



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

ΟΔΗΓΟΣ ΠΡΑΣΙΝΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ο συγκεκριμένος οδηγός έχει στόχο την ανάδειξη της αναγκαιότητας επιχειρηματικών πρωτοβουλιών με περιβαλλοντική συνείδηση και κατ' επέκταση των πλεονεκτημάτων της πράσινης επιχειρηματικότητας, που οδηγούν στην αντιμετώπιση - στο μέτρο του δυνατού - των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη λειτουργία των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων.

Άλλωστε, το επιχειρηματικό περιβάλλον των ΜΜΕ αλλάζει πλέον λόγω των σημαντικών περιβαλλοντικών ζητημάτων, όπως είναι η κλιματική αλλαγή και κατά συνέπεια η τάση για αυστηρότερη περιβαλλοντική νομοθεσία και αυξανόμενη ζήτηση φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων και υπηρεσιών αρχίζει να επιβάλλεται στην αγορά. Έτσι, οι ΜΜΕ καλούνται να συνδυάσουν ορθά την επιχειρηματική τους δραστηριότητα με την προστασία και την αναβάθμιση του περιβάλλοντος, ώστε η ανάπτυξη του σήμερα να μη γίνεται σε βάρος του αύριο και των μελλοντικών γενεών.

Στο πλαίσιο αυτό, η λεγόμενη πράσινη επιχειρηματικότητα τοποθετεί σήμερα στο επίκεντρο την ιδιωτική, επιχειρηματική πράσινη πρωτοβουλία, όπου η προστασία του περιβάλλοντος δεν είναι βάρος για τις ΜΜΕ αλλά μια λύση βελτίωσης του επιχειρησιακού περιβάλλοντος και μια νέα ευκαιρία απόκτησης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στην εγχώρια και διεθνή αγορά. Καθώς, λοιπόν, είναι μια μορφή επιχειρηματικότητας που μπορεί να προσαρμοστεί σε όλους τους κλάδους της οικονομίας, σε κάθε επιχειρηματικό μέγεθος, σε νέες αλλά και υφιστάμενες μικρομεσαίες επιχειρήσεις, αναδεικνύεται επιτακτική η ανάγκη προσαρμογής των επιχειρηματικών σχεδίων των ΜΜΕ ως η καταλληλότερη λύση.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

✚ Τι είναι η πράσινη επιχειρηματικότητα;

«Πράσινη επιχειρηματικότητα» ονομάζεται εκείνη η μορφή οικονομικής δραστηριότητας που θέτει την προστασία του περιβάλλοντος και της φύσης γενικότερα στο επίκεντρο της στρατηγικής της και συνίσταται στη θετική στάση της επιχείρησης απέναντι στην περιβαλλοντική προστασία, τόσο με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παράγει, όσο και με τις διαδικασίες παραγωγής. Η «πράσινη επιχείρηση» κρατάει θετική στάση απέναντι στην προστασία του περιβάλλοντος στο σύνολο των δραστηριοτήτων της, διότι η «πράσινη» επιχείρηση δε βλέπει το περιβάλλον ως περιοριστικό παράγοντα στη δημιουργία προστιθέμενης αξίας. Συνεπώς, η «πράσινη επιχείρηση» εξ ορισμού παρέχει ποιοτικές υπηρεσίες που κάνουν τη ζωή των ανθρώπων καλύτερη και υγιέστερη και η δραστηριότητά της συνδέεται άρρηκτα με την ποιότητα, την πιστοποίηση και την διαφάνεια.

Μια «πράσινη» επιχείρηση εφαρμόζει επιτυχημένη περιβαλλοντική στρατηγική όταν:

- Μεριμνά για τη δραστική βελτιστοποίηση της χρήσης των φυσικών πόρων (όπως το νερό, η ενέργεια και οι πρώτες ύλες) και την εξοικονόμησή τους.
- Φροντίζει να μην έχει φύρα, διότι η φύρα είναι σπατάλη χρημάτων και φυσικών πόρων, που καταλήγει κυριολεκτικά στα σκουπίδια, χωρίς προστιθέμενη αξία ή χρησιμότητα για τον καταναλωτή.
- Στοχεύει στην αποδοτικότερη κάλυψη των πραγματικών αναγκών του καταναλωτή, δηλ δεν παράγει απαραίτητως προϊόντα, αλλά εστιάζει στην παροχή ποιοτικών υπηρεσιών.
- Μακροπρόθεσμα «επενδύει» στην προστασία και αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, όπου αυτό απειλείται.

Μια επιχείρηση δεν είναι «πράσινη» αν:

- ανακαινιζόμενη, βάψει μόνο πράσινη την πρόσοψη της



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

- αν απλώς τηρεί την περιβαλλοντική νομοθεσία. Η τήρηση της νομοθεσίας πρέπει να θεωρείται δεδομένη από όλες τις επιχειρήσεις. Η «πράσινη επιχείρηση» συχνά υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις του νόμου θέτοντας νέα πρότυπα
- αν απλώς αναλύεται σε δημόσιες σχέσεις. Το πρασίσιμα μιας επιχείρησης ή ενός προϊόντος αφορά τις πραγματικές επιπτώσεις της παραγωγής του και όχι κάποιο επικοινωνιακό τέχνασμα. Η επικοινωνιακή προσέγγιση χωρίς αντίστοιχο περιεχόμενο υποτιμά τη νοημοσύνη του καταναλωτή και τελικά αποβαίνει σε βάρος της επιχείρησης
- αν λαμβάνει περιβαλλοντικά μέτρα περιστασιακά ή αποσπασματικά στα πλαίσια της «εταιρικής κοινωνικής ευθύνης».

Πεδία «πράσινης επιχειρηματική δράσης»:

- τομείς παροχής κάθε είδους περιβαλλοντικών υπηρεσιών,
- παραγωγή και εμπορία περιβαλλοντικών αγαθών,
- δημιουργία περιβαλλοντικών υποδομών και εγκαταστάσεων,
- ανάπτυξη, εμπορεία, και χρήση τεχνολογιών, υλικών και υπηρεσιών μέτρησης, πρόληψης, αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Κύριοι τομείς «πράσινης επιχειρηματικότητας»:

- ✓ Βιολογικά προϊόντα πρωτογενή τομέα,
- ✓ Διαχείριση της φύσης και των φυσικών πόρων,
- ✓ Καθαρές τεχνολογίες, αντιρύπανσης, απορρύπανσης και ανακύκλωσης αποβλήτων,
- ✓ Αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ), κατασκευή, εμπορία, μελέτη, τοποθέτηση, συντήρηση ΑΠΕ,



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

- ✓ Ορθολογική χρήση και εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια,
 - ✓ Πράσινος τουρισμός και διαφοροποίηση των προϊόντων μαζικού τουρισμού,
 - ✓ Νέες επιχειρηματικές δραστηριότητες σε σύνδεση με τη φύση.
- ✚ **Οικονομικά οφέλη που προκύπτουν από την πράσινη επιχειρηματικότητα**

Η πράσινη επιχειρηματικότητα συμφέρει και οικονομικά μια επιχείρηση, γιατί:

- Μπορεί να μειωθεί το λειτουργικό κόστος της επιχείρησης μέσα από τη βελτίωση της περιβαλλοντικής αποδοτικότητάς της: π.χ. η χρήση εργαλείων – πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας, όπως λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης, ηλιακοί συλλέκτες, μηχανισμοί επεξεργασίας και διάθεσης αποβλήτων, η εξοικονόμηση νερού, ο βιοκλιματικός σχεδιασμός κτιρίων και άλλες τεχνικές για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των φυσικών πόρων που χρησιμοποιούνται, οδηγούν τελικά στη μείωση του λειτουργικού κόστους, παρόλο που συχνά απαιτούν αρχικά μια σημαντική επένδυση. Επίσης, μπορεί να επιτευχθεί μείωση των εισροών σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής των παραγόμενων προϊόντων/ υπηρεσιών και των σχετιζόμενων δαπανών. Κατά συνέπεια η μείωση του λειτουργικού κόστους, και άρα των δαπανών ανάπτυξης και παραγωγής ενός προϊόντος/ υπηρεσίας, δίνει τη δυνατότητα σε μια ΜΜΕ να τα διαθέτει σε μειωμένες και άρα πιο ανταγωνιστικές τιμές.
- Δημιουργούνται νέες εμπορικές ευκαιρίες για τη διάθεση του παραγόμενου προϊόντος/ υπηρεσίας στην πράσινη αγορά: η καταναλωτική ζήτηση οικολογικών προϊόντων αποτελεί ισχυρό κίνητρο με πολλαπλασιαστικά οφέλη για μια ΜΜΕ που επιλέγει να ενισχύσει τις περιβαλλοντικές της προσπάθειες και επιδόσεις. Τα πράσινα χαρακτηριστικά ή η πιθανή οικολογική σήμανση των παραγόμενων προϊόντων / υπηρεσιών προσελκύουν μια νέα κατηγορία ευαισθητοποιημένων καταναλωτών και πελατών με αποτέλεσμα αφενός η επιχείρηση να αποκτά ένα σημαντικό εμπορικό πλεονέκτημα και αφετέρου να αυξάνει το μερίδιό της στην αγορά.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

- Αξιοποιούνται αποτελεσματικά οι οικονομικές ευκαιρίες και τα κίνητρα που παρέχονται από το κράτος και την Ε.Ε.: οι εθνικές και κοινοτικές ενισχύσεις περιλαμβάνουν χρηματοδοτήσεις για προσαρμογή στην κοινοτική περιβαλλοντική νομοθεσία, για εξοικονόμηση ενέργειας και χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, για πραγματοποίηση περιβαλλοντικών ερευνών και μελετών, για υιοθέτηση μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης των αποβλήτων, για αποκατάσταση ρυπασμένων περιοχών, για εισαγωγή περιβαλλοντικά φιλικών τεχνολογιών, για μετεγκατάσταση επιχειρήσεων σε νέους χώρους για λόγους προστασίας του περιβάλλοντος κ.ά.

