

Παγκόσμια Ημέρα Μετεωρολογίας 2019

Μήνυμα από τον Γενικό Γραμματέα του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού

Η Παγκόσμια Ημέρα Μετεωρολογίας 2019 είναι αφιερωμένη στο τρίπτυχο «Ήλιος, Γη και Καιρός».

Ο Ήλιος παράγει και εκπέμπει την ενέργεια που είναι η βάση για την ύπαρξη κάθε μορφής ζωής στον πλανήτη Γη. Είναι η Ηλιακή Ενέργεια που προκαλεί όλα τα καιρικά φαινόμενα, που δίδει κίνηση στα ωκεάνια ρεύματα και είναι η δημιουργός αιτία του υδρολογικού κύκλου μεταξύ γήινης επιφάνειας και ατμόσφαιρας. Αυτή είναι που επηρεάζει εν πολλοίς την ψυχική μας διάθεση και καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τις καθημερινές μας δραστηριότητες. Αυτή γίνεται και πηγή έμπνευσης για κάθε μορφή τέχνης –μουσικής, ζωγραφικής, φωτογραφίας κλπ.

Ευρισκόμενος σε μια απόσταση σχεδόν 150 εκατομμυρίων χιλιομέτρων από τη Γη, ο Ήλιος αποτελεί το κέντρο του ηλιακού μας συστήματος και διατηρεί τον πλανήτη μας στην ιδανική θερμοκρασία ούτως ώστε να μπορεί να σφύζει από ζωή. Για πάνω από 4.5 δισεκατομμύρια χρόνια, αυτή η υπέρθερμη σφαίρα διάπυρου πλάσματος, λειτουργεί ως η κινητήρια δύναμη που δίδει ώθηση στη μηχανή του καιρού και του κλίματος και δωρίζει ζωή σε όλα τα έμβια όντα επί της Γης.

Μετρήσεις από δορυφόρους κατά τα τελευταία 30 χρόνια δεικνύουν ότι ο μέσος ρυθμός εκπομπής ενέργειας από τον Ήλιο παραμένει αμετάβλητος και άρα η άνοδος της μέσης θερμοκρασίας που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στη γήινη επιφάνεια, δεν μπορεί να αποδοθεί σε αύξηση της ηλιακής δραστηριότητας.

Η θέρμανση του πλανήτη μας –που προκαλεί τήξη των αιώνιων πάγων και αυξάνει τη θερμοκρασία των ωκεανών– είναι βέβαιο ότι προκαλείται από μακρόβια θερμοκηπιακά αέρια που εκλύονται στην ατμόσφαιρα. Η συγκέντρωση διοξειδίου του άνθρακα έφθασε στο πολύ ψηλό επίπεδο των 405.5 μερών στο εκατομμύριο το 2017 και συνεχίζει να αυξάνεται. Με επακόλουθο, από το 1990 και μετά να καταγράφεται αύξηση κατά 41% του δείκτη κατακράτησης ακτινοβολίας –δηλαδή της θερμαντικής επίδρασης επί του κλίματος- λόγω των μακρόβιων αερίων θερμοκηπίου. Στην αύξηση του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα αποδίδεται περίπου το 82% της ανόδου της κατακράτησης ακτινοβολίας στον Πλανήτη κατά την περασμένη δεκαετία.

Εάν η παρούσα τάση για αύξηση των συγκεντρώσεων θερμοκηπιακών αερίων συνεχιστεί, είναι πιθανόν να βρεθούμε αντιμέτωποι με αυξήσεις μέσης θερμοκρασίας της τάξης των 3 με 5 βαθμών Κελσίου μέχρι το τέλος του αιώνα. Η αύξηση αυτή είναι πολύ πάνω από τον στόχο της Συμφωνίας των Παρισίων και τη σύμβαση-πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, η οποία στοχεύει στο να περιορίσει την παγκόσμια αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κάτω από 2 βαθμούς Κελσίου και αν είναι εφικτό να την διατηρήσει όσο πιο κοντά στους 1.5°C γίνεται.

Η κλιματική αλλαγή έχει οδηγήσει σε αύξηση της συχνότητας εκδήλωσης ακραίων θερμοκρασιών και καταγραφής νέων ρεκόρ θερμοκρασίας, τόσο σε τοπικά, καθημερινά επίπεδα, όσο και σε περιφερειακά, εθνικά και οικουμενικά επίπεδα. Τα κύματα καύσωνα ξεκινούν νωρίτερα και τελειώνουν αργότερα κατά την εποχή που συνήθως παρατηρούνται, ενώ καθίστανται συχνότερα και πιο έντονα, ως αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής.

Τα κλιματικά μοντέλα προκρίνουν αισθητές αυξήσεις στις μέσες θερμοκρασίες στις πλείστες ηπειρωτικές και ωκεάνιες περιοχές του Πλανήτη, ακραίες θερμοκρασίες σε πολλές κατοικημένες περιοχές, καθώς και βαριές βροχοπτώσεις ή μεγάλες πιθανότητες για ανομβρίες και ξηρασίες σε κάποιες άλλες. Οι σχετικοί με το κλίμα κίνδυνοι για την υγεία, τα μέσα βιοπορισμού και εξασφάλισης τροφής και νερού, για την ανθρώπινη ασφάλεια και την οικονομική ανάπτυξη, προβλέπεται επίσης ότι θα αυξηθούν με την θέρμανση του Πλανήτη.

Ο Ήλιος παρέχει μια εναλλακτική πηγή ενέργειας που με τη σημερινή τεχνολογία μπορεί να τύχει εκμετάλλευσης ακόμα και σε συνθήκες εκτεταμένης νεφοκάλυψης. Πράγματι, η ηλιακή ενέργεια τυχάνει χρήσης παγκοσμίως και ολοένα αυξάνονται οι εφαρμογές της στην παραγωγή ηλεκτρισμού, στη θέρμανση, στην αφαλάτωση του θαλάσσιου νερού κλπ.

Η κατανόηση των λεπτομερών μηχανισμών που διέπουν την επήρεια του Ήλιου πάνω στα καιρικά και κλιματικά φαινόμενα είναι λοιπόν εκ των ουκ άνευ για την εκπλήρωση της θεμελιώδους αποστολής του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού, σε ότι αφορά την οικοδόμηση ανθεκτικότητας και ελαστικότητας της ανθρωπότητας, έναντι των επερχόμενων κλιματικών αλλαγών.

Χάρη στην ολοκληρωμένη προσέγγιση του Συστήματος Γη που ακολουθεί η κοινότητα των μελών του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού, παρέχονται οι καλύτερες δυνατές επιστημονικές τεχνογνωσίες και λειτουργικές υπηρεσίες για την υποστήριξη της διεθνούς κοινότητας σε ότι αφορά τις καιρικές προβλέψεις, την κλιματολογία, την υδρολογία, καθώς και σε ότι αφορά την κατάσταση των ωκεανών και του περιβάλλοντος.

Petteri Taalas
Γενικός Γραμματέας

Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού