

ΜΗΝΙΑΙΟ ΚΑΙΜΑΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2023

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑΣ-ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ



ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2023

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2023

Οι **μέγιστες** ημερήσιες θερμοκρασίες στα Ιωάννινα κατά τον Ιανουάριο του 2023 κυμάνθηκαν από **2,2** έως **15,4 βαθμούς Κελσίου** περίπου, ενώ οι **ελάχιστες** από **-3,3** έως **10,1 βαθμούς Κελσίου**. Όπως φαίνεται στα Σχήματα 1,2,3 και 4, γενικά, ο μήνας χαρακτηρίστηκε από θετικές αποχές τόσο της μέγιστης όσο και της ελάχιστης θερμοκρασίας, άρα γενικά και ιδιαίτερα κατά το πρώτο δεκαήμερο η μέγιστη θερμοκρασία και κατά το δεύτερο δεκαήμερο η ελάχιστη θερμοκρασία κυμάνθηκαν σε υψηλότερα από τα αντίστοιχα κατά μέσο όρο (κλιματικά) επίπεδα. Αυτό φαίνεται και από το ότι **κατά τη διάρκεια του μήνα οι θετικές και αρνητικές αποχές από τις μέσες κλιματικές τιμές για τη μέγιστη και την ελάχιστη θερμοκρασία δεν ήταν ίσες σε αριθμό ημερών**. Έτσι, τόσο για τη μέγιστη όσο και την ελάχιστη θερμοκρασία καταγράφηκαν θετικές αποχές 21 και 22 ημερών (ίσες με έως και 6,2 °C και 12,5 °C για τη μέγιστη και την ελάχιστη θερμοκρασία, αντίστοιχα) έναντι 10 και 9 ημερών με αρνητικές αποχές για τη μέγιστη και την ελάχιστη θερμοκρασία, αντίστοιχα (Σχήματα 2 και 4).

Στατιστικά Στοιχεία και Ρεκόρ Αποχών

Κατά το μήνα Ιανουάριο 2023 παρατηρήθηκαν για τις **αποχές των μεγίστων ημερήσιων θερμοκρασιών** τα εξής:

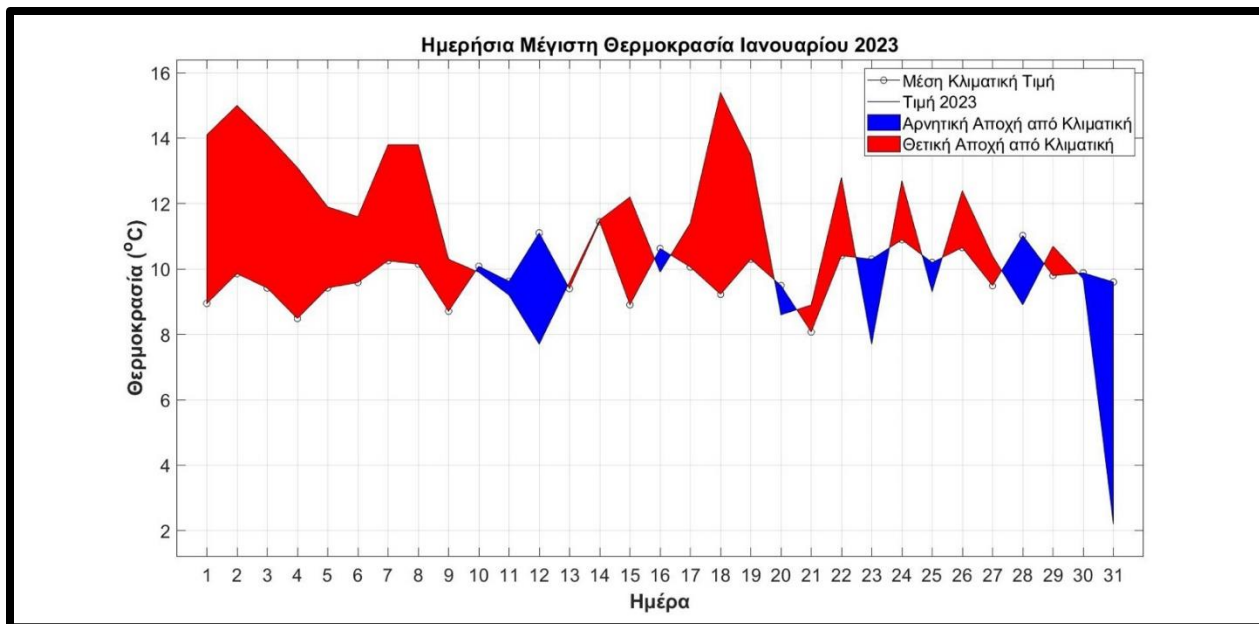
- **21 ημέρες θετικής αποχής** και **10 ημέρες αρνητικής αποχής**
- **Μέση τιμή θετικών αποχών 2,65°C** και **μέση τιμή αρνητικών αποχών -1,88°C**
- **Μέση τιμή αποχής όλων των ημερών 1,19°C**