Επίσης, συχνά το κράτος επιλέγει να παραχωρήσει φορολογικά κίνητρα και ελαφρύνσεις για να αποτρέψει την κατασπατάληση των φυσικών πόρων και την υποβάθμιση του περιβάλλοντος με στόχο την μετακίνηση του φορολογικού βάρους από τα φιλικά προς το περιβάλλον αγαθά και υπηρεσίες προς εκείνα που επιβαρύνουν περισσότερο το περιβάλλον.

- Αυξάνονται οι πιθανότητες απόκτησης δανείου με ευνοϊκότερους όρους: σε χώρες της Ε.Ε. πολλές είναι οι τράπεζες που αντιμετωπίζουν ευνοϊκότερα τις «πράσινες» ΜΜΕ, είτε παρέχοντάς τους ευνοϊκότερους όρους δανειοδότησης, είτε διαθέτοντας «πράσινα» δάνεια για την κάλυψη των επιχειρηματικών τους σχεδίων, διευκολύνοντάς με αυτόν τον τρόπο την πρόσβασή τους σε κεφάλαια. Στην Ελλάδα έχουν γίνει μεμονωμένα δειλά βήματα στην κατεύθυνση αυτή, πρέπει όμως να θεωρείται πολύ πιθανή η επέκταση δημιουργίας σχετικών τραπεζικών υπηρεσιών.
- Δημιουργούνται ευνοϊκές προϋποθέσεις για την προσέλκυση «πράσινων» επενδύσεων: η βελτίωση της δημόσιας εικόνας μιας ΜΜΕ και η συνακόλουθη ενίσχυση της αξιοπιστίας της συνιστούν καθοριστικά κριτήρια για την προσέλκυση επενδυτών με «πράσινες» προτεραιότητες, καθώς οι επενδυτές – επιδιώκοντας να διασφαλίσουν τα μακροπρόθεσμα συμφέροντά τους – προτιμούν να τοποθετούν κεφάλαια σε περιβαλλοντικά φιλικές λύσεις και να



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

αποφεύγουν επιχειρήσεις που συνεχίζουν δραστηριότητες με υψηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

- Εξασφαλίζονται ευνοϊκότεροι όροι ασφάλισης: πολλές ασφαλιστικές εταιρίες σε μια προσπάθειά τους να μειώσουν τις πιθανότητες πρόκλησης περιβαλλοντικής ζημίας και να ελαχιστοποιήσουν τις οικονομικές τους απώλειες από ενδεχόμενη περιβαλλοντική ευθύνη της ασφαλισμένης επιχείρησης, πριμοδοτούν τις επιχειρήσεις που εφαρμόζουν πράσινες πρακτικές. Έτσι, συχνά προσφέρονται ιδιαίτερα ελκυστικά ασφαλιστικά προγράμματα ως μόνους σε επιχειρήσεις που έχουν μια αποδεδειγμένη φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά και προσαρμόζεται σε μεταβολές του πράσινου επιχειρησιακού περιβάλλοντος, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις πιθανότητες έγκρισης νομικών διεκδικήσεων για λόγους περιβαλλοντικής ζημίας εις βάρος τους.

Τα χαρακτηριστικά της σημερινής κατάστασης

Όπως φαίνεται και από τα παραπάνω, τα τελευταία χρόνια το επιχειρηματικό κλίμα συνεχώς αλλάζει ως προς τη διαχείριση του περιβάλλοντος, διαμορφώνοντας έτσι μια νέα κατάσταση με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Βαθμιαία τα περιβαλλοντικά αγαθά γίνονται οικονομικά αγαθά και αποτελούν πεδίο δράσης των επιχειρήσεων.
2. Το περιβάλλον δεν θεωρείται πια για την οικονομία ως άπειρος και ανεξάντλητος πόρος, ως διαρκώς ανανεώσιμος και αυτοαιφορικός συντελεστής παραγωγής.
3. Βιώνουμε πια μαζί με την οικονομική στενότητα καθώς και την περιβαλλοντική.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

4. Στο παραγωγικό κόστος προστίθεται και το περιβαλλοντικό κόστος, καθώς αρχίζει να αποτιμάται το κόστος όχι μόνον με τις επιταγές των νόμων, αλλά και ως αμιγώς οικονομικό κόστος, άμεσα ή έμμεσα υπολογίσιμο.
5. Η περιβαλλοντική παράμετρος υπολογίζεται τόσο σαν ευκαιρία μείωσης του παραγωγικού κόστους, όσο και σαν θετική αξία τελικού προϊόντος.
6. Η αγορά και η παραγωγική μεθοδολογία προοδεύουν.
7. Η εναλλακτική (μη συμβατική) θεώρηση της παραγωγικότητας, της χρησιμότητας και της ικανοποίησης των καταναλωτών είναι προ των πυλών.
8. Η οικονομία ηθελημένα ή αθέλητα παρακολουθεί τις ανάγκες και την ποιοτική μετατόπιση της ζήτησης στις αναπτυγμένες οικονομίες.
9. Το κόστος της αειφορίας συνυφαίνεται με το κέρδος μέσα από την συνάρτηση της κοινωνικής ευημερίας με την κατανομή του προϊόντος.
10. Μέσα από τις ευκαιρίες της αγοράς επανεγγράφονται με νέους όρους παραδοσιακές μορφές επιχειρηματικών δράσεων. Η πράσινη επιχειρηματικότητα ανταποκρίνεται έτσι στα αιτήματα για ανάπτυξη με τοπικό χρώμα.
11. Η επιχειρηματικότητα αυτή προσαρμόζεται σε όλες τις κλίμακες και τις διαβαθμίσεις της σύγχρονης οικονομίας. Στον τομέα του περιβάλλοντος μπορούν και δραστηριοποιούνται και μεγάλης κλίμακας επιχειρήσεις, αλλά και μικρής κλίμακας που αναδεικνύουν την τοπικότητα, την παραδοσιακότητα και την ηπιότητα με όρους ποιότητας και προστασίας του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς.
12. Οι δύο βασικοί κλάδοι της πράσινης επιχειρηματικότητας, πέρα από τα μεγέθη της, εκπληρώνουν την ανάγκη της συνέχειας και την ανάγκη του καινούργιου αντίστοιχα. Έτσι η περιβαλλοντική προσαρμογή των συμβατικών παραγωγικών δράσεων και μεθόδων συνδέεται με τη συνέχεια, τη σταδιακή εξέλιξη και τη μετάβαση, ενώ οι αμιγώς πράσινες οικονομικές δράσεις αποτελούν τον πυρήνα του νέου κόσμου της οικονομίας.



13. Η πράσινη επιχειρηματικότητα δεν ικανοποιεί μόνο μία προσαρμογή της οικονομίας στις νέες ανάγκες, αλλά έρχεται να γεφυρώσει και το χάσμα μεταξύ οικονομίας και πολιτισμού, στοχεύει στην κάλυψη του πολιτιστικού ελλείμματος της αγοράς. Αντιπροσωπεύει άλλες αξίες, αξίες ενός λιγότερο υλιστικού πολιτισμού, με περισσότερο εθελοντισμό και δημιουργική έκφραση χωρίς υπερκαταναλωτισμό. Αυτή η αλλαγή μακροχρόνια διαμορφώνει και για την ίδια την οικονομία μια υγιέστερη κατανομή των παραγωγικών συντελεστών.

Δημιουργία ενός πράσινου *business plan*

Όλες οι επιχειρήσεις αποτυπώνουν στο επιχειρηματικό τους σχέδιο (business plan) τη στρατηγική τους και το πλάνο τους. Έτσι και οι ΜΜΕ που προσανατολίζονται σε μια πιο πράσινη κατεύθυνση θα πρέπει να προσαρμόσουν και να ενσωματώσουν στο business plan τους τις πράσινες πρωτοβουλίες τους.

Παρακάτω αναφέρονται κατά βασική ενότητα ενός business plan¹ οι περιβαλλοντικές διαστάσεις της λειτουργίας μιας πράσινης επιχείρησης:

- *Γενική περιγραφή της επιχείρησης/ ευκαιρίες της αγοράς*

Μια πράσινη επιχείρηση ορίζει την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και την ελαχιστοποίηση της οικολογικής ζημίας ως μέρος της αποστολής της. Ανάλογα ενσωματώνονται στην αποστολή της και οι ευκαιρίες της αγοράς, οι οποίες θα πρέπει να προκύπτουν από τις πραγματικές ανάγκες προστασίας του περιβάλλοντος και τις αυξημένες απαιτήσεις του καταναλωτικού κοινού.

