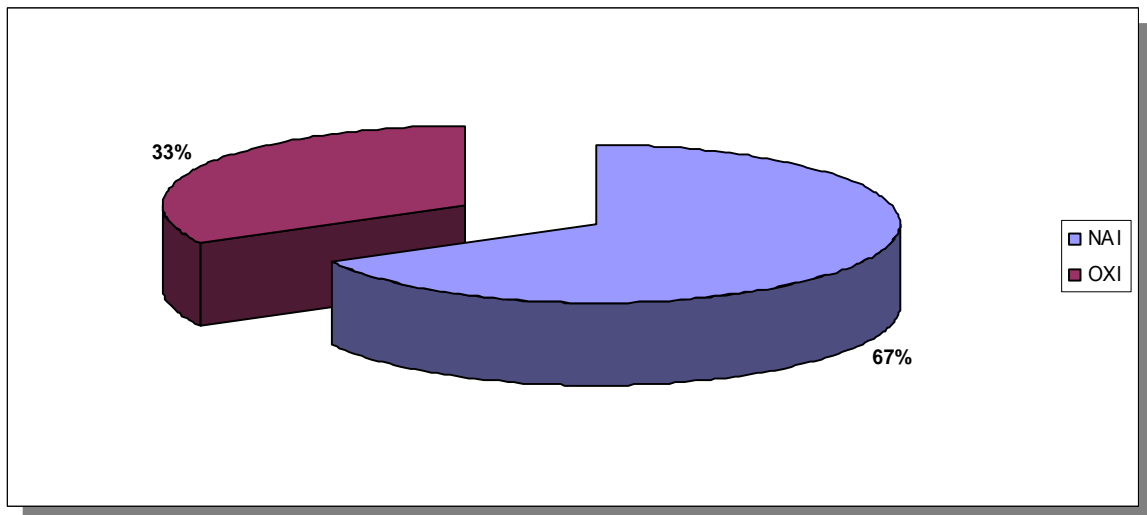
μπορεί να σου δημιουργήσει πολύ σοβαρά προβλήματα στην λειτουργία της επιχείρησής σου.



ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

1. Η επιχείρησή σας υλοποιεί δράσεις ανακύκλωσης;

Οι δυο στις τρεις επιχειρήσεις που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο μας (ποσοστό 67%) δηλώνουν ότι υλοποιούν κάποιο δράση σχετικά με την ανακύκλωση ενώ μόνο το 33% ότι δεν ασχολείται καθόλου με την ανακύκλωση.



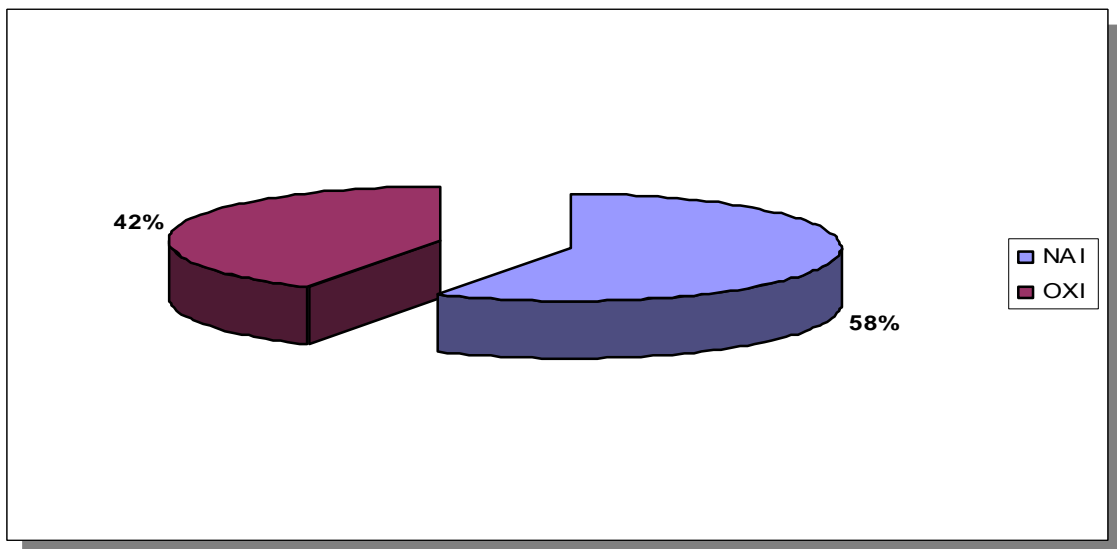
Η παρακάτω ερώτηση απαντήθηκε από τις επιχειρήσεις που δήλωσαν ότι δεν υλοποιούν κάποιο πρόγραμμα ανακύκλωσης.

