

# **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ, ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ: ΣΚΕΨΕΙΣ ΠΡΟΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗ (Σεπτέμβριος 2009)**

**Συγγραφέας:** ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΠΛΑΤΙΑΣ

Η συνειδητοποίηση της κλιματικής αλλαγής και των συνεπειών της, οδηγεί αναπόφευκτα, μεταξύ άλλων, στην επανεξέταση του ενεργειακού αποτυπώματος των κοινωνιών στον πλανήτη και συνακόλουθα στην προοδευτική αναθεώρηση της αντίληψης για την παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας. Στις βασισμένες στον άνθρακα οικονομίες και κοινωνίες, ο τομέας της ενέργειας ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για την παραγωγή των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Πολύ δε περισσότερο, δεδομένης της αλματώδους και συνεχούς αύξησης των ενεργειακών αναγκών στον αναπτυσσόμενο, αλλά, επίσης, με διαρκώς γοργότερους ρυθμούς και στον αναπτυσσόμενο κόσμο.

Ωστε καθίσταται προφανές ότι οι κοινωνίες θα πρέπει να λάβουν σοβαρές και ταυτόχρονα τολμηρές αποφάσεις αναφορικά με τα ενεργειακά πρότυπα, αλλά και σε σχέση με την ενεργειακή κατανάλωση.

Ίσως όμως τελικά, οι αποφάσεις που απαιτούνται, σε πρώτη φάση, να είναι λιγότερο γενναίες από ό,τι γενικά πιστεύεται, δεδομένου ότι ακόμη και απλές αλλαγές, σε σχέση, τουλάχιστο, με καταναλωτικά πρότυπα και συμπεριφορές, είναι δυνατό να επιτύχουν σημαντικές βελτιώσεις. Για παράδειγμα, η ενεργειακή σήμανση, τα πρότυπα ελάχιστης απόδοσης και οι προαιρετικές συμφωνίες κατασκευαστών οικιακών συσκευών. Αλλά επίσης, η ανακύκλωση, το σβήσιμο των φώτων, η αντικατάσταση λαμπτήρων με άλλους εξοικονόμησης ενέργειας, το σβήσιμο συσκευών που βρίσκονται σε κατάσταση αναμονής κ.ά.

Σε κάθε περίπτωση, πάντως, μια ουσιαστική βελτίωση της κατάστασης απαιτεί ριζικές και γενικευμένες αλλαγές, σε πολλά επίπεδα. Και βέβαια, η έκταση και το μη αναστρέψιμο της περιβαλλοντικής καταστροφής που συντελείται από τη διατήρηση των υφιστάμενων ενεργειακών προτύπων και συμπεριφορών επιτείνει την ανάγκη για άμεση και αποτελεσματική αντίδραση.

Λύσεις είναι δυνατό να προέλθουν από την ανάπτυξη της επιστήμης και της τεχνολογίας, και η έρευνα προς τη συγκεκριμένη κατεύθυνση αναμένεται να ενισχυθεί σημαντικά στα επόμενα χρόνια. Στο βαθμό, πάντως, που η τεχνολογική πρόοδος στα επόμενα χρόνια θα συντελεσθεί χωρίς επαναστατικές τεχνολογικές καινοτομίες, οι οποίες θα μεταβάλλουν συθέμελα τις τεχνολογικές βάσεις των οικονομιών στον πλανήτη, οι λύσεις που θα εξευρεθούν, θα είναι σε θέση να επιφέρουν, βραχυ και μεσοπρόθεσμα, περιορισμένη μόνο συμβολή στη αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Και είναι επίσης προφανές ότι οι όποιες τεχνολογικές καινοτομίες συντελεσθούν, δεν θα εισαχθούν ταυτόχρονα στην κοινωνία και την οικονομία παντού στον πλανήτη, αλλά ούτε και στον αναπτυγμένο κόσμο, που λογικά θα πρωτοστατήσει. Όστε τελικά τα ενεργειακά πρότυπα που προβλέπεται ότι θα ακολουθηθούν τα επόμενα χρόνια θα εξακολουθήσουν να δημιουργούν σοβαρά προβλήματα στο περιβάλλον και να συνεισφέρουν στην κλιματική αλλαγή.

Ανεξάρτητα από τις όποιες τεχνολογικές λύσεις, η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής επιτάσσει, αναμφίβολα, τη λήψη συγκεκριμένων και δραστικών μέτρων. Τα απαιτούμενα μέτρα αφορούν στην παραγωγή πολιτικής και δικαίου σε παγκόσμιο, περιφερειακό, εθνικό και τοπικό επίπεδο. Όπως επίσης, σε οριζόντιο επίπεδο, με την ενσωμάτωση σχετικών στόχων σε όλους τους τομείς που συνδέονται με την παραγωγή και την κατανάλωση ενέργειας. Και βέβαια, απαιτείται η ανάληψη σχετικών δεσμεύσεων από όλους, κυρίως όμως από εκείνους που προκαλούν σημαντική επιβάρυνση, για παράδειγμα, από βιομηχανικούς παραγωγούς, ενεργοβόρες επιχειρήσεις διαφόρων κλάδων κ.λπ.

Πέραν των κανονιστικών εργαλείων, που εξακολουθούν να διατηρούν τη σημασία τους, ως βασικά μέσα πολιτικής, ηπιότερες προσεγγίσεις και εργαλεία, βασισμένα στους μηχανισμούς της αγοράς, φαίνεται ότι κερδίζουν συνεχώς έδαφος, στη λογική της ανάπτυξης σύγχρονων συστημάτων διακυβέρνησης. Συρρύθμιση και αυτορύθμιση καλούνται να συμπληρώσουν την παραδοσιακή προσέγγιση, αν και εκφράζεται, γενικά, μια επιφύλαξη αναφορικά με την καταλληλότητα, την επάρκεια, την εμβέλεια και την αποτελεσματικότητα της χρήσης των δύο αυτών μεθόδων.

Συνολικά, οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα προδιαγράφουν και το πλαίσιο, εντός του οποίου θα πρέπει να εξευρεθούν λύσεις σε σχέση με την ενέργεια. Αφενός, απαιτείται η διαμόρφωση ενεργειακής πολιτικής εντός του παραδείγματος της αειφόρου ανάπτυξης, ένας εξορθολογισμός του συστήματος στη βάση αειφόρων επιλογών. Η ανάπτυξη των ήπιων μορφών ενέργειας και η αύξηση του μεριδίου που κατέχουν στο συνολικό ενεργειακό ισοζύγιο, η ενίσχυση της ενεργειακής αποδοτικότητας και ο εξορθολογισμός των ενεργειακών αναγκών εμφανίζονται ως βασικές επιταγές.

Από την άλλη πλευρά, η κρισιμότητα της κατάστασης, η παγκοσμιότητα των ζητημάτων, η αλληλεξάρτηση των συστημάτων, η απαίτηση για συνολικές και ολοκληρωμένες προσεγγίσεις, η ανάγκη συντονισμού των δράσεων, αλλά και οι περιορισμοί και στρεβλώσεις που υφίστανται σε κατατεταγμένα συστήματα και αποσπασματικές προσεγγίσεις, καθιστούν πρόδηλη την ανάγκη αντιμετώπισης των ζητημάτων της ενέργειας στο πλαίσιο ενός συγκροτημένου και αποτελεσματικού συστήματος παγκόσμιας περιβαλλοντικής διακυβέρνησης. Βέβαια, ο στόχος αυτός εξακολουθεί να απέχει σημαντικά από τις πραγματικές προοπτικές της διεθνούς οργάνωσης, όπως αυτές διαφαίνονται μέχρι σήμερα.

Μολονότι θετικά βήματα καταγράφονται διεθνώς -ακόμη και από σημαντικούς ρυπαίνοντες, όπως η Κίνα, που έχει ανακοινώσει ένα φιλόδοξο ενεργειακό πρόγραμμα-, η κατάσταση δεν εμπνέει, γενικά, αισιοδοξία. Φαίνεται ότι ο στόχος της ενεργειακής επάρκειας, σε συνδυασμό με τις διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες για ενέργεια, αλλά και με τα ισχυρά οργανωμένα συμφέροντα της ενεργειακής βιομηχανίας θα εξακολουθούν, τουλάχιστον στο άμεσο μέλλον, να αντιβαίνουν στην επίτευξη αειφόρων προτύπων. Και δυστυχώς, σε αυτή, την «11η ώρα», θα εξακολουθούν να ασκούνται ισχυρές πιέσεις στο περιβάλλον, που θα συντηρούν -αν όχι θα επιτείνουν- την κλιματική αλλαγή.