¹ Το υπόδειγμα αποτελεί προσαρμογή του σχεδίου που διδάσκεται στο MBA του Οικονομικού Πανεπιστημίου της Αθήνας. Το «πράσινο» επιχειρηματικό σχέδιο αποτελεί εσωτερικό έγγραφο μιας επιχείρησης και δεν θα πρέπει να συγχέεται με τη δήλωση περιβαλλοντικής ευθύνης που απευθύνεται στο ευρύ κοινό.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

▪ *Προϊόντα/ Υπηρεσίες*

Οι τρόποι με τους οποίους τα προϊόντα και οι υπηρεσίες της πράσινης επιχείρησης βελτιώνουν την ποιότητα του περιβάλλοντος και της ζωής γενικότερα θα πρέπει να προσδιορίζονται σαφώς. Έτσι, ο επιχειρηματίας θα πρέπει να διαγνώσει και να εκμεταλλευτεί εκείνες τις επιχειρηματικές ευκαιρίες που θα αφορούν υπηρεσίες εξοικονόμησης πόρων (ενέργειας, νερού, φύρας κτλ), την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, την εμπορική προώθηση τοπικών προϊόντων, προϊόντων που δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον, με συσκευασίες από ανακυκλώσιμο υλικό κ.ο.κ.

▪ *Έρευνα αγοράς*

Μια πράσινη επιχείρηση θα πρέπει να διαφοροποιείται σε σχέση με τους ανταγωνιστές της, αντιμετωπίζοντας εξ αρχής τις αδυναμίες στις περιβαλλοντικές επιδόσεις της. Κατά συνέπεια, η πράσινη επιχείρηση εντοπίζει τις πιθανές αναποτελεσματικότητες στην οργάνωση της παραγωγής και της αγοράς, τις αντιμετωπίζει και μοιράζεται το οικονομικό όφελος από την εξοικονόμηση με τον πελάτη της.

Για μια πράσινη επιχείρηση υπάρχουν ευκαιρίες αγοράς και πιθανοί πελάτες, που δεν έχουν ακόμα καταγραφεί, αλλά χρειάζεται ειδική διάγνωση και πρόβλεψη από μέρους του επιχειρηματία. Επίσης, η εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει», που ισχύει σε ευρωπαϊκό επίπεδο αλλά πλέον και εθνικό (π.χ. με την επιβολή «πράσινων φόρων»), αναμένεται να επιβαρύνει σημαντικά τις επιχειρήσεις που θα καλούνται να πληρώσουν για τον όγκο των αποβλήτων τους.

▪ *Στρατηγική Μάρκετινγκ*

Ως προς την τιμολόγηση των προϊόντων και των υπηρεσιών μιας πράσινης επιχείρησης, τα οφέλη που προέρχονται από την εξοικονόμηση πόρων και την



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

αποτελεσματικότητα στην παραγωγή θα πρέπει να μετακυλίνουν στον πελάτη προκειμένου να υπάρξει ανταγωνισμός στην αγορά.

Ως προς τη διανομή, θα πρέπει να επιλεγθούν τα λιγότερα ενεργοβόρα κανάλια διανομής, ώστε τα περιθώρια εξοικονόμησης από την αποτελεσματική οργάνωση της διανομής να είναι ουσιαστικά.

Ως προς τη συσκευασία, ο επιχειρηματίας θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός διότι, πέρα από ισχυρό όπλο προώθησης, η συσκευασία αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες πηγές ρύπανσης του πλανήτη και καταλήγει συνήθως στα απορρίμματα. Η επιλογή ανακυκλώσιμου υλικού, η ελαχιστοποίηση των υλικών συσκευασίας και η επιλογή βιοαποικοδομήσιμων υλικών θα πρέπει να αποτελούν βασικές προτεραιότητες μιας πράσινης επιχείρησης.

- *Επιχειρησιακός σχεδιασμός*

Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού μιας νέας επιχείρησης οι βασικές εισροές – οι οποίες είναι και πηγές κατανάλωσης φυσικών πόρων – πρέπει να σχεδιάζονται και να λαμβάνονται υπόψη με στόχο τη βελτίωση της απόδοσης του συνόλου της επιχείρησης και όχι των μεμονωμένων τμημάτων της. Οι πηγές αυτές αφορούν τα βασικά μηχανήματα και τις συνδέσεις τους, τις εισερχόμενες πρώτες ύλες, τις απαιτήσεις συντήρησης και οποιαδήποτε τυχόν εισροή σε πρώτες ύλες, ηλεκτρικό ρεύμα, νερό, καύσιμα.

Επίσης, η πράσινη επιχείρηση θα πρέπει να εξασφαλίζει την κατά δυνατόν πιστοποιημένη προέλευση των επεξεργασμένων πρώτων υλών της, σύμφωνα με αυστηρά κριτήρια περιβαλλοντικών επιδόσεων.

Η νέα πράσινη επιχείρηση έχει το πλεονέκτημα να σχεδιάσει από το μηδέν τη λειτουργία της με γνώμονα πάντα την αποδοτικότερη χρήση πόρων σε σχέση με την οργάνωση υφιστάμενων επιχειρήσεων.

- *Εσωτερική οργάνωση*



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

Η διασφάλιση της ποιότητας και της περιβαλλοντικής μέριμνας πρέπει να είναι συνεχής σε μια πράσινη επιχείρηση, γιατί επιπλέον βοηθά στον εντοπισμό κέντρων κόστους και στη διαχρονική παρακολούθησή τους. Επίσης πολύ σημαντικό είναι να διαχέεται υο περιβαλλοντικό όραμα και να διασφαλίζεται από τους ίδιους τους εργαζόμενους στην επιχείρηση.

- *Οικονομικό πλάνο*

Στην πράσινη επιχείρηση η οικονομική ανάλυση εστιάζει στην πρόβλεψη των οφελών από την εφαρμογή της περιβαλλοντικής της πολιτικής, όπως προκύπτει από τις αυξημένες πωλήσεις πράσινων προϊόντων και τη μείωση του λειτουργικού κόστους. Ακόμα, η πράσινη επιχείρηση εκτιμά με όσον το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια τα λειτουργικά κόστη και σχεδιάζει τις εγκαταστάσεις και τη λειτουργία της με τέτοιο τρόπο που να ελαχιστοποιεί την κατανάλωση πόρων και να καρπώνεται το οικονομικό όφελος σε σχέση με τους ανταγωνιστές της.

- ✚ **Μέτρα για μια «πράσινη κατεύθυνση»**

Ακόμα και μια ήδη υφιστάμενη επιχείρηση μπορεί σταδιακά να μετατραπεί σε περιβαλλοντικά ευαίσθητη και κατά συνέπεια σε πράσινη επιχείρηση μέσα από μέτρα και μεθόδους λειτουργίας που προσφέρουν βελτιστοποίηση της απόδοσής της και οικονομική αξιοποίηση της ενέργειας που καταναλώνει. Τις περισσότερες φορές, ακόμα και απλές αλλαγές στην οργάνωση της επιχείρησης μπορούν να αποφέρουν σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, περιβαλλοντικά οφέλη και οικονομικές απολαβές.

Τα πιο σημαντικά από τα μέτρα που μπορεί να πάρει μια επιχείρηση για μια πιο «πράσινη» κατεύθυνση είναι τα εξής:

- *Μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας και ενεργειακής αποδοτικότητας*



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

- ο Μέτρα για τον κλιματισμό/ εξοπλισμό θέρμανσης – ψύξης: τακτικές συντηρήσεις, αντικατάσταση λέβητα πετρελαίου με λέβητα φυσικού αερίου ή βιομάζας, έλεγχος για το σήμα ενεργειακής πιστοποίησης CE στους λέβητες και καυστήρες, απενεργοποίηση των μονάδων κλιματισμού κατά τις μη εργάσιμες ώρες με χρονοδιακόπτες – ειδικούς θερμοστάτες, διασφάλιση κλειστών παραθύρων κατά τη λειτουργία του κλιματισμού (ιδιαίτερα το καλοκαίρι), ελαχιστοποίηση του φορτίου ψύξης, έλεγχος καλής λειτουργίας των καλοριφέρ, εγκατάσταση ανεμιστήρων οροφής, έλεγχος των θερμοκρασιών ώστε να αντανακλούν τις απαιτήσεις του κτιρίου και της φύσης της εργασίας, τακτική διακοπή του συστήματος κλιματισμού, εγκατάσταση διπλών υαλοπινάκων ή υαλοπινάκων χαμηλής εκπεμψιμότητας (low-e) για τα κτίρια, κατάλληλη θερμομόνωση του κτιρίου, τοποθέτηση συστήματος ενεργειακού ελέγχου των κτιρίων (BEMS), τοποθέτηση φωτοβολταϊκών συστημάτων κ.ά.
- ο Μέτρα για τις ηλεκτρικές συσκευές και τον μηχανολογικό εξοπλισμό: επιλογή ηλεκτρικών συσκευών με υψηλή ενεργειακή απόδοση και πιστοποιημένης χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης, απενεργοποίηση των συσκευών γραφείου όταν δεν χρησιμοποιούνται, χρησιμοποίηση της «κατάστασης αναμονής» για εξοικονόμηση ενέργειας στον εξοπλισμό, απενεργοποίηση των οθόνων αντί για ενεργοποίηση των προφυλάξεων οθόνης, κλείσιμο των συσκευών από τον κεντρικό διακόπτη (on/off) ή από την πρίζα, επιλογή ηλιακού θερμοσίφωνα για ζεστό νερό κ.ά.
- ο Μέτρα για τον φωτισμό: επιλογή λαμπτήρων χαμηλής κατανάλωσης, εγκατάσταση του κατάλληλου αριθμού φωτιστικών σωμάτων, χρήση συστημάτων ελέγχου φωτισμού (φωτοκύτταρα), ελαχιστοποίηση των τεχνητών μέσων φωτισμού και εκμετάλλευση του φυσικού φωτισμού



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

και του ηλιακού φωτός, κατάλληλη ένταση φωτισμού ανά θέση εργασίας κ.ά.