2. Υπάρχει σχετική πρόθεση, ώστε να πραγματοποιήσετε κάποιο πρόγραμμα ανακύκλωσης;

Περίπου μια στις δυο επιχειρήσεις (ποσοστό 58%) δηλώνει ότι στο μέλλον θα πραγματοποιήσει κάποιο πρόγραμμα ανακύκλωσης. Αντίθετα

το 42% δηλώνει ότι δεν πρόκειται να ακολουθήσει στο μέλλον κάποιο πρόγραμμα στο μέλλον.

Το 42% των επιχειρήσεων που δηλώνουν ότι δεν έχουν στα άμεσα σχέδια τους την υλοποίηση κάποιου προγράμματος για την ανακύκλωση αποτελεί αρκετά σημαντικό ποσοστό άλλα μπορεί εν μέρει να δικαιολογηθεί λόγω του οικονομικού προβλήματος που υπάρχει σήμερα στην χώρα μας.

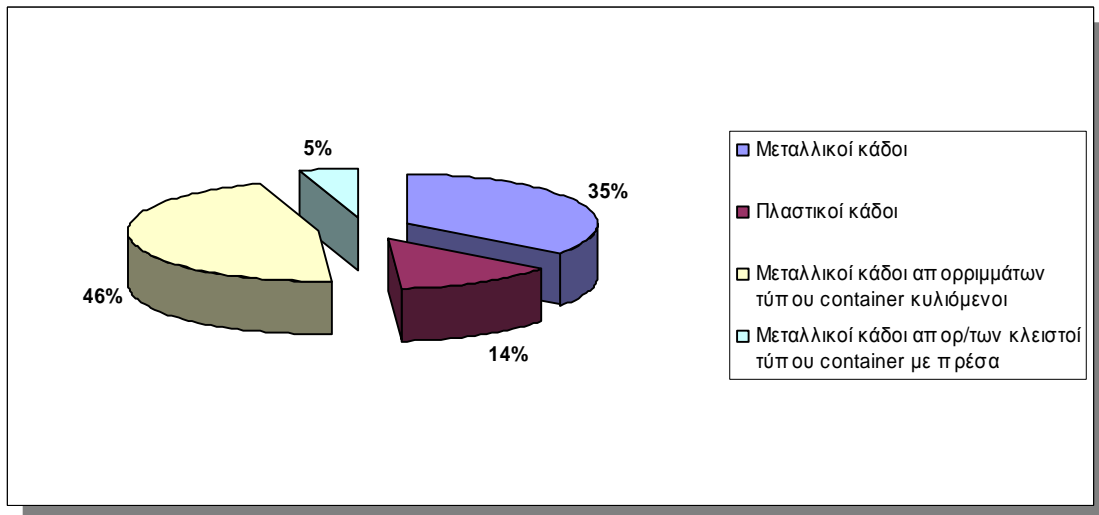


3. Πόσα και ποια από τα παρακάτω μέσα προσωρινής αποθήκευσης χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας;

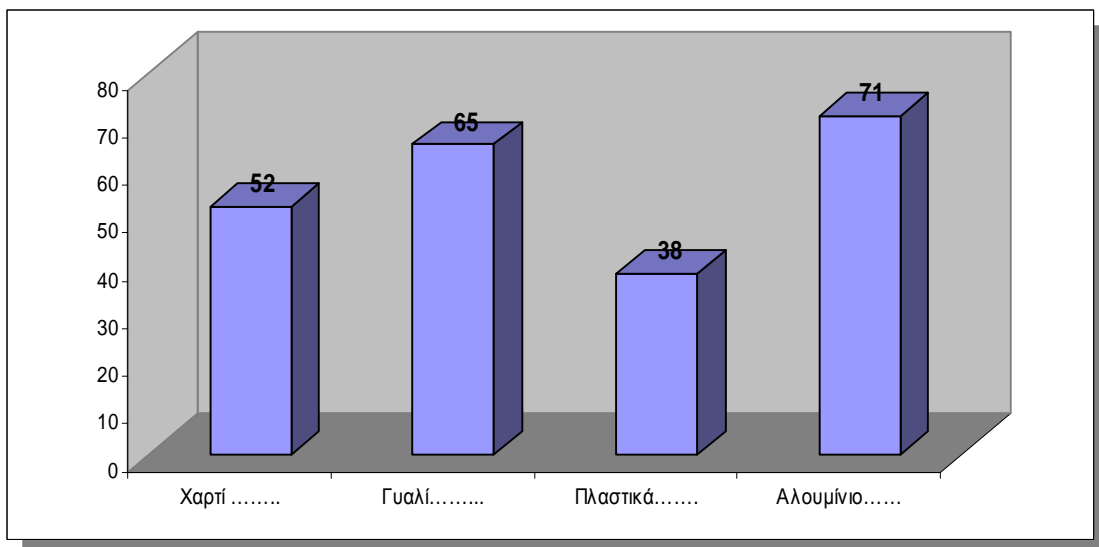
Οι περισσότερες επιχειρήσεις (ποσοστό 46%) δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν σαν κύριο μέσο αποθήκευσης μεταλλικούς κάδους κυλιομένους ενώ το 35% απλούς μεταλλικούς κάδους.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

