

Ελευθεροτυπία - 31/08/2013

- Πολιτική
- Ελλάδα
- Οικονομία
- Διεθνή
- Αθλητισμός
- Τέχνες & Πολιτισμός

Έντυπη Έκδοση
Ελευθεροτυπία, Σάββατο 31 Αυγούστου 2013

ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ Η ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ

Το κλίμα αλλάζει, να αλλάξουμε κι εμείς

Τα ορυκτά καύσιμα βοήθησαν την παγκόσμια οικονομία να φθάσει στα σημερινά επίπεδα ευμάρειας. Το πραγματικό τους κόστος όμως τώρα μόνο γίνεται εμφανές

Του ΓΙΑΝΝΗ Α. ΦΙΛΗ (*)

Η κλιματική αλλαγή συντελείται ήδη και οφείλεται βασικά στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που προέρχεται κυρίως από τις καύσεις ορυκτών καυσίμων, δηλαδή γαιάνθρακα (λιγνίτη, λιθάνθρακα κ.λπ.) και πετρελαίου και φυσικού αερίου.



Υπαρκτοί οι κίνδυνοι της κλιματικής αλλαγής, αλλά οι περισσότεροι πολίτες την αγνοούν

Η κλιματική αλλαγή δεν γνωρίζει σύνορα ούτε κάνει διακρίσεις σε χώρες. Πολλοί μιλούν για τεράστια οικονομικά οφέλη από την καύση ορυκτών καυσίμων, αλλά σπάνια ακούγεται η άποψη ότι η κλιματική αλλαγή που προκαλούν αυτά τα καύσιμα θα στοιχίσει ακριβότερα μακροχρόνια.

Η μέση θερμοκρασία σήμερα είναι υψηλότερη κατά 0,8 βαθμό Κελσίου σε σχέση με το 1900. Ηδη παρατηρείται έντονη αύξηση της συχνότητας ακραίων φαινομένων, όπως πλημμύρες, ξηρασίες, φονικοί καύσωνες, καταιγίδες και τυφώνες που προκαλούν καταστροφές υποδομών, ανθρώπινες απώλειες και μείωση γεωργικής παραγωγής, μεταξύ άλλων.

Το 18ο αιώνα η ατμόσφαιρα περιείχε περίπου 560 δισεκατομμύρια τόνους άνθρακα (κυρίως με τη μορφή διοξειδίου του άνθρακα). Σήμερα, λόγω της ελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα άνθρακα που ήταν έγκλειστος στο φλοιό της Γης επί εκατομμύρια χρόνια, έχουμε φθάσει τους περίπου 800 δισεκατομμύρια τόνους και οδεύουμε αυξητικά. Αυτό σημαίνει ότι σε μερικές δεκαετίες, όταν τα παιδιά μας θα είναι στη δική μας ηλικία, πιθανόν η μέση θερμοκρασία του κλίματος ν' ανέβει κατά 2 ή και 4 βαθμούς.

Η Παγκόσμια Τράπεζα

Μια λεπτομερής έκθεση της Παγκόσμιας Τράπεζας, που δημοσιεύθηκε τον Νοέμβριο του 2012, μιλάει ανοιχτά για πιθανή άνοδο 4 βαθμών και συνέπειες που κανείς δεν θα ήθελε να βιώσει. Τέτοιες συνέπειες μεταξύ άλλων είναι η αδυναμία εργασίας στο υπαίθρο όταν «ο θερμότερος Ιούλιος στη Μεσόγειο θα είναι θερμότερος κατά 9 βαθμούς του πιο ζεστού σημερινού Ιουλίου», ξηρασία και λειψυδρία στη Μεσόγειο, τη Μ. Ανατολή και την Υποσαχάρια Αφρική, άνοδος της θάλασσας που μπορεί να φθάσει ίσως και αρκετά μέτρα και εξάπλωση ξεχασμένων νόσων όπως ελονοσία, δάγκειος πυρετός, σχιστοσωμίαση και νόσος Lyme.

Μια άλλη έκθεση του 2012 της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών των ΗΠΑ αναλύει τον άμεσο κίνδυνο διάλυσης του κοινωνικού ιστού πολλών χωρών, λόγω μαζικής μετανάστευσης και εξάπλωσης της βίας λόγω έλλειψης τροφής και νερού.

Δυο μεγάλες οικονομικές μελέτες που δημοσιεύθηκαν προ εβδομάδων από τον Chris Hope του Πανεπιστημίου του Κέμπριτζ και συνεργάτες του έδειξαν ότι σε εποχές οικονομικής ύφεσης συμφέρει τα κράτη η επένδυση σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, επειδή η κλιματική αλλαγή έχει υψηλότερο κοινωνικό κόστος στις φτωχές χώρες από ό,τι στις πλούσιες. Επί πλέον, η πιθανή ελευθέρωση μεθανίου στην Αρκτική λόγω τήξης των πάγων θα επιτείνει την κλιματική μεταβολή με μέσο κόστος 60 τρισεκατομμύρια δολάρια.

Ας σημειωθεί ότι το 2012 η παγκόσμια οικονομία ήταν μεγέθους 70 τρισεκατομμυρίων. Μια άλλη οικονομική έκθεση, γνωστή ως έκθεση Στερν, τοποθετεί το κόστος της μη λήψης μέτρων για την κλιματική αλλαγή στο 5% του ετήσιου παγκόσμιου ακαθάριστου προϊόντος. Όλες αυτές οι εκθέσεις αποτιμούν το κλίμα με οικονομικούς όρους. Όμως οι πρόωροι θάνατοι, η απώλεια μιας πατρίδας κάτω από την ανερχόμενη θάλασσα, η νόσος, ή η αδυναμία δραστηριότητας στο ύπαιθρο δύσκολα αποτιμώνται με χρήματα.