Για τις **αποχές των ελαχίστων ημερήσιων θερμοκρασιών** παρατηρήθηκαν τα εξής:

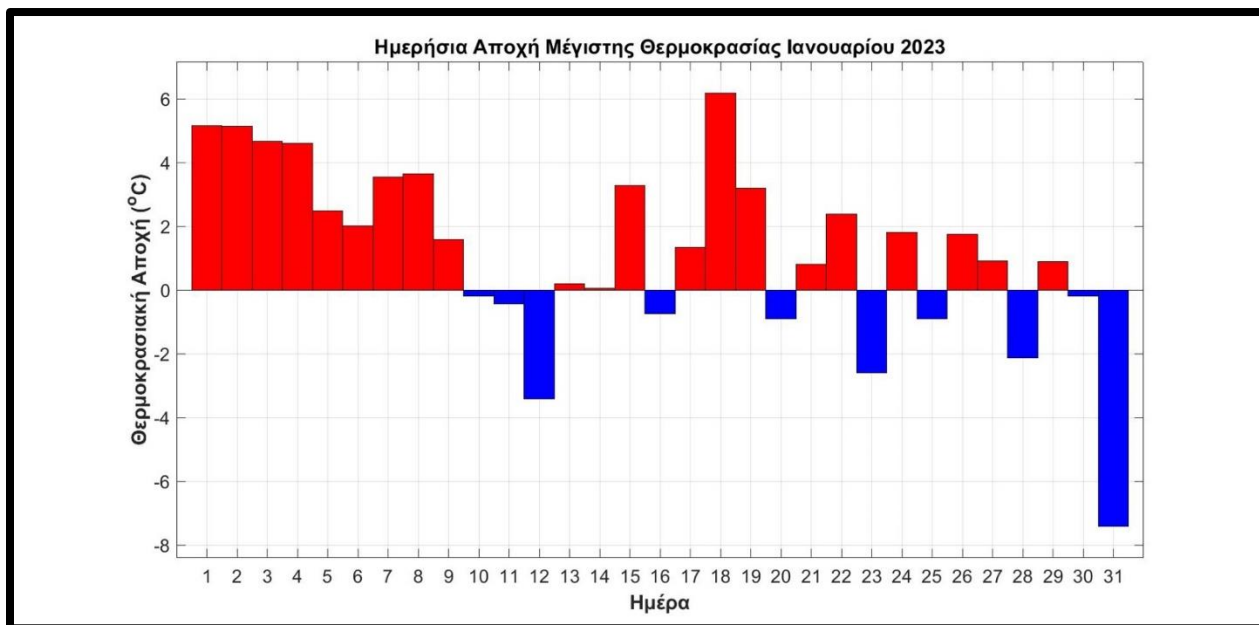
- **22 ημέρες θετικής αποχής** και **9 ημέρες αρνητικής αποχής**
- **Μέση τιμή θετικών αποχών 3,84°C** και **μέση τιμή αρνητικών αποχών -1,48°C**
- **Μέση τιμή αποχής όλων των ημερών 2,29°C**

Όπως φαίνεται στα Σχήματα 5 και 6, η θερμοκρασία (η μέγιστη και η ελάχιστη) ήταν κατά περιόδους υψηλότερη από τις μέσες κλιματικές τιμές. Έτσι, σημειώθηκε σε τρεις (3) ημέρες **ρεκόρ μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας**, με την υψηλότερη την 1^η Ιανουαρίου, με θερμοκρασία ίση με **14,1°C** (υψηλότερη κατά 1,8°C από την προηγούμενη θερμοκρασία ρεκόρ), ενώ η θερμοκρασία ήταν πολύ πιο κάτω από τη μέγιστη θερμοκρασία ρεκόρ, για τη τελευταία μέρα του μήνα (κατά 12,3°C). Από την άλλη πλευρά, **δε σημειώθηκε σε καμία ημέρα ρεκόρ ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας**, ενώ η θερμοκρασία ήταν, ιδιαίτερα κατά το δεύτερο δεκαήμερο, πολύ πάνω από τις ελάχιστες θερμοκρασίες ρεκόρ (κατά περίπου 6-12°C).