Επίσης σημαντικό ποσοστό ανακυκλώσης (35%) γίνεται με πλαστικούς κάδους οι οποίοι είναι και οι πιο διαδεδομένοι μιας και έχουν μικρό μέγεθος και μικρό κόστος αποκτήσης .



4. Ποια είναι τα ποσοστά ανακύκλωσης που επιτυγχάνετε σε;



Το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυγχάνετε σε αλουμίνιο με ποσοστό 71% ενώ ακολουθεί το γυαλί με ποσοστό 65% , το χαρτί με 52% και τελευταίο τα πλαστικά με ποσοστό 30%.

5. Πραγματοποιούνται από την επιχείρησή σας δράσεις ενημέρωσης των πολιτών για συμμετοχή τους στη ανακύκλωση; Περιγραφή.

Στην ερώτηση αυτή οι απαντήσεις που δοθήκαν ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν τον εθελοντισμό από υπαλλήλους των επιχειρήσεών τους διοργανώνοντας εκδηλώσεις μέσα ή και εκτός από την επιχείρησή τους είτε συμμετέχοντας σε δράσεις που οργανώνονται από κρατικούς φορείς.

Επίσης αναφέρθηκε ότι οργανώνουν ημέρες ανακύκλωσης όπου μαζεύουν από το προσωπικό όλα τα είδη που μπορούν να ανακυκλωθούν.

7. Πιστεύετε ότι η ανακύκλωση συμβάλει στην προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων

Στην ερώτηση αυτή το ποσοστό είναι 100% μιας και όλες οι επιχειρήσεις θεωρούν ότι η ανακύκλωση συμβάλει στην προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων.

5.4 Συμπεράσματα έρευνας

Σε γενικές γραμμές θα μπορούσαμε να πούμε ότι από την έρευνα μας προέκυψαν αρκετά σημαντικά θέματα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μελλοντική έρευνα δίνοντας ποιο μεγαλύτερη έμφαση στο θέμα για την προστασία του περιβάλλοντος.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων (35%) θεωρούν ότι η καταστροφή του περιβάλλοντος έχει επηρεάσει την επιχείρησή τους στην γενική λειτουργία της. Ακολουθεί με ποσοστό 28% οι απαντήσεις που δείχνουν ότι η καταστροφή του περιβάλλοντος δεν έχει επηρεάσει σε κανένα τομέα την επιχείρηση.

Το 59% των επιχειρήσεων δηλώνει ότι ακολουθεί κάποιο πρόγραμμα υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος ύστερα από δική τους όμως πρωτοβουλία και όχι με κάποια χρηματοδότηση από το κράτος ενώ το 41% δηλώνει πως δεν ακολουθεί κάποιο πρόγραμμα. Συγκεκριμένα σχετικά με την χρηματοδότηση κάποιου προγράμματος από το κράτος σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος καμία επιχείρηση δεν μας απάντησε θετικά

Από τις απαντήσεις που έδωσαν οι επιχειρήσεις που δεν εφαρμόζουν κάποιο πρόγραμμα για την προστασία του περιβάλλοντος , προκύπτει ότι η γενικότερη προβολή που υπάρχει σε όλα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης έχει επηρεάσει τις επιχειρήσεις σε πολύ μεγάλο ποσοστό και ότι θα ακολουθήσουν στο μέλλον κάποιο πρόγραμμα σχετικά με το περιβάλλον που τελικά αυτό είναι και το ζητούμενο σήμερα, να υπάρχει δηλαδή πρόνοια από όλους για το περιβάλλον που ζούμε και εργαζόμαστε.

Το 66% των επιχειρήσεων που δηλώσαν ότι στο μέλλον θα ακολουθήσουν κάποιο πρόγραμμα σχετικά με το περιβάλλον θεωρούν ότι για να μπορέσουν να το υλοποιήσουν γρήγορα και σωστά θα πρέπει να

υπάρχει σχετική χρηματοδότηση από το κράτος ενώ μόλις το 34% θα ακολουθούσε κάποιο πρόγραμμα με δικό του κόστος.