Σήμερα γνωρίζουμε ότι οποιαδήποτε μελλοντική κλιματική μεταβολή επέλθει θα οφείλεται στις καύσεις από τώρα και μετά. Μεταβολές που ήδη έχουν συντελεσθεί είναι βασικά μη αναστρέψιμες για πολλές εκατονταετίες. Αρα είναι στο χέρι μας να ελέγξουμε τις καύσεις ορυκτών καυσίμων και να περιορίσουμε την άνοδο της μέσης θερμοκρασίας στους 2 βαθμούς πάνω από την προβιομηχανική εποχή, κάτι που είναι στόχος πολλών διεθνών οργανισμών όπως τα Ηνωμένα Έθνη. Δυστυχώς όμως οι περισσότεροι ηγέτες μας κάνουν το αντίθετο.

Σε μια έρευνα που διεξαγάγαμε διαπιστώσαμε δυο βασικά πράγματα.

1 Οι περισσότεροι πολίτες αγνοούν τους κινδύνους της κλιματικής μεταβολής. Οι άνθρωποι αντιδρούν στα προβλήματα και παίρνουν αποφάσεις όχι αντικειμενικά, αλλά ανάλογα με τον τρόπο που αυτά διατυπώνονται. Σε ερώτημα αν ετήσιος φόρος 3% για την αντιμετώπιση της κλιματικής μεταβολής θα ήταν αποδεκτός εφ' όσον η πιθανότητα αποτυχίας της δράσης είναι 20%, το 66% των ερωτηθέντων απάντησε καταφατικά. Το ίδιο ερώτημα όπου η πιθανότητα επιτυχίας είναι 80% έλαβε 82% θετικές απαντήσεις. Εν τούτοις και τα δύο ερωτήματα ήταν ταυτόσημα. Είναι επομένως ζήτημα άμεσης προτεραιότητας η σωστή ενημέρωση των πολιτών με τέτοιο τρόπο ώστε να κατανοήσουν όλες τις πτυχές του προβλήματος.

2 Άμεση δράση είναι δυνατή και οι ανανεώσιμες πηγές μπορούν να καλύψουν τις ενεργειακές ανάγκες όλων των κατοίκων της Γης και σε επίπεδο κατανάλωσης της Βρετανίας σήμερα. Μετά από στοιχειώδη μαθηματική ανάλυση βρήκαμε ότι αν αναληφθεί παγκόσμια δράση το 2015, το 2045 θα φθάσουμε στους 2 βαθμούς πάνω από την προβιομηχανική εποχή και εφ' όσον οι εκπομπές μας μείνουν κάτω από τους 2 δισεκατομμύρια τόνους άνθρακα ετησίως, τότε το κλίμα θα σταθεροποιηθεί. Σήμερα εκπέμπουμε 9,5 δισεκατομμύρια τόνους ετησίως, με συνεχή ανοδική τάση. Αν η δράση αναληφθεί το 2030, τότε σε 7 μόνο χρόνια θα φθάσουμε τους 2 βαθμούς και αν οι εκπομπές μας δεν πέσουν κατακόρυφα, θα υπερβούμε το διεθνή στόχο των 2 βαθμών. Οποιαδήποτε καθυστέρηση μετά το 2030 είναι βέβαιο ότι θα μας οδηγήσει σε υψηλότερες και καταστροφικότερες θερμοκρασίες.

Το πετρέλαιο

Τα ορυκτά καύσιμα βοήθησαν την παγκόσμια οικονομία να φθάσει στα σημερινά επίπεδα ευμάρειας. Το πραγματικό τους κόστος όμως τώρα μόνο γίνεται εμφανές. Οσο περισσότερο άνθρακα μεταφέρουμε από το φλοιό της Γης στην ατμόσφαιρα, τόσο περισσότερο υποθηκεύουμε το μέλλον μας. Είμαστε σαν τους καλοφαγάδες που υποθηκεύουν την υγεία τους για μια βραχύβια απόλαυση.

Η αντίδραση πρέπει να είναι συλλογική και άμεση. Καμιά κυβέρνηση δεν έχει την πολυτέλεια να παραμένει αδρανής. Η επιστήμη είναι σαφής: η κλιματική μεταβολή που ήδη συντελείται είναι ανθρωπογενής και αν δεν περικόψουμε άμεσα τις καύσεις ορυκτών καυσίμων, θα υποστούμε στο μέλλον ακόμη πιο οδυνηρές συνέπειες από αυτές που υφιστάμεθα σήμερα.

* Το άρθρο αποτελεί περιληπτική και ελεύθερη απόδοση εργασίας των Γ. Α. Φίλη, Ε. Γρηγορούδη, Φ. Κανέλλου, Β. Κουικιόγλου και Σ. Παπαευθυμίου από το Πολυτεχνείο Κρήτης και Α. Madni από το UCLA των ΗΠΑ, που θα δημοσιευθεί από την Εθνική Ακαδημία Μηχανικών των ΗΠΑ.

(*) καθηγητή, Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, τέρως πρύτανη Πολυτεχνείου Κρήτης