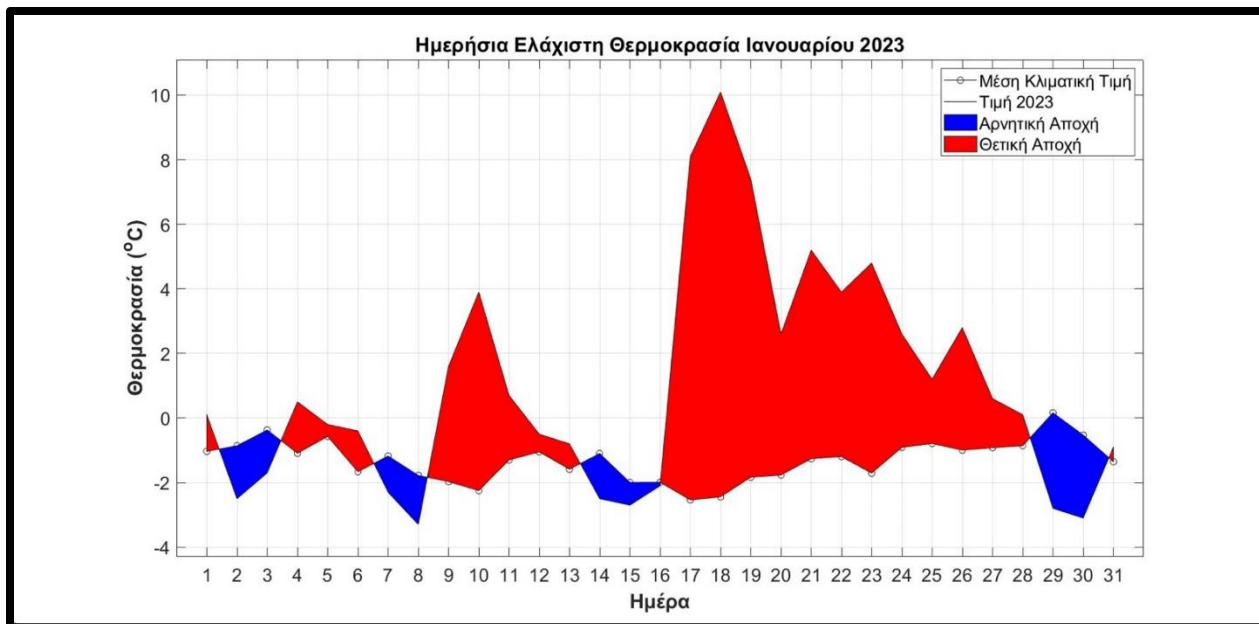
<p>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Ο Ιανουάριος του έτους 2023 ήταν ένας θερμός μήνας, με θερμοκρασίες που ήταν υψηλότερες από τις κανονικές για την εποχή κατά 1,19°C για τη μέγιστη και 2,29°C για την ελάχιστη, ενώ καταγράφηκε 1 φορά ρεκόρ μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας.</p>