Από τις απαντήσεις προκύπτει το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις σαν πρώτη προτεραιότητα στο τομέα του περιβάλλοντος τοποθετούν τους εργαζόμενους στον χώρο εργασίας μιας και η απάντηση αυτή έχει το 67% των απαντήσεων. Ακολουθεί με 25% η ανακούφιση της τοπικής κοινωνίας από τυχόν επιβαρύνσεις σε θέματα με το περιβάλλον και με 8% για τυχόν ρύπους από στερεά υγρά και αέρια απόβλητα.

Σχεδόν το σύνολο των επιχειρήσεων που ακολουθούν κάποιο πρόγραμμα για το περιβάλλον νιώθουν ότι με την στάση τους αυτή συμμετέχουν ουσιαστικά στην επίλυση του περιβαλλοντικού προβλήματος.. Εδώ είναι φανερό ότι η επιλογή τους να ακολουθούν πρόγραμμα για το περιβάλλον είναι συνειδητή και γίνεται με πλήρη επίγνωση των θετικών επιπτώσεων που έχει για την κοινωνία.

Το 85% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι σήμερα μια πολιτική υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος δεν προσελκύει περισσότερο καταναλωτικό κοινό και ότι μάλλον δεν βοηθάει στην αύξηση των πωλήσεων μιας επιχείρησης. Μόλις το 11% θεωρεί ότι μια πολιτική για το περιβάλλον μπορεί να ευαισθητοποιήσει περισσότερο καταναλωτικό κοινό και να βοηθήσει στην ανάπτυξη μιας επιχείρησης.

Το 45% θεωρεί ότι το καταναλωτικό κοινό συνδυάζει πλέον αρκετά την ποιότητα με την οικολογία και προσπαθεί να βρει προϊόντα που καλύπτουν αυτή των συνθήκη , με ποσοστό 29% ότι φροντίζουν για την προστασία του περιβάλλοντος και ένα ποσοστό 26% ότι το καταναλωτικό κοινό ενδιαφέρεται μόνο για το προϊόν και όχι για την επίπτωση που έχει αυτό στο περιβάλλον.

Το 48% των απαντήσεων θεωρούν ότι μια καλή πολιτική για την προστασία του περιβάλλοντος επηρεάζει και άλλες επιχειρήσεις να κάνουν κάτι ανάλογο. Αυτό είναι πολύ φυσικό αν αναρωτηθεί κανείς ότι σε όλους τους τομείς οι επιχειρήσεις επηρεάζονται μεταξύ τους και κάνουν παρόμοια πράγματα με σκοπό να μην χάσουν καθόλου από το μερίδιο αγοράς τους..

Επίσης το 38% πιστεύει ότι μια καλή πρακτική επηρεάζει πολύ τις άλλες επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου μιας και ο κόσμος έχει αρχίσει να στρέφεται αρκετά στο περιβάλλον και τα είδη που φροντίζουν για αυτό.

Δυστυχώς μέχρι και σήμερα δεν έχουμε φτάσει στο σημείο να έχουμε σαν χώρα την κουλτούρα για την προστασία του περιβάλλοντος κάτι που είναι πολύ εμφανές σε όλες μας τις διαδικασίες και τις καθημερινές μας συνήθειες.

Το 93% σκοράρει στο ότι παρόλο την καλή πρόθεση που είχε αντιμετώπισε κάποιες δυσκολίες που κατά κύριο λόγο ήταν γραφειοκρατικού χαρακτήρα ενώ μόλις το 7% βρήκε άμεση ανταπόκριση.

Βέβαια όμως θα πρέπει να τονιστεί ότι επειδή το δείγμα των ερωτηματολογίων είναι αρκετά μικρό μπορεί τελικά η σχέση να είναι διαφορετική.

Περίπου μια στις δυο επιχειρήσεις (ποσοστό 58%) δηλώνει ότι στο μέλλον θα πραγματοποιήσει κάποιο πρόγραμμα ανακύκλωσης. Αντίθετα το 42% δηλώνει ότι δεν πρόκειται να ακολουθήσει στο μέλλον κάποιο πρόγραμμα στο μέλλον.

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ
ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**

Το 42% των επιχειρήσεων που δηλώνουν ότι δεν έχουν στα άμεσα σχέδια τους την υλοποίηση κάποιου προγράμματος για την ανακύκλωση αποτελεί αρκετά σημαντικό ποσοστό άλλα μπορεί εν μέρει να δικαιολογηθεί λόγω του οικονομικού προβλήματος που υπάρχει σήμερα στην χώρα μας.

Επίσης όλες οι επιχειρήσεις θεωρούν ότι η ανακύκλωση συμβάλει στην προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Για να επιτευχθεί η καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης και η απόκτηση υπεύθυνης περιβαλλοντικά συμπεριφοράς των πολιτών και των επιχειρήσεων γενικότερα, πρέπει να ξεπεραστούν τις περισσότερες φορές πολλά εμπόδια στην αλλαγή και τον εκσυγχρονισμό των παραδοσιακών φορέων και απαιτείται δύσκολη και μακροχρόνια προσπάθεια. Απαιτείται η ανάπτυξη προγραμμάτων μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης από διάφορους φορείς κυβερνητικούς ή μη, πρέπει γενικά να στοχεύουν στα εξής:

1. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύτερου κοινού και άλλων φορέων, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τις αποφάσεις, για τους κινδύνους που απειλούν το περιβάλλον και τον άνθρωπο και σχετικά με τη διαθεσιμότητα εναλλακτικών τύπων συμπεριφοράς που είναι αρμονικοί με το περιβάλλον. Για το σκοπό κρίνεται απαραίτητη η διοργάνωση μαζικών προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, για το ευρύτερο κοινό. Έτσι, σιγά-σιγά όλο και περισσότεροι άνθρωποι π.χ. θα θυσιάζουν τη σιγουριά που τους προσφέρει ο νυκτερινός φωτισμός ενός πάρκου, για να προστατεύσουν τα νυκτόβια ζώα από την όχληση που τους προκαλούν τα φώτα.
2. Διαμόρφωση αξιών, με έμφαση στο σεβασμό του τοπικού περιβάλλοντος και του κοινωνικού συνόλου και καλλιέργεια ενός βαθύτερου και ενεργού ενδιαφέροντος για τα κοινά. Οι τοπικές κοινωνίες, διαθέτουν ακόμη υπολογίσιμη πολιτισμική υποδομή για να καλλιεργηθούν νέες ιδέες και νέες στάσεις ζωής. Όμως εξακολουθούν να παραμένουν συνδεδεμένες και εξαρτημένες από τον Εθνικό κορμό, με ένα περίπλοκο σύστημα οικονομικό, πολιτικών, διοικητικών, εκπαιδευτικών και λειτουργικών σχέσεων. Κατά συνέπεια, η

αναπτυξιακή διαφοροποίηση, άρα και η διαμόρφωση ενός κατάλληλου κλίματος για την επανεξέταση των σχέσεων ανθρώπου-φύσης δυσχεραίνεται. Με τη δημιουργία όμως των νέων Καποδιστριακών Δήμων και τη θεσμοθέτηση της Περιφερειακής Διοίκησης, δίδεται η ευκαιρία για την καλλιέργεια νέων φιλικών στάσεων των πολιτών για το περιβάλλον, με όλα τα θετικά αποτελέσματα που αυτό συνεπάγεται.

3. Ενίσχυση του αισθήματος εμπιστοσύνης στους θεσμούς και της πεποίθησης ότι τα άτομα είναι ικανά να συμβάλλουν στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων, συνεργαζόμενα με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς.

Τέλος θα πρέπει όλοι μαζί και ο καθένας μας ξεχωριστά να μην κοιτάμε μόνο το άμεσο μέλλον και τον εαυτό μας , αλλά να φροντίζουμε με όλα αυτά που κάνουμε και επηρεάζουν το περιβάλλον και το κλίμα της γης για το μέλλον των επομένων γενιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καλιαμπάκος Δ., Δαμίγος Δ., *Περιβαλλοντική Οικονομία*, Σημειώσεις:
Περιβαλλοντικής Οικονομίας, Δ.Π.Μ.Σ του Ε.Μ.Π , Περιβάλλον και
Ανάπτυξη

Καπλάνης Σ., «Ήπιες μορφές ενέργειας 1. Περιβάλλον και Ανανεώσιμες
Πηγές Ενέργειας», Εκδόσεις Ιων.

Σαρτζετάκης Σ. Ε., Παπανδρέου Α. Α., *Βιώσιμη Ανάπτυξη: Οικονομική
Επιστήμη και Διεθνές Θεσμικό Πλαίσιο*, Νοέμβριος (2002)

Κουσουρήs Θ. Σ., Αθανασάκης Μ. Α. (1996) *Περιβάλλον, Οικολογία,
Εκπαίδευση*, Σαββάλας, Αθήνα.