- *Μέτρα μείωσης των αποβλήτων και ανακύκλωση*
 - ο Μέτρα διαχείρισης των αποβλήτων: αναγνώριση των ειδών και ποσοτήτων των αποβλήτων που παράγονται κατά τη λειτουργία της επιχείρησης, εξάλειψη ή ελαχιστοποίηση των επικίνδυνων αποβλήτων, επανεξέταση του τρόπου και των υλικών συσκευασίας, κομποστοποίηση κ.ά.
 - ο Μέτρα διαχείρισης του χαρτιού και των αναλωσίμων: ανακύκλωση χαρτιού, χρησιμοποίηση και των δύο πλευρών του χαρτιού, επαναχρησιμοποίηση χαρτιού όπου είναι δυνατόν, εκμετάλλευση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μείωση των εκτυπώσεων όπου δεν είναι απαραίτητο κ.ά.

- *Μέτρα εξοικονόμησης νερού*
 - ο Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης νερού (καζανάκια με δυνατότητα ροής, κεφαλές μπαταρίας και βρύσες με περιορισμό ροής), επισκευή των τυχόν διαρροών στις υδραυλικές εγκαταστάσεις, εγκατάσταση αυτόματων συστημάτων, έλεγχος από τους εργαζόμενους στην κατανάλωση νερού, εφαρμογή πρακτικών ποτίσματος που περιορίζουν την κατανάλωση νερού κ.ά.

- *Μέτρα για πράσινες προμήθειες*
 - ο Σε τρόφιμα/ αγροτικά προϊόντα: τρόπος παραγωγής τους, πιστοποιημένα βιολογικά προϊόντα, τήρηση των κανόνων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, ενδείξεις Προϊόντος Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) ή Προϊόντος Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ), Τοπικά Σύμφωνα



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

Ποιότητας, πιστοποιήσεις κατά HACCP, ISO, ECOLABEL για προϊόντα που έχουν προκύψει από μεταποίηση κ.ά.

- Σε βιομηχανικά προϊόντα/ Υπηρεσίες: συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης πιστοποιημένα κατά ΕΛΟΤ/EN/ISO/14001, κατά EMAS, με το οικολογικό σήμα ECOLABEL κ.ά.

- *Μέτρα για πράσινες μεταφορές*
 - Μεταφορές προϊόντων: επιλογή του κατάλληλου τρόπου & μέσου μεταφοράς (π.χ. σιδηροδρομικές μεταφορές, συνδυασμένες μεταφορές, αποκεντρωμένα συστήματα μεταφοράς με τη δημιουργία περιφερειακών κέντρων διανομής κ.ά.)
 - Διαχείριση των κινήσεων των οχημάτων: συστήματα εύρεσης θέσης (GPS), συνεργασίες μεταξύ εταιριών για συμπληρωματικές διαδρομές, δανεισμός χώρου σε φορτηγό μιας άλλης εταιρίας κ.ά.
 - Τεχνικές βελτιώσεις στα χρησιμοποιούμενα οχήματα: μείωση της κατανάλωσης καυσίμου, χρήση κατάλληλων ελαστικών και ορυκτέλαιων, εφαρμογή εξαρτημάτων για αεροδυναμική συμπεριφορά, σωστή συντήρηση κ.ά.
 - Εκπαίδευση των οδηγών: κατάλληλος τρόπος οδήγησης ώστε να εξοικονομείται καύσιμο – το Υπουργείο Μεταφορών ξεκίνησε το 2008 μια εκστρατεία ενημέρωσης για την οικονομική – οικολογική οδήγηση (<http://www.ecodriving.gr/>).
 - Μετακινήσεις πελατών: εξέταση για χρήση διαδικτυακών πωλήσεων και τηλεφωνικών παραγγελιών, παροχή συμβουλών για τον τρόπο προσέγγισης των πελατών μέσω διαδραστικών χαρτών ή μέσω ΜΜΕ, χώρος στάθμευσης ποδηλάτων και δικύκλων, παροχή υπηρεσιών μεταφοράς των πελατών κ.ά.
 - Μετακινήσεις υπαλλήλων: εγκατάσταση της επιχείρησης κοντά σε στάση ΜΜΕ (μετρό, λεωφορείων, προαστιακού κτλ.), μετακίνηση



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

προς και από την επιχείρηση με λεωφορεία της εταιρίας, μοίρασμα των Ι.Χ. των υπαλλήλων ώστε να μεταφέρονται 4-5 μαζί, έξυπνος σχεδιασμός του ωραρίου εργασίας ώστε να μην συμπίπτουν σε ώρες κυκλοφοριακής αιχμής, χρησιμοποίηση υβριδικών οχημάτων, συζήτηση και σχεδιασμός της μετακίνησης μαζί με τους εργαζόμενους κ.ά.

Ευκαιρίες χρηματοδότησης στην πράσινη επιχειρηματικότητα

Ακριβώς επειδή η κατάλληλη χρηματοδότηση μπορεί να αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα για ουσιαστική στροφή των επιχειρήσεων προς την υιοθέτηση πράσινων πρωτοβουλιών, πρέπει να υπάρχουν καλές προτάσεις για ανεύρεση ή για εξοικονόμηση οικονομικών πόρων. Τέτοιες προτάσεις για τις επιχειρήσεις μπορεί να είναι: ένταξη σε χρηματοδοτούμενα προγράμματα από εθνικά, ευρωπαϊκά ή διεθνή πλαίσια στήριξης, πιστοποίηση περιβαλλοντικής διαχείρισης και άρα αντίστοιχη προσαρμογή των οικονομικών της επιχείρησης, μέτρα που συνδέονται με την απασχόληση και τις θέσεις εργασίας, προνομιακό καθεστώς γύρω από τη φορολόγηση και τις φοροαπαλλαγές, κρατικές επιχορηγήσεις, προνομιακή πρόσβαση στην αγορά μέσα από θεσμικό και νομικό καθεστώς σε ότι αφορά συμβάσεις προμηθειών και παροχής υπηρεσιών, προνομιακό καθεστώς για χρήση περιβαλλοντικού σήματος - οικολογικού σήματος ή για την ενίσχυση της τοπικής επιχειρηματικότητας και της κοινωνικής οικονομίας, προστατευόμενη γεωγραφική ένδειξη στα αγροτικά προϊόντα (π.χ. με τη βεβαίωση της γεωγραφικής ένδειξης natura), χρήση νέων τεχνολογιών και τεχνολογιών μικρής υπολειμματικότητας, καθώς και άλλα σχετικά μέτρα.

Παρακάτω παρατίθενται κάποια βασικά οικονομικά εργαλεία με στόχο την ενίσχυση του πράσινου προσανατολισμού της λειτουργίας και ανάπτυξης των ΜΜΕ:



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

❖ *Εθνικές πηγές χρηματοδότησης της πράσινης επιχειρηματικότητας:*

- Ο **Αναπτυξιακός Νόμος (3908/2011)**: ενίσχυση επενδυτικών σχεδίων που αφορούν μελέτες για φιλική προς το περιβάλλον τεχνολογία – τεχνογνωσία, σχέδια ανάπτυξης και πιστοποίησης συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης, σχέδια χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, παραγωγής βιοκαυσίμων κ.ά., έργα δημιουργίας ή επέκτασης βιομηχανικών ή βιοτεχνικών μονάδων για την εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων πρώτων υλών.
- Το **Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) 2007-2013**: μέσα από τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΠΕΠ), το Τομεακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ) 2007-2013, το Τομεακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» (ΕΠΑΕ ή ΕΠΑΝ ΙΙ) 2007-2013, το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού» 2007-2013»
- Το **Ταμείο Εγγυοδοσίας Μικρών και Πολύ Μικρών Επιχειρήσεων (ΤΕΜΠΜΕ)**: με συμπληρωματικό και υποστηρικτικό ρόλο, που παρέχει εγγυήσεις σε μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα δάνεια ή χρηματοδοτικές πιστώσεις υπέρ Μικρών και Πολύ Μικρών Επιχειρήσεων που παρουσιάζουν αφενός έλλειμμα πρόσβασης στη χρηματοδότηση και αφετέρου υψηλότερο κίνδυνο από τη μέση αγορά.

❖ *Ευρωπαϊκές πηγές χρηματοδότησης της πράσινης επιχειρηματικότητας στο πλαίσιο ευρωπαϊκών προγραμμάτων:*

- Το **πρόγραμμα LIFE+ (2007-2013)**: είναι το βασικό χρηματοδοτικό εργαλείο της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναφορικά με την υλοποίηση φιλοπεριβαλλοντικών πρωτοβουλιών και έχει τρεις βασικούς άξονες: α)



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

Φύση και Βιοποικιλότητα, β) Περιβαλλοντική Πολιτική και Διακυβέρνηση, Ενημέρωση και Επικοινωνία.

- Το **πρόγραμμα Marco Polo II (2007-2013)**: με στόχο να προσφέρει άμεση χρηματοδότηση για ιδιωτικά δρομολόγια εμπορευματικών μεταφορών, με τα οποία περιορίζονται οι οδικές μεταφορές, η κυκλοφοριακή συμφόρηση και ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος.
- Τα **Διαρθρωτικά Ταμεία** και το **Ταμείο Συνοχής**: με στόχο την παροχή «ίσων ευκαιριών» για τις λιγότερο ανεπτυγμένες ευρωπαϊκές περιφέρειες και την ανάπτυξη ευρωπαϊκών υποδομών για την έρευνα και την καινοτομία στους τομείς των τηλεπικοινωνιών, του περιβάλλοντος, της ενέργειας και των μεταφορών.
- Το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης 2007-2013 (ΕΤΠΑ)**: με στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων και της διαπεριφερειακής και διασυνοριακής συνεργασίας τους, συγχρηματοδοτώντας δραστηριότητες που εντάσσονται σε ένα ευρύ φάσμα τομέων.
- Η **Πρωτοβουλία JEREMIE**: με στόχο την παροχή κεφαλαίων για τη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος των Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων, η αποπληρωμή των οποίων θα οδηγήσει σε επανεπένδυσή τους σε νέες δράσεις.
- Το **Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Ανταγωνιστικότητα και την Καινοτομία (ΠΠΑΚ)**: με στόχο τη χρηματοδότηση των φιλοπεριβαλλοντικών σχεδίων των Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων μέσα από 2 επιμέρους υποπρογράμματα: α) το Πρόγραμμα Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας (ΠΕΚ και β) το Πρόγραμμα «Ευφυής Ενέργεια – Ευρώπη».
- Το **Έβδομο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη 2007-2013 (ΠΠ7)**: λειτουργεί συμπληρωματικά του παραπάνω προγράμματος και επικεντρώνεται κυρίως στην υποστήριξη



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης και στην ανταπόκριση των αναγκών τεχνολογικής καινοτομίας για μια «Ευρώπη της Γνώσης».

✚ Η Ελλάδα και το συγκριτικό πλεονέκτημά της στην πράσινη οικονομία και επιχειρηματικότητα

Η Ελλάδα ως επιχειρηματικός και οικονομικός χώρος καλείται να ανταποκριθεί στις νέες ευκαιρίες και τις νέες συνθήκες της εντεινόμενης ανταγωνιστικότητας στο παγκόσμιο περιβάλλον. Στα νέα ευρωπαϊκά δεδομένα και σε μεγάλο βαθμό στην εξειδίκευση των μεγάλων αγορών το περιβάλλον και η ποιότητα λειτουργούν στρατηγικά για την οικονομία και αποτελούν παράγοντες πρόσβασης στις αγορές με προτεραιότητα. Ισχυροί αναπτυσσόμενοι τομείς της οικονομίας όπως οι κλάδοι του τουρισμού, της ενέργειας κτλ. αναδεικνύουν ακόμη περισσότερο την σχέση οικονομίας, ποιότητας και περιβάλλοντος. Κλάδοι αναδυόμενοι όπως ο κλάδος της διαχείρισης απορριμμάτων και της ανακύκλωσης (4ος βιομηχανικός κλάδος παγκόσμια) αυξάνουν την δυναμική τους σαν αποτέλεσμα της γενικής οικονομικής μεγέθυνσης.

Συνεπακόλουθα, μέσα σε αυτές τις συνθήκες η Ελλάδα αλλού καλείται να κερδίσει χαμένο χρόνο και αλλού να επενδύσει στα συγκριτικά της πλεονεκτήματα. Καθώς γίνεται αναδιάρθρωση των ρόλων και της ανταγωνιστικότητας σε ευρωπαϊκό, περιφερειακό και παγκόσμιο πεδίο, το περιβάλλον όντας συνυφασμένο με την ποιότητα και την καλή κατανομή των παραγωγικών συντελεστών αποτελεί για την χώρα μας βασικό πεδίο συγκριτικού πλεονεκτήματος και γίνεται υποχρεωτικό ζητούμενο στην τοπική και διεθνή οικονομική δραστηριότητα.

Έτσι, το θέμα «περιβάλλον και ποιότητα» αναγνωρίζεται ως:

Α) Υποχρεωτική και δεσμευτική παράμετρος στις οικονομικές δράσεις και συναλλαγές και



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

Β) Πεδίο νέων ευκαιριών, υψηλότερων αποδόσεων και ανάδειξης νέων συγκριτικών πλεονεκτημάτων και πεδίων ανταγωνισμού.

Με τα παραπάνω ως δεδομένα, οι ελληνικές επιχειρήσεις καλούνται να προσαρμοστούν στην αναδυόμενη πράσινη κατεύθυνση, διότι άλλωστε δρουν σε έναν τόπο που παρουσιάζει τα εξής πλεονεκτήματα:

1. Η Ελλάδα είναι προικισμένη γεωγραφικά με ένα από τα πλουσιότερα οικοσυστήματα όχι μόνον της Ευρώπης αλλά και ευρύτερα, που την καθιστά ένα ισχυρό οικονομικό και οικοεπιστημονικό πεδίο ενδιαφέροντος.
2. Ο πλούτος των οικοσυστημάτων συνυπάρχει με ένα πολύμορφο και ποικίλο γεωγραφικό ανάγλυφο, που ειδικότερα σημαίνει ότι υπάρχουν ισχυρά πεδία φυσικών πόρων που πρέπει να διαχειριστούνε οι επιχειρήσεις με τρόπο αειφορικό.
3. Συγκριτικά με άλλες χώρες η κατάσταση του περιβάλλοντος στη χώρα μας είναι σχετικά καλή και τα όποια προβλήματα δεν είναι μη αναστρέψιμα. Και αυτό ισχύει, παρά την παραβατικότητα στις χρήσεις γης, την απαξιωτική ρύπανση με απορρίμματα και τις πυρκαγιές, λόγω κάποιων όψεων αναπτυξιακής υστέρησης.
4. Το τοπικό χρώμα, η παράδοση και οι συνθήκες οι απαραίτητες για αναβίωση των παραδοσιακών επαγγελμάτων με σύγχρονους όρους δεν έχουν εκλείψει.
5. Η σύγχρονη Ελλάδα αποτελεί κομβική τοποθεσία και δυναμική, τουλάχιστον μέσα στο περιφερειακό παζλ της παγκοσμιοποιημένης αγοράς. Ανθρωπογεωγραφικά η χώρα, παρά τις πολιτισμικές και γεωπολιτικές εντάσεις της, είναι αναδυόμενη στο παγκόσμιο τοπίο των ευκαιριών, ενώ ταυτόχρονα δεν είναι κορεσμένη.
6. Η ιδιαιτερότητα της χώρας, το συγκριτικό της πλεονέκτημα, η εξειδικευμένη τεχνογνωσία και η ανάπτυξη τόσο των υποδομών όσο και των ανθρώπινων πόρων την καθιστούν ικανή να αξιοποιήσει τις νέες ευκαιρίες μέσα από την ποιότητα και το περιβάλλον.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

7. Το εσωτερικό θεσμικό περιβάλλον για την ποιότητα και την προστασία του περιβάλλοντος είναι αναπτυσσόμενο, δεν είναι κορεσμένο και έτσι θα αποδώσει περισσότερο σε μήκος χρόνου.
8. Υπάρχουν χρηματοδοτικές δυνατότητες για την ποιότητα του περιβάλλοντος και του προϊόντος μέσα από τους ευρωπαϊκούς και εθνικούς πόρους.
9. Ο τομέας του περιβάλλοντος και της ποιότητας αναπτύσσονται όλο και πιο πολύ στην εσωτερική ζήτηση, τόσο στην ύπαιθρο όσο και στις αστικές κοινωνίες.
10. Η ποιότητα και το περιβάλλον λειτουργούν αναδιαρθρωτικά και εισάγουν συστήματα τοπικά και λειτουργικά που τονώνουν την τοπική παραγωγή και ζήτηση, ενώ συμβάλλουν στην άρση των ενδο- και διαπεριφερειακών ανισοτήτων.
11. Υπάρχουν τομείς μέσα από τις περιβαλλοντικές ανάγκες για ανάκαμψη του βιομηχανικού τομέα με όρους οικολογικούς. Η Ελλάδα πλέον βρίσκεται στην εποχή της ολοκληρωμένης πολιτικής προϊόντων και της ολοκληρωμένης διαχείρισης απορριμμάτων. Επίσης, η χώρα είναι πεδίο υψηλού συγκριτικού πλεονεκτήματος για τις αειφορικές μορφές ενέργειας (αιολική, ηλιακή κτλ.), λόγω της διαθέσιμης τεχνογνωσίας στον τομέα του υδρογόνου.
12. Στον τομέα της συστηματοποιημένης κοινωνικής οικονομίας, η Ελλάδα βρίσκεται σχετικά στα αρχικά στάδια και συνεπώς μακριά από το σημείο του να είναι η κοινωνική οικονομία κορεσμένος αναπτυξιακός κλάδος. Το περιβάλλον και η προστασία του είναι άμεσα συνδεδεμένα με την κοινωνική οικονομία και τις μορφές της.
13. Τόσο στην κοινωνική οικονομία όσο και σε πλήθος επιχειρηματικών δράσεων για την προστασία του περιβάλλοντος και την ποιότητα των προϊόντων, ανοίγεται ο δρόμος για νέες ομάδες απασχολούμενων και επιχειρηματιών όπως οι γυναίκες, οι νέοι, οι ευπαθείς ομάδες και οι κατηγορίες υψηλού μορφωτικού επιπέδου. Συνεπώς, εργασιακά και επιχειρηματικά υπάρχει