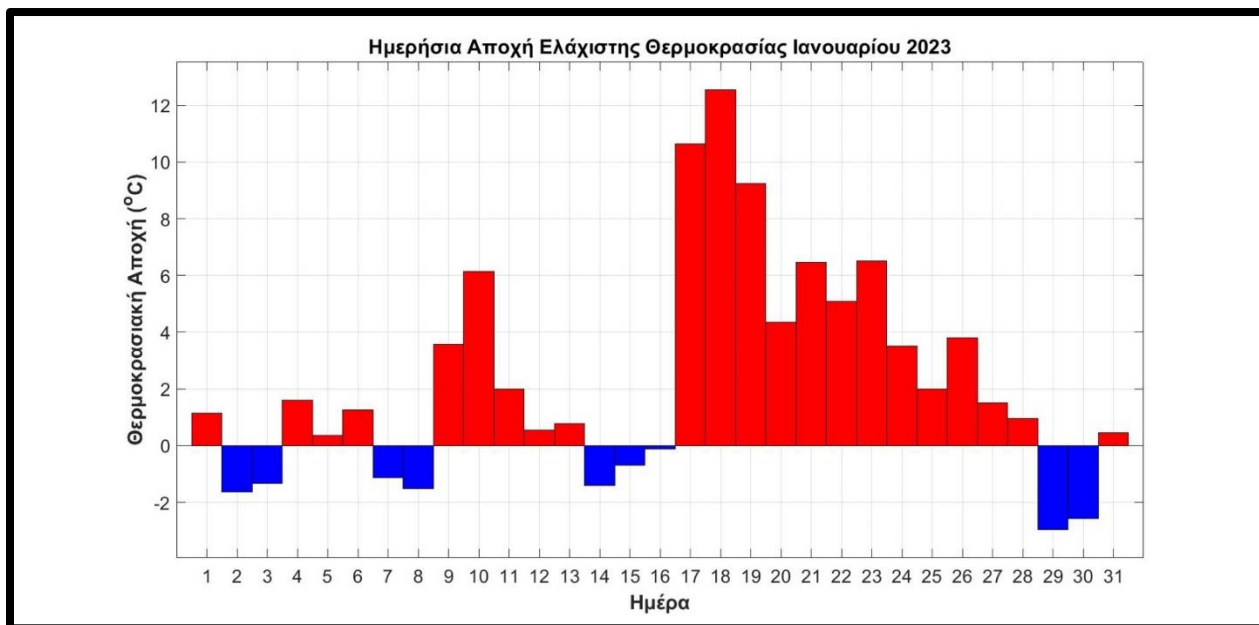
Σχήμα 1. Τιμές μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα για το φετινό Ιανουάριο (του 2023) και αντίστοιχες μέσες κλιματικές τιμές για τον ίδιο μήνα. Με κόκκινο χρώμα φαίνονται οι θετικές αποχές (διαφορές) των φετινών τιμών από τις κλιματικές, ενώ με μπλε χρώμα οι αρνητικές αποχές.



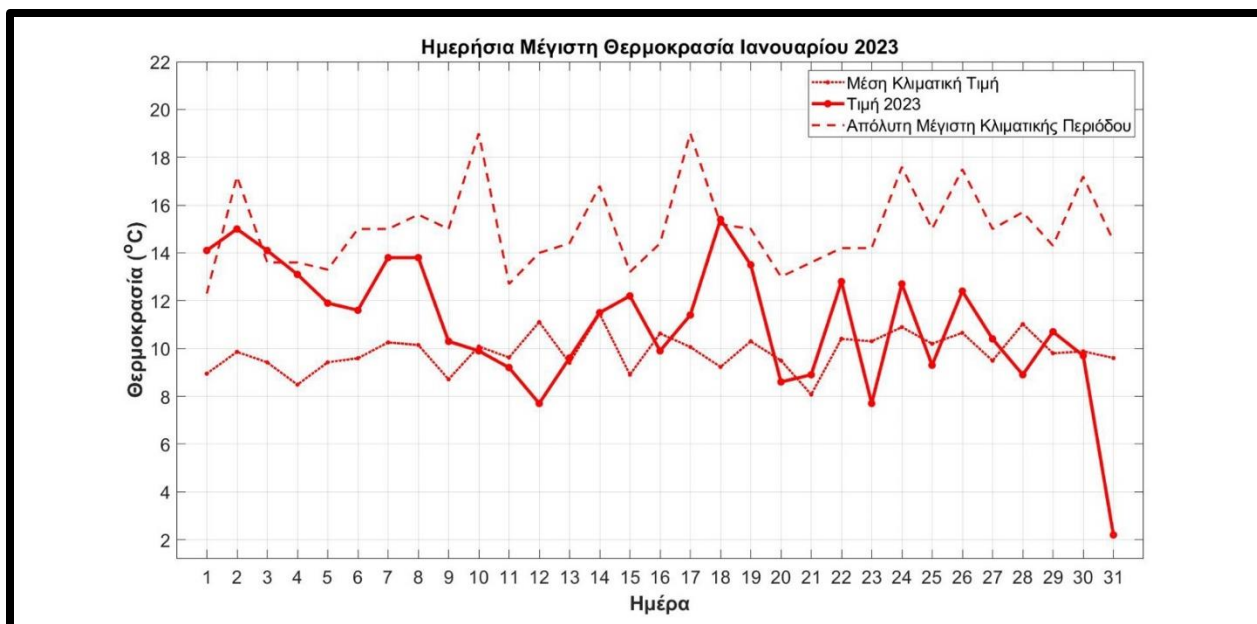
Σχήμα 2. Αποχές (με κόκκινο χρώμα οι θετικές και με μπλε οι αρνητικές) των φετινών από τις μέσες κλιματικές τιμές της μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα για το μήνα Ιανουάριο, 2023.



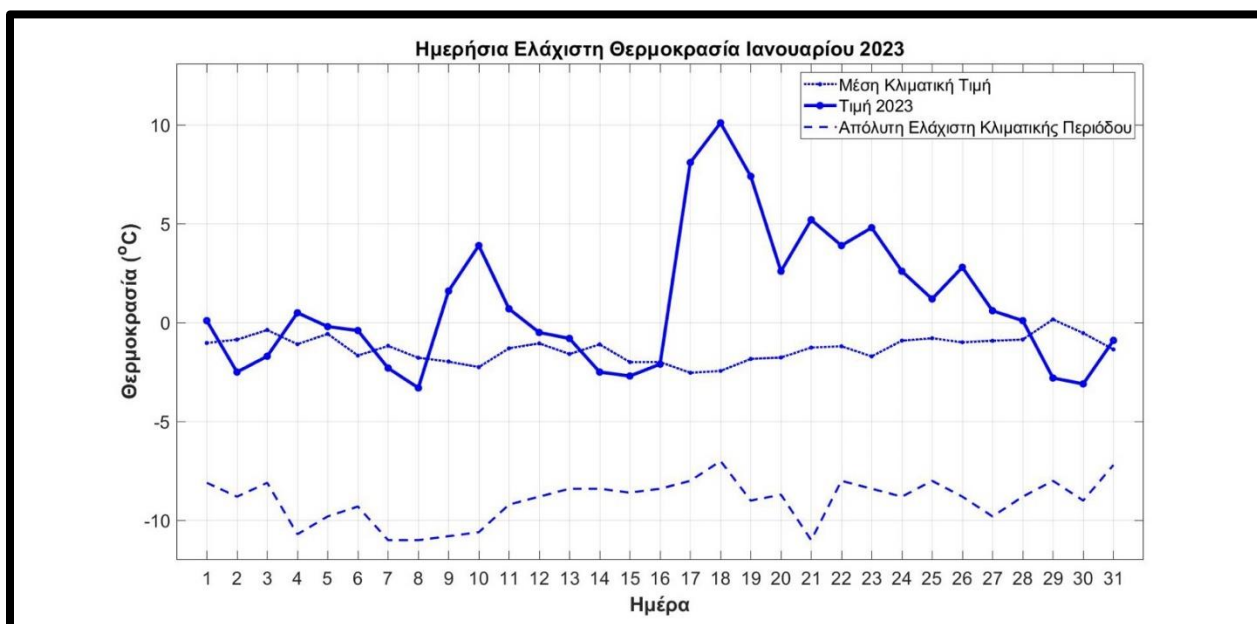
Σχήμα 3. Τιμές ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα για το φετινό Ιανουάριο (του 2023) και αντίστοιχες μέσες κλιματικές τιμές για τον ίδιο μήνα. Με κόκκινο χρώμα φαίνονται οι θετικές αποχές (διαφορές) των φετινών τιμών από τις κλιματικές, ενώ με μπλε χρώμα οι αρνητικές αποχές.



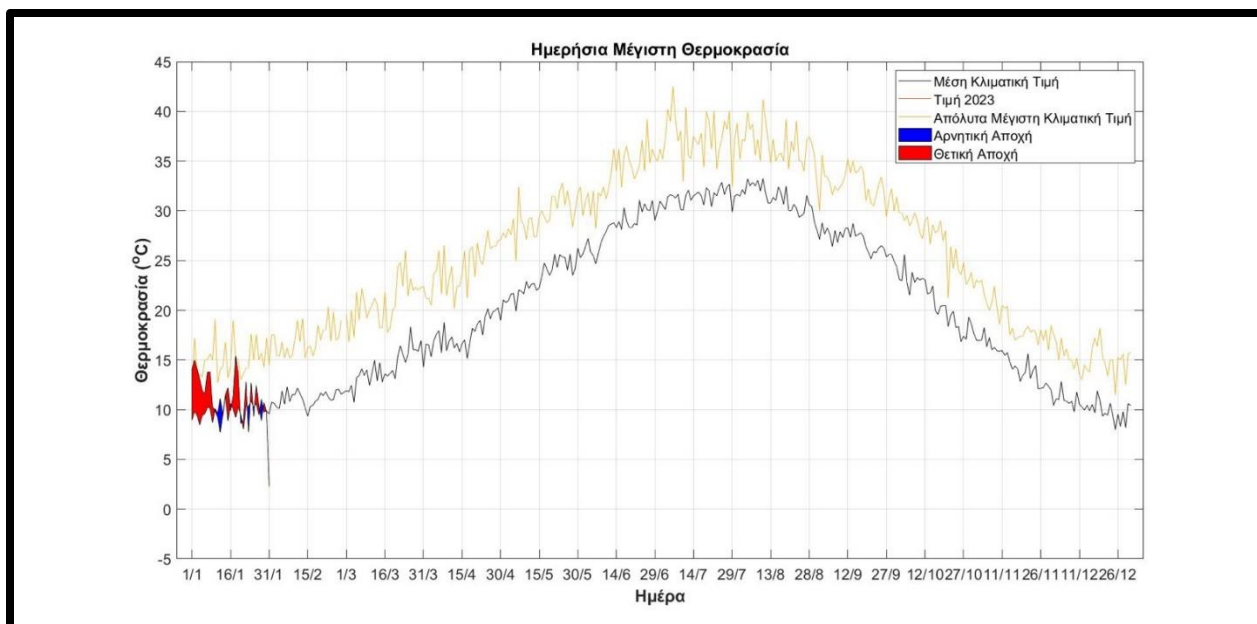
Σχήμα 4. Αποχές (με κόκκινο χρώμα οι θετικές και με μπλε οι αρνητικές) των φετινών από τις μέσες κλιματικές τιμές της ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα για το μήνα Ιανουάριο, 2023.



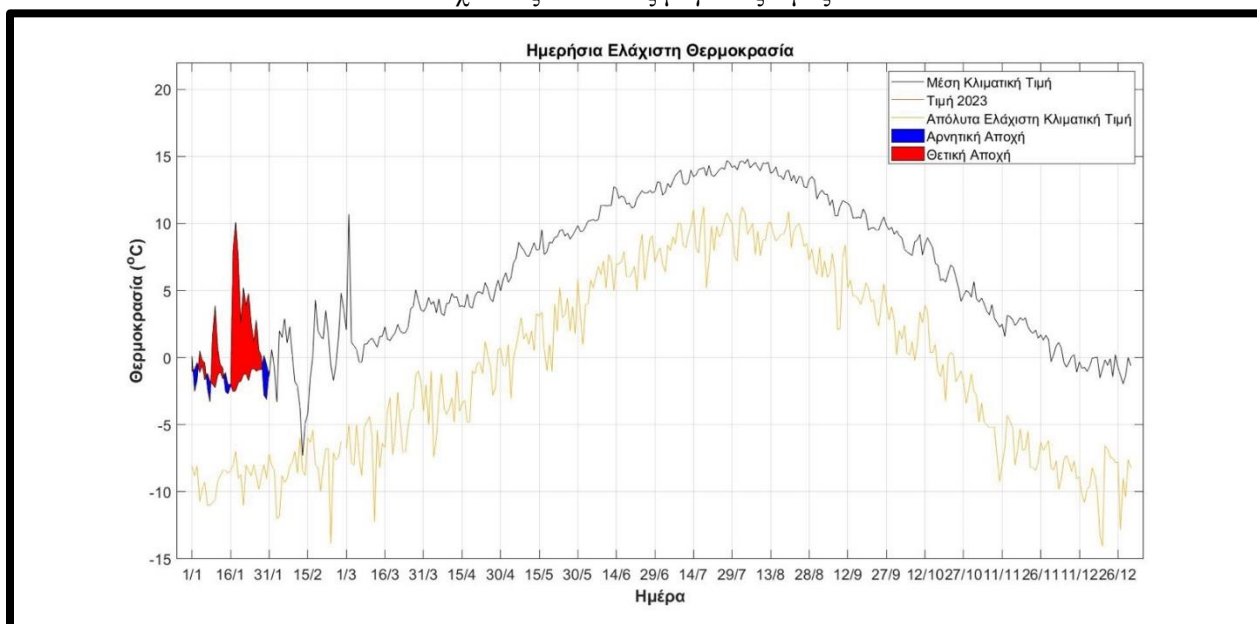
Σχήμα 5. Διακύμανση της μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα κατά το μήνα Ιανουάριο του 2023. Η διάστικτη καμπύλη δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, η διακεκομμένη καμπύλη δείχνει τις απόλυτες μέγιστες τιμές και η συνεχής καμπύλη με τα σημεία δείχνει τις φετινές τιμές.



Σχήμα 6. Διακύμανση της ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα κατά το μήνα Ιανουάριο του 2023. Η διάστικτη καμπύλη δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, η διακεκομμένη καμπύλη δείχνει τις απόλυτες ελάχιστες τιμές και η συνεχής καμπύλη με τα σημεία δείχνει τις φετινές τιμές.



Σχήμα 7. Διακύμανση της μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα (έως και το μήνα Ιανουάριο) κατά το έτος 2023. Η μπλε/μαύρη καμπύλη δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, η πορτοκαλί καμπύλη δείχνει τις απόλυτες μέγιστες τιμές.

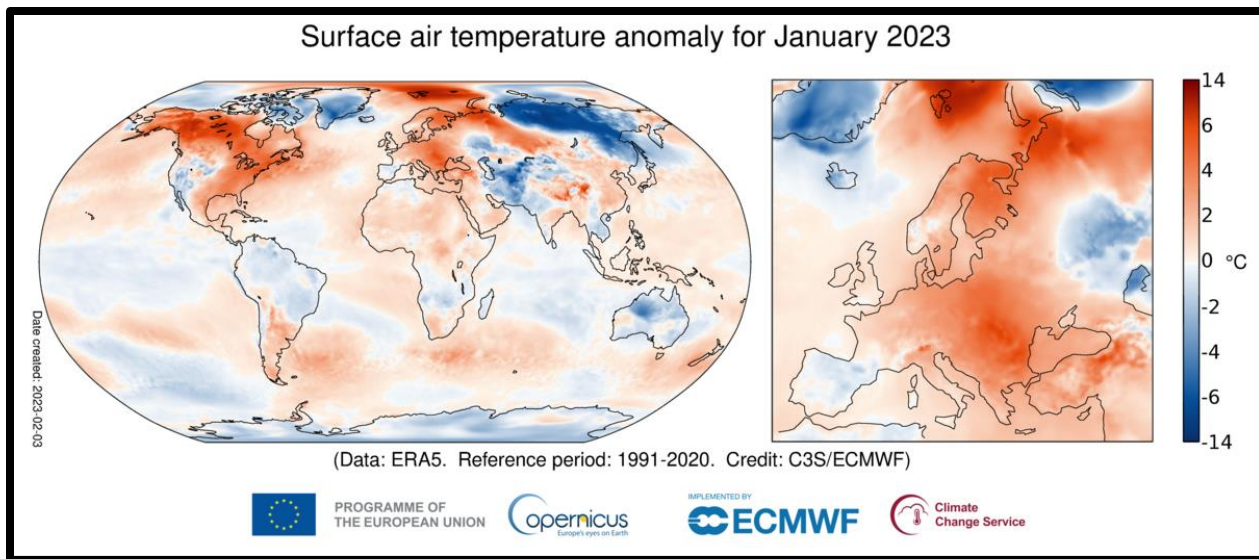


Σχήμα 8. Διακύμανση της ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα (έως και το μήνα Ιανουάριο) κατά το έτος 2023. Η μπλε/μαύρη καμπύλη δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, η πορτοκαλί καμπύλη δείχνει τις απόλυτες ελάχιστες.

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΤΑΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Οι διαφορές της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια του Ιανουαρίου 2023 από τις αντίστοιχες μέσες (κλιματικές) τιμές, για ολόκληρη τη Γη, αλλά και την Ευρώπη, φαίνονται στο Σχήμα 9. Οι θερμοκρασίες για τον Ιανουάριο του 2023 ήταν υψηλότερες από το μέσο όρο της περιόδου 1991-2020 στο μεγαλύτερο μέρος της Ευρώπης. Η κατάσταση ήταν αρκετά όμοια με την αντίστοιχη του προηγούμενου μήνα (Δεκέμβριος 2022, βλ. στο αντίστοιχο κλιματικό δελτίο), με μικρές διαφοροποιήσεις ως προς την έκταση των περιοχών με αρνητικές