Φωτόπουλος Γ., *Περιβαλλοντισμός, οικολογία και περιεκτική δημοκρατία*,
Πτολεμαΐδα: 9- (1999)

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

<http://el.wikipedia.org/wiki/> Περιβαλλοντικά προβλήματα

[http://el.wikipedia.org/wiki/Σύμβαση-Πλαίσιοτων Ηνωμένων Εθνών για
τις Κλιματικές Μεταβολές](http://el.wikipedia.org/wiki/Σύμβαση-Πλαίσιοτων_Ηνωμένων_Εθνών_για_τις_Κλιματικές_Μεταβολές)

<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=443>

[http://el.wikipedia.org/wiki/ Πρωτόκολλο του Κιότο](http://el.wikipedia.org/wiki/Πρωτόκολλο_του_Κιότο)

[http://tvxs.gr/news/σαν-σήμερα/σαν-σήμερα-υπογράφεται-το-
πρωτόκολλο-του Κιότο](http://tvxs.gr/news/σαν-σήμερα/σαν-σήμερα-υπογράφεται-το-πρωτόκολλο-του-Κιότο)

<http://europedia.moussis.eu/discus/discus-1262342635-962610-9943.tkl?lang=gr>

http://www.csrhellas.org/portal/index.php?option=ozo_content&perform=view&id=768&Itemid=210&lang=

http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_kathextra_100047_15/11/2007_212170

www.vodafone.gr

<http://georgepatriantafillou.wordpress.com/2010/02/04>

www.greenpeace.gr



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Παρακαλώ σημειώστε την απάντησή που αντιπροσωπεύει την επιχείρησή σας.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1.1. Ποιο είναι το αντικείμενο της επιχείρησής σας ;

.....

1.2. Έχετε παρατηρήσει ότι τα κόστη της επιχείρησής σας έχουν αυξηθεί εξαιτίας της καταστροφής του περιβάλλοντος ;

- Ναι
- Όχι

Αν ναι ποια
:.....

1.3. Η καταστροφή του περιβάλλοντος σε ποιους τομείς έχει επηρεάσει την επιχείρησή σας ;

- Κόστος λειτουργίας
- Γενική λειτουργία της επιχείρησης
- Μείωση του τζίρου
- Κανένα

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

2.2 Ακολουθείται κάποιο πρόγραμμα υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος;

- A) Όχι
- B) Ναι (σύμφωνα με πολιτική της εταιρείας μας, με ίδια πρωτοβουλία και τυχόν οικονομική επιβάρυνση)
- Γ) Ναι (σύμφωνα με χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα)

Ένα έχετε απαντήσει Α στην ερώτηση 2.1 απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις :
5. Σκοπεύετε στο μέλλον να ακολουθήσετε κάποιο τέτοιο πρόγραμμα;

- A) Όχι
- B) Ναι
- Γ) Πιθανόν

6. i) Αν η απάντησή σας είναι «Όχι» παρακαλώ σημειώστε μια σύντομη αιτιολόγηση.

(π.χ. θεωρείτε περιττή μια τέτοια κίνηση;)

.....
.....
.....
.....
.....

3. ii) Αν η απάντησή σας είναι «Ναι» ή «Πιθανόν», θα περιμένετε κάποιο χρηματοδοτούμενο κονδύλι προκειμένου να υλοποιήσετε το σκοπό σας;

A) Ακόμα και χωρίς χρηματοδότηση προτιθέμεθα να το εφαρμόσουμε

B) Ναι, το κόστος είναι υψηλό.

7. Το πρόγραμμα που σκοπεύετε να ακολουθήσετε υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος σχετίζεται με :

A) Τους τυχόν ρύπους σας σε στερεά, υγρά και αέρια απόβλητα.

B) Την ανακούφιση της τυπικής κοινωνίας από τυχόν τυχόν βαρύνσεις σας σε αυτήν

Γ) Τους εργαζόμενους σας στον τόπο και χώρο εργασίας τους.

*μπορείτε να επιλέξετε πάνω από μία απάντηση.

8. Θεωρείτε πως ένα τέτοιο πρόγραμμα θα αποτελέσει νέα επιχειρηματική δραστηριότητα για την εταιρεία σας;

A) Ναι

B) Ίσως

Γ) Όχι

9. Κατά πόσο ένα τέτοιο πρόγραμμα αποκλίνει από την κύρια επιχειρηματική δραστηριότητα που ακολουθεί η εταιρεία;

A) Αρκετά, απέχουμε πολύ από ένα τέτοιο πρόγραμμα

B) Πολύ, αλλά προσαρμόζεται εύκολα η παλιά με τη νέα πολιτική

Γ) Λίγο, δεν έχουμε πολλές διαφορές.

Ένα έχετε απαντήσει Β στην ερώτηση 2.1 απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις :

4. Πιστεύετε πως εφαρμόζοντας αυτήν την πολιτική συμμετέχετε ουσιαστικά στην προσπάθεια επίλυσης του περιβαλλοντικού προβλήματος;

- A) Ναι, αν δεν δραστηριοποιούμασταν οικολογικά, θα υπήρχε περιβαλλοντική επιβάρυνση.
- B) Όχι, η δραστηριότητα της επιχείρησης ασχολείται με κατ' εξοχήν βιολογικά προϊόντα. Η οικολογική πολιτική, γνωστοποιεί τη δραστηριότητα μας.

5. Θεωρείτε πως με την πολιτική περιβάλλοντος που ακολουθείτε προσελκύεται περισσότερο καταναλωτικό κοινό;

- A) Ναι.
- B) Όχι.
- Γ) Δεν νομίζω ότι επηρεάζεται η προσέλκυση πελατών.

6. Πόσο, θεωρείτε, ευαισθητοποιεί η δραστηριότητα σας το καταναλωτικό κοινό ώστε να ενεργήσει με τον ίδιο οικολογικό τρόπο και να επιλέξει «πράσινα προϊόντα».

- A) Πολύ, ο κόσμος πλέον φροντίζει για το περιβάλλον.
- B) Αρκετά, ο κόσμος συνδυάζει την ποιότητα με την οικολογία.
- Γ) Λίγο, το καταναλωτικό κοινό ενδιαφέρεται για το καλύτερο προϊόν, με όποιο κόστος, ακόμα κι αν για την παραγωγή έχουμε περιβαλλοντική επιβάρυνση.

7. Πόσο θεωρείτε, ένα τέτοιο πρόγραμμα επηρεάζει άλλες επιχειρήσεις ώστε να σας μιμηθούν

- A) Λίγο, γιατί το κόστος είναι υψηλό.
- B) Αρκετά. Ήδη πολλές επιχειρήσεις στράφηκαν στα «πράσινα προϊόντα», με τη βοήθεια ή όχι χρηματοδότησης.
- Γ) Πολύ. Κάθε χρόνο όλο και περισσότερες επιχειρήσεις εφαρμόζουν περιβαλλοντική πολιτική.

Ένα έχετε απαντήσει Γ στην ερώτηση 2.1 απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις :

2. Τα κίνητρα από μεριάς κράτους ήταν δελεαστικά για την οικονομικότητα της επιχείρησης σας και κατ' επέκταση ικανοποιητικά;

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ
ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**

- A) Πολύ
- B) Αρκετά
- Γ) Λίγο

3. Πιστεύετε πως πρέπει οι κυβερνήσεις να δραστηριοποιηθούν πιο δραστικά και με αυστηρότερους όρους προς τις επιχειρήσεις ώστε να υπάρξει καλύτερο αποτέλεσμα και περισσότερες επιχειρήσεις να συμμετάσχουν στα διάφορα πρόγραμμα;

- A) Ναι, τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος είναι πολύ χαλαρά.
- B) Όχι, τα μέτρα είναι αρκετά αυστηρά και οι επιχειρήσεις οφείλουν να ακολουθήσουν υποχρεωτικά τα σχετικά.

4. Θεωρείται πως ακολουθώντας ένα τέτοιο πρόγραμμα :

- A) Δημιουργήσατε και νέα επιχειρηματική δραστηριότητα για την εταιρεία σας.
- B) Ευαισθητοποιείτε τους πολίτες-καταναλωτές για διαφοροποίηση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας τους.
- Γ) Ήταν κάτι περιττό για την επιχείρησή σας γιατί ουσιαστικά δεν άλλαξε κάτι.

5. Κατά πόσο ένα τέτοιο πρόγραμμα συγκλίνει από την αρχική σας πορεία και δραστηριότητα;

- A) Λίγο. Η εταιρεία είχε λάβει τα απαιτούμενα σχετικά μέτρα υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος.
- B) Αρκετά. Είχαμε λάβει κάποια μέτρα αλλά δεν ήταν αρκετά.
- Γ) Πολύ. Η εταιρεία είχε δημιουργηθεί υπό άλλες συνθήκες και τα νέα μέτρα απαίτησαν ριζική αλλαγή.