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

ανάδειξη πληθυσμιακών ομάδων, που βρίσκονται συνήθως σε καθεστώς υποαπασχόλησης και ανεργίας.

Για όλους αυτούς τους λόγους, ο έλληνας μπορεί να στραφεί άφοβα προς την πράσινη επιχειρηματικότητα, τόσο για την εσωτερική οικονομική και κοινωνική του ολοκλήρωσή όσο και για την διεθνή ανταγωνιστικότητά του. Βέβαια, το πιο σημαντικό είναι ότι από την προστασία του περιβάλλοντος και την ποιότητα των προϊόντων εξαρτάται η παραγωγική βιωσιμότητα της χώρας μας (π.χ. διατήρηση και βελτίωση ποσοτική και ποιοτική των υδάτων όλων των κατηγοριών) και η βιωσιμότητά μας στις διεθνείς αγορές προϊόντων που απαιτούν πιστοποίηση, επωνυμία, ποιότητα και εξειδίκευση.



✓ **Μερικές ιδέες για πράσινες επιχειρήσεις:**

- 1) Παραγωγή βιολιπασμάτων (για οικιακή χρήση, κήπους και αγρούς).
- 2) Παραγωγή τροφής για βιολογική κτηνοτροφία.
- 3) Παραγωγή βιοντήζελ και βιοκαυσίμων.
- 4) Συστήματα ανάκτησης νερού και περιβαλλοντικής προστασίας.
- 5) Παραγωγή και εφαρμογή καυστικής μαγνησίας.
- 6) Εφαρμογή τεχνικής Lidar για τηλεσκοπηση ατμόσφαιρας.
- 7) Καινοτόμες εφαρμογές άχρηστων υλικών.
- 8) Δημιουργία τεχνοδικτύων natura και αξιοποίηση της «τεχνομάθειας».
- 9) Δίκτυα τηλεσκοπικής παρακολούθησης και προστασίας της φύσης.
- 10) Πράσινες (οικολογικές και περιβαλλοντικά φιλικές) ανακαλύψεις και εφευρέσεις για την καθημερινότητα ή την πράσινη βιομηχανία και τεχνολογία της, όπως για παράδειγμα στο πρόγραμμα «Φαέθων» οικολογικά πράσινα οχήματα.
- 11) Δημιουργία και διαχείριση αγροκτημάτων πόλεων.
- 12) Διαχείριση περιαστικών δασών.
- 13) Φάρμες εναλλακτικής διαβίωσης και διακοπών.
- 14) Πράσινα mini και super markets.
- 15) Εμπορεία και διακίνηση πράσινων προϊόντων.
- 16) Εταιρείες οικολογικής – περιβαλλοντικής ανάπλασης πόλεων, δομημένων χώρων και κτιρίων.
- 17) Εταιρείες οικολογικής δόμησης (κατασκευαστικές και παραγωγικές) και εξομοίωσης των οικείων με το φυσικό περιβάλλον, βιοκλιματικές εφαρμογές, μονώσεις, στεγανώσεις, ταρατσόκηποι.
- 18) Περιβαλλοντικές συμβουλές, πιστοποιήσεις και σχεδιασμοί.
- 19) Πράσινες χρονομισθώσεις και παροχές πράσινων υπηρεσιών.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

- 20) Πράσινο Leasing και χρηματοπιστωτικές πολιτικές, οικολογικές τράπεζες, πράσινα χαρτοφυλάκια, πράσινες μετοχές και πράσινοι δείκτες εκτίμησης επενδύσεων.
- 21) Εταιρείες παροχής και στήριξης πράσινου λογισμικού και πληροφορίας.
- 22) Πράσινο δικτυακό εμπόριο.
- 23) Δικτυώσεις και συνεργασίες πράσινων καταστημάτων - οικολογικές επενδύσεις.
- 24) Δικτυοχώρος επαγγελματικός ΠΕ σε ΠΠ.
- 25) Πράσινες προσαρμογές και εφαρμογές σε δημόσια έργα, όπως για παράδειγμα λειτούργησαν στην «Εγνατία Οδό».
- 26) Δημιουργία πράσινων ιστοσελίδων και ολοκληρωμένη διαχείριση εικονικού χώρου (στις υποδομές και στους στόχους) – διασύνδεση (και πολιτισμικά) με τον άνθρωπο, την κοινωνία και την φύση. Εναλλακτικός κυβερνοδικτυοχώρος.
- 27) Εταιρείες περιβαλλοντικής αποκατάστασης, δράσης και παρέμβασης (και κοινωνικές επιχειρήσεις).
- 28) Συστήματα παροχής υπηρεσιών περιβαλλοντικής πληροφόρησης.
- 29) Τεχνητές λίμνες.
- 30) Φυτώρια τοπικής χλωρίδας.
- 31) Μονάδες αναπαραγωγής, ανάκτησης και αποκατάστασης και στήριξης τοπικής πανίδας.
- 32) Επιχειρήσεις αποκατάστασης τοπίου και αναδασώσεων με διάφορες μεθόδους (π.χ. υδροσποράς, φουκουόκα), εναλλακτικές ή βιομηχανοποιημένες.
- 33) Επιχειρήσεις απορρύπανσης εδάφους, υπόγειων και επιφανειακών νερών.
- 34) Αειφορικές τουριστικές δραστηριότητες και προμήθειες.
- 35) Δράσεις τοπικής στήριξης πιστοποίησης και αριστείας για απόκτηση και διατήρηση π.χ. γαλάζιων σημαιών.
- 36) Δράσεις οικοσυμβουλευτικής για το νοικοκυριό, τον καταναλωτή, την καθημερινότητα, τον εργαζόμενο και τον επαγγελματία.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

- 37) Επιχειρήσεις για περιβαλλοντικές βιομηχανικές προσαρμογές, σχεδιασμούς και προμήθειες π.χ. για ελαιουργεία.
- 38) Εταιρείες πράσινης δημοσιότητας και συμβουλευτικής δημόσιων σχέσεων και επικοινωνίας, π.χ. αντιπαθής μορφή ενέργειας η αιολική, οπότε είναι χρήσιμο ένα συνέδριο για ενημέρωση κ.ά.
- 39) Εταιρικά σχήματα ύδρευσης, άρδευσης και διαχείρισης νερού.
- 40) Εταιρείες – μονάδες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- 41) Εταιρείες επεξεργασίας (ανακύκλωσης) και εναλλακτικής διαχείρισης απορριμμάτων ή εναλλακτικά συστήματα διαχείρισης.
- 42) Εταιρικά σχήματα διαχείρισης αποβλήτων και βιολογικών καθαρισμών.
- 43) Υπηρεσίες τηλεργασίας και ελαχιστοποίησης των απωλειών χρόνου και των μεταφορών. - Δράσεις αποσύνδεσης της εργασίας.
- 44) Υπηρεσίες υγιεινής και ασφάλειας εσωτερικού περιβάλλοντος χώρων εργασίας και ζωής.
- 45) Εφαρμογές βιοοικολογικής απορρύπανσης & αποδόμησης τοξικών.



✓ **Επιχειρήσεις – υποδείγματα του «πράσινου επιχειρείν»**

Αρκετές εταιρείες έχουν υιοθετήσει τα τελευταία χρόνια φιλικές προς το περιβάλλον επιχειρηματικές πρακτικές, δίνοντας ένα παράδειγμα προς μίμηση και έναν ρεαλιστικό τόνο σε αυτό που ονομάζεται «πράσινο επιχειρείν». Παρακάτω αναφέρονται οι πρακτικές διεθνών και εγχώριων εταιριών που ανέπτυξαν πράσινες πρωτοβουλίες με επιτυχία:

• **Σε παγκόσμια κλίμακα**

1. Toyota

Παράλληλα με τη διάθεση του Prius (του πρώτου υβριδικού αυτοκινήτου μαζικής παραγωγής), η Toyota βρίσκεται στο δεύτερο έτος πενταετούς περιβαλλοντικού σχεδίου που θέτει στόχους με ευνοϊκές επιπτώσεις στο περιβάλλον, οι οποίοι εκτείνονται από την παραγωγή έως την ενεργειακή αποδοτικότητα και τα απόβλητα.

2. Timberland

Η εταιρεία παράγει μπότες από ανακυκλωμένα υλικά, οι οποίες είναι επίσης ανακυκλώσιμες. Οι σόλες είναι φτιαγμένες από λάστιχα αυτοκινήτων και για κάθε ζευγάρι “Yele Haiti” δύο δολάρια πηγαίνουν στο ίδρυμα Wyclef Jean, το οποίο ασχολείται με την αναδάσωση στα δάση της Αϊτής.

3. TJX

Οι επιχειρήσεις TJX (όπως οι TJMaxx, Marshalls, HomeGoods και Bob’s) υιοθέτησαν από νωρίς – το 1998 – μία τεχνολογία η οποία περιορίζει δραστικά τη χρήση ηλεκτρικού ρεύματος στα καταστήματα της εταιρείας. Η TJX επίσης δίνει προτεραιότητα στο φωτισμό στα κέντρα διανομής της, τα οποία χρησιμοποιούν



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

λάμπες φθορισμού T5, οι οποίες χρησιμοποιούν κατά 50% λιγότερο ηλεκτρικό ρεύμα έναντι των συμβατικών λαμπτήρων. Επίσης, εφαρμόζεται σύστημα ανακύκλωσης στα κέντρα διανομής της.

4. Starwood

Η εταιρεία Starwood Capital Group, η οποία ελέγχει τα ξενοδοχεία Starwood (όπως οι αλυσίδες Sheraton και W) χτίζει μονάδες υψηλής ενεργειακής αποδοτικότητας και φιλικές προς το περιβάλλον. Το σχέδιο “Seattle Project”, ύψους 200 εκατ. δολαρίων ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2010 και σε αυτό εντάσσεται μία μονάδα στη Νέα Υόρκη μέσα στο κοντινό μέλλον.

5. Hewlett Packard

Η Hewlett Packard έχει στην ιδιοκτησία της και λειτουργεί τις μονάδες ανακύκλωσης “e-waste”, που μετατρέπει τα παλιά, πεταγμένα προϊόντα πληροφορικής σε πρώτες ύλες. Η εταιρεία επίσης συμφώνησε να παίρνει πίσω τον εξοπλισμό όλων των brands και έχει κάνει βήματα για να διασφαλίσει ότι τα προϊόντα της είναι 100% ανακυκλώσιμα.

6. Starbucks

Η Starbucks έχει δεσμευθεί για τη μείωση της ενεργειακής της κατανάλωσης κατά σχεδόν 25%. Επίσης, αποφάσισε να χρησιμοποιεί συσκευασίες από ανακυκλωμένο χαρτί, σώζοντας 78.000 δέντρα ετησίως από το 2006.

7. Alcoa

Η παγκόσμια ηγέτης στην παραγωγή αλουμινίου Alcoa είναι μέλος του USCAP και έχει χρηματοδοτήσει γεωθερμικές έρευνες, καθώς επίσης και έρευνες για τη διατήρηση γλυκού νερού, ενώ συμμετείχε σε συνεργασία για την παραγωγή λεωφορείων φιλικών προς το περιβάλλον για τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2008.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
(Μο. Κ. Ε.)

8. Honda

Η Honda κάνει βήματα για τη δημιουργία μίας συνολικής υποδομής υδρογονοκίνησης, οραματιζόμενη την εποχή που περισσότερα αυτοκίνητα θα κινούνται με υδρογόνο έναντι συμβατικών καυσίμων.

9. General Electric

Από το 2006, οι πωλήσεις της General Electric σε προϊόντα Ecomagination, στα οποία περιλαμβάνονται τα ηλιακά πάνελ, ξεπερνούν τα 12 δις. δολάρια.

10. Target

Η Target παρουσίασε μία σειρά οικολογικών ενδυμάτων στο Barney' s στη Νέα Υόρκη, σε συνεργασία με τον σχεδιαστή Rogan Gregory, γνωστό για τις οικολογικές του ευαισθησίες. Τα ρούχα αυτά, φτιαγμένα από “δυναμικά υφάσματα”, είναι διαθέσιμα στα καταστήματα με το σήμα Target.

- Στην Ελλάδα

Πέντε καινοτόμες ελληνικές επιχειρήσεις, που αναπτύσσουν πρωτότυπα προϊόντα και υπηρεσίες που προστατεύουν το περιβάλλον:

1. BuildIT (Κτίρια με... τηλεχειριστήριο)

Η εταιρία BuildIT εγκαθιστά ένα «ψηφιακό δέρμα» στα διάφορα κτίρια, από ασύρματους αισθητήρες που καταγράφουν διαρκώς την εσωτερική θερμοκρασία και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, την ένταση του φωτισμού και την κατανάλωση ηλεκτρισμού - με τις μετρήσεις να καταλήγουν μέσω Ίντερνέτ στο κέντρο ελέγχου της εταιρείας. Η καινοτομία της είναι η διαδικτυακή πλατφόρμα που έχει αναπτύξει και η οποία μπορεί να μετατρέψει αυτόν τον «ωκεανό» μετρήσεων σε χρήσιμες πληροφορίες. Πληροφορίες που αξιοποιεί κατ' αρχάς η BuildIT για να εντοπίσει ποιες είναι στη συγκεκριμένη περίπτωση οι πραγματικές αιτίες υπερκατανάλωσης, όπως η



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

κακή ρύθμιση των θερμοστατών ή το γεγονός ότι το πρωί τα κλιματιστικά όλων των γραφείων ξεκινούν να λειτουργούν την ίδια ώρα.

Παράλληλα, από τον υπολογιστή ή το κινητό τους τηλέφωνο, οι υπεύθυνοι του κτιρίου μπορούν να παρακολουθούν ανά πάσα στιγμή πόσο ρεύμα δαπανάται, ενώ η υπηρεσία τους ειδοποιεί μόλις εντοπίσει αδικαιολόγητη κατανάλωση - επειδή π.χ. τα φώτα ή ο κλιματισμός συνεχίζουν να λειτουργούν σε κάποιο γραφείο το βράδυ, παρόλο που έχει φύγει και ο τελευταίος υπάλληλος». Ακόμα καλύτερα, η εταιρεία δίνει τη δυνατότητα εγκατάστασης τεχνολογιών τηλεχειρισμού, ώστε ο υπεύθυνος να μπορεί σε μια τέτοια περίπτωση να σβήσει τα φώτα από το σπίτι του.

2. «Nanophos» (Υλικά με .. «υπερδυνάμεις»)

Η εταιρεία νανοτεχνολογίας «Nanophos» αποτελεί πρότυπο πράσινης επιχειρηματικότητας, η οποία από το 2005 που ιδρύθηκε μέχρι σήμερα έχει δημιουργήσει πρωτοπόρα υλικά, τα οποία διαθέτει τόσο στην ελληνική όσο και στην ξένη αγορά, ενώ έχει βραβευτεί σε διεθνείς εκθέσεις και ευρωπαϊκούς διαγωνισμούς. Το πρώτο προϊόν που δημιούργησαν ήταν το SurfaShield, ένα νανοϋλικό επίστρωσης κεραμικών πλακιδίων, το οποίο με τη βοήθεια του φωτός αναπτύσσει αντιβακτηριδιακή και αυτοκαθαριστική δράση. Αν, για παράδειγμα, πέσει μελάνι πάνω στα πλακίδια, ύστερα από λίγο διασπάται και εξαφανίζεται. Το ίδιο συμβαίνει και με τους ρύπους. Ακολούθησαν πολλά προϊόντα για εφαρμογή σχεδόν σε όλες τις επιφάνειες (πλακίδια, τσιμέντο, γυαλί, ξύλο, μέταλλο, μάρμαρο), όπως το SurfaPore, το οποίο επιστρώνεται πάνω στα κεραμικά πλακίδια, τα αδιαβροχοποιεί και περιορίζει την υγρασία και την ανάπτυξη μυκήτων, και το SurfaPore Thermodry, το οποίο προστίθεται σε οποιοδήποτε ακρυλικό χρώμα για να βάψουμε εξωτερικά και εσωτερικά το σπίτι μας, «μπλοκάρει» τη θερμότητα, αποτρέπει την υγρασία και την ανάπτυξη «μαυρίλας» και μυκήτων στους τοίχους. Ακόμα, είναι πολύ σημαντικό το ότι αποτρέπει τη μεταφορά θερμότητας και συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας σε ποσοστό 10% έως 30%, ανάλογα με τη μόνωση που διαθέτει ήδη το σπίτι



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

Τα υλικά της εταιρίας εκμεταλλεύονται το φως και τη θερμότητα και κάνουν πράξη την πράσινη λειτουργικότητα. Επίσης, η εταιρεία διαθέτει πιστοποίηση περιβαλλοντικής διαχείρισης και συμμετέχει και σε προγράμματα ανακύκλωσης. Η τελευταία διάκριση ήρθε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία την κατέταξε ανάμεσα στις 30 πιο τεχνολογικά προηγμένες εταιρείες στους τομείς της κατασκευής και της δόμησης.