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ
ΑΣΧΟΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ**

6. Υπάρχουν επιχειρήσεις, κατά τη γνώμη σας, οι οποίες επικαλούνται και χρησιμοποιούν οικολογικούς όρους προκειμένου να προσελκύσουν ευαίσθητοποιημένους καταναλωτές, χωρίς να πληρούν τις προϋποθέσεις;

A) Ναι.

B) Ίσως.

Γ) Όχι.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Παρακαλώ σημειώστε την απάντηση που αντιπροσωπεύει την επιχείρησή σας.
ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

- 6. Η δράση της επιχείρησής σας ειδικεύεται σε :**
Εναλλακτικές μορφές ενέργειας
Ανακύκλωση
Διαχείριση απορριμμάτων – λυμάτων
Άλλο.....
- 7. Η «πράσινη επιχειρηματικότητα» είναι ένας νέος επιχειρηματικός τομέας και μάλιστα αρκετά κερδοσκοπικός. Τι ήταν αυτός που σας ώθησε περισσότερο να ασχοληθείτε με το συγκεκριμένο κλάδο?**
Ο κερδοσκοπικός του χαρακτήρας
Κάποια χρηματοδότηση του κράτους
Η φιλοσοφία που είχατε για την εταιρεία σας
- 8. Γνωστοποιώντας το σκοπό της επιχείρησής σας γίνατε άμεσα δεκτοί από το κράτος?**
Ναι. Το κράτος στηρίζει και βοηθά τέτοιες επιχειρήσεις.
Όχι. Παρά την παγκόσμια ανάγκη για «πράσινες επιχειρήσεις» αντιμετωπίσαμε δυσχέρειες από πλευράς κράτους
- 9. Κάθε χρόνο όλο και περισσότερες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται και ενεργούν «πράσινα». Σε τι ποσοστό θα κατατάσσατε την πραγματική αύξηση?**
0 – 20 %
20 – 40 %
40 – 60 %
60 – 80 %
80 – 100 %
- 10. Σαφώς, υπάρχουν και επιχειρήσεις που δηλώνουν «πράσινες» αλλά στην πραγματικότητα εντάσσονται φαινομενικά στον όρο «πράσινη δράση». Σε τι ποσοστό θα εντάσσατε τις επιχειρήσεις αυτές?**
Δεν υπάρχουν
0 – 30 %
30 – 60 %
> 60 %

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

1. Η επιχείρησή σας υλοποιεί δράσεις ανακύκλωσης;

ΝΑΙ
ΟΧΙ

Εάν ΝΑΙ, προχωρήστε στην ερώτηση 3.

Εάν ΟΧΙ, απαντήστε την ερώτηση 2:

2. Υπάρχει σχετική πρόθεση, ώστε να πραγματοποιήσετε κάποιο πρόγραμμα ανακύκλωσης;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

Εάν ναι, αναφέρατε ποιο:

- Σε συνεργασία με τον Δήμο - κοινότητα
- Σε συνεργασία με το Σύνδεσμο Ο.Τ.Α.
- Κάτι άλλο – Περιγράψτε:

.....
.....
.....
.....

3. Πόσα και ποια από τα παρακάτω μέσα προσωρινής αποθήκευσης χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας;

Μεταλλικοί κάδοι
Πλαστικοί κάδοι
Μεταλλικοί κάδοι απορριμμάτων τύπου container κυλιόμενοι
Μεταλλικοί κάδοι απορ/των κλειστοί τύπου container με πρέσα
Κάτι άλλο (περιγραφή);.....

4. Ποια είναι τα ποσοστά ανακύκλωσης που επιτυγχάνετε σε;

- Χαρτί
- Γυαλί.....
- Πλαστικά.....
- Αλουμίνιο.....

5. Πραγματοποιούνται από την επιχείρησή σας δράσεις ενημέρωσης των πολιτών για συμμετοχή τους στη ανακύκλωση; Περιγραφή.

.....
.....
.....
.....

6. Υπάρχουν στην επιχείρησή σας συμβάσεις / συμβόλαια για τη διαχείριση των παρακάτω αποβλήτων; Εάν ναι, αναφέρατε ποια.

- A. Ηλεκτρικές – Ηλεκτρονικές συσκευές: ΝΑΙ ΟΧΙ
- B. Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια: ΝΑΙ ΟΧΙ
- Γ. Ελαστικά και οχήματα τέλους κύκλου ζωής: ΝΑΙ ΟΧΙ
- Δ. Συσσωρευτές: ΝΑΙ ΟΧΙ
- E. Ηλεκτρικές στήλες / μπαταρίες: ΝΑΙ ΟΧΙ

7. Πιστεύετε ότι η ανακύκλωση συμβάλει στην προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων

- Ναι
- Όχι