3. In Access Networks (Τηλεπαρακολούθηση φωτοβολταϊκών πάρκων)

Η εταιρεία inAccess Networks μαζί με τις άλλες δραστηριότητές της, που αφορούν κυρίως τις τηλεπικοινωνίες, έκανε μια αποφασιστική «πράσινη» στροφή το 2008 και άρχισε να αναπτύσσει ένα σύστημα για την απομακρυσμένη παρακολούθηση και τον έλεγχο των φωτοβολταϊκών πάρκων, το inSolar. Το inSolar είναι ένα σύστημα το οποίο ελέγχει τα φωτοβολταϊκά πάρκα, εντοπίζει γρήγορα τα προβλήματα που προκύπτουν, ειδοποιεί με sms ή με e-mail το αρμόδιο προσωπικό και μειώνει στο ελάχιστο την πιθανή απώλεια παραγωγής, εξασφαλίζοντας την καλή «υγεία» του πάρκου. Επιπλέον συλλέγει μετεωρολογικά στοιχεία, δίνει δείκτες απόδοσης ανάλογα με την πρόγνωση του καιρού, παρέχει συγκριτικά στοιχεία και ελέγχει αδιαλείπτως τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της παραγόμενης ηλεκτρικής ισχύος. Το ανταγωνιστικό του πλεονέκτημα είναι ότι ελέγχει το σύνολο του πάρκου και όχι μόνο μία λειτουργία του, καθώς και το ότι είναι μια λύση κομμένη και ραμμένη για τα φωτοβολταϊκά πάρκα, αφού δημιουργήθηκε ειδικά γι' αυτά.

Σήμερα το inSolar χρησιμοποιείται στο 25% των φωτοβολταϊκών πάρκων της Ελλάδας και έχει ήδη επεκταθεί στην αγορά της Βουλγαρίας και της Ιταλίας. Πολύ σημαντική είναι και η συνεργασία με την αμερικανική AES Solar, παγκόσμιο επενδυτή και διαχειριστή φωτοβολταϊκών πάρκων, η οποία επέλεξε το σύστημα της inAccess ως κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης για όλα τα πάρκα της.

4. Astrofos (Φωτισμός με 70% λιγότερη κατανάλωση)



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

Αν οι λαμπτήρες LED υπόσχονται πιο οικολογικό φωτισμό, καταναλώνοντας έως και 30% λιγότερη ενέργεια από τις λάμπες φθορισμού, η εταιρεία Astrofos έχει καταφέρει να πάει τη συγκεκριμένη τεχνολογία ένα βήμα παραπέρα. Κατ' αρχάς επειδή, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα προϊόντα της αγοράς, στα φωτιστικά σώματα της Astrofos ρυθμίζονται απόλυτα οι παράμετροι λειτουργίας τους, όπως η ένταση και η απόχρωση. Έτσι, αυξάνονται οι πρακτικές και διακοσμητικές εφαρμογές των LED αφού, για παράδειγμα, η φωτεινότητά τους μπορεί να αλλάζει από τον χρήστη στα επίπεδα που αυτός κάθε φορά επιθυμεί. Κατά δεύτερον, γιατί στις περισσότερες από αυτές τις εφαρμογές οι λαμπτήρες της εταιρείας είναι ακόμη πιο φειδωλοί σε ρεύμα απ' ό,τι τα συμβατικά LED, επιτυγχάνοντας επιπλέον εξοικονόμηση που φτάνει ως και το 70%.

Η Astrofos ουσιαστικά σχεδιάζει και κατασκευάζει τα ηλεκτρονικά συστήματα που ρυθμίζουν την τάση και το ρεύμα των LED, ενώ επίσης αναπτύσσει τους αλγόριθμους λειτουργίας αυτών των εξαρτημάτων. Παράλληλα, έχει δημιουργήσει ειδικό λογισμικό το οποίο επιτρέπει στον ιδιοκτήτη ενός κτιρίου να ελέγχει τον φωτισμό ασύρματα, μέσω του κινητού ή του φορητού υπολογιστή του. Η εταιρεία, η οποία ιδρύθηκε το 2007 και τα γραφεία της βρίσκονται στο Τεχνολογικό Πάρκο Λαυρίου, συνεργάζεται με αρχιτέκτονες και μελετητικά γραφεία που αξιοποιούν τα φωτιστικά της συστήματα. Οι πρώτες χρήσεις τους αφορούσαν το φωτισμό προσόψεων κτιρίων -όπως του ιδρύματος «Μιχάλης Κακογιάννης» και του βιβλιοπωλείου «Ελευθερουδάκης»-, ενώ πλέον καλύπτουν και τον κύριο φωτισμό μεγάλων επαγγελματικών χώρων.

5. Intelen (ο έξυπνος μετρητής)

Η εταιρεία - τεχνολογικός του Μετσόβιου Πολυτεχνείου Intelen εισήγαγε το προϊόν PlugMe, το οποίο είναι ένας «έξυπνος» μετρητής που εγκαθίσταται στο «ρολόι» της ΔΕΗ και καταγράφει την κατανάλωση ρεύματος, ώστε, μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής που έχει δημιουργήσει η Intelen, κάθε ιδιώτης να παρακολουθεί από τον υπολογιστή του σε πραγματικό χρόνο πόσο ρεύμα ξοδεύει. Με



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

αυτόν τον τρόπο μπορεί κανείς να προσαρμόσει την κατανάλωσή του, με στόχο την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη οικονομία.

Το αμερικανικό περιοδικό Red Herring κατέταξε πέρυσι την Intelen στις 100 κορυφαίες ευρωπαϊκές start-up και η εταιρεία αποκτά σύντομα γραφείο στην Καλιφόρνια, αναζητώντας χρηματοδότες από τη Silicon Valley. Η Intelen έχει αρχίσει ήδη να ασχολείται και με εφαρμογές «ευφυούς» ηλεκτρικού δικτύου (smart grid), δηλαδή με εφαρμογές οι οποίες στο μέλλον θα επιτρέπουν στις κατοικίες με φωτοβολταϊκά, στα αιολικά πάρκα και στις μεγάλες εταιρείες ηλεκτρισμού να ανταλλάσσουν ενέργεια, με σκοπό την όσο το δυνατόν καλύτερη αξιοποίησή της.



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

Χρήσιμα Links και Πηγές

Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) 2007 - 2013 - <http://www.espa.gr>

Γενική Γραμματεία Επενδύσεων και Ανάπτυξης - <http://www.ggea.gr/>

Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) - <http://www.gsrt.gr>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Πολιτική για το Περιβάλλον -

<http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>

Οι ΜΜΕ και το Περιβάλλον - http://ec.europa.eu/environment/sme/index_en.htm

Ενεργειακή Πολιτική της Ε.Ε. - http://europa.eu/pol/ener/index_el.htm

Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) -

http://www.cres.gr/kape/index_gr.htm

Οικολογική Εταιρία Ανακύκλωσης - <http://ecorec.gr/>

ΥΔΡΟοικονομία - <http://www.hydromedia.gr/default.asp>

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα - Επιχειρηματικότητα 2007-2013 -

<http://epan2.antagonistikotita.gr>

Ενδιάμεσος Φορέας Ε. Π. Ανταγωνιστικότητα & Επιχειρηματικότητα (ΕΦΕΠΑΕ) -

<http://www.efepae.gr/>



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

Εθνικό Ταμείο Επιχειρηματικότητας και Ανάπτυξης (ETEAN) -
<http://www.tempme.gr/>

Ευρωπαϊκή Πύλη για τις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις: Απόκτηση χρηματοδότησης -
http://ec.europa.eu/small-business/funding-partners-public/finance/index_el.htm

Ευρωπαϊκή Επιτροπή: Οδηγός Αρχαρίων σχετικά με τις χρηματοδοτήσεις της Ε.Ε. -
http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/publications/beginnersguide/KV3111332ELC_002web.pdf

ΕΠΑΝ ΙΙ - <http://epan2.antagonistikotita.gr/greek/>

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού» 2007-2013 -
<http://www.prosonolotaxos.gr/default.asp?pid=23&lang=1>

ΕΠΠΕΡΑΑ - www.espa.gr/Greek/Documents.aspx?docid=48,49,47

ΕΤΠΑ - <http://europa.eu/scadplus/leg/el/lvb/g24234.htm>

LIFE+ <http://ec.europa.eu/environment/life/news/futureoflife.htm>

Marco Polo ΙΙ 2007-2013 -
http://ec.europa.eu/transport/marcopolo/home/home_en.htm

Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΠΕΠ)
www.espa.gr/Greek/Documents.aspx?docid=48,57

ΠΠΑΚ - http://ec.europa.eu/cip/index_en.htm

Πρωτοβουλία JEREMIE



Τ Ε Ι Σ Ε Ρ Ρ Ω Ν

Μ Ο Ν Α Δ Α Κ Α Ι Ν Ο Τ Ο Μ Ι Α Σ &
Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Μ Α Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α Σ
(Μ ο . Κ . Ε .)

http://ec.europa.eu/regional_policy/funds/2007/ijj/jeremie_en.htm

ΤΕΜΠΜΕ - <http://www.tempme.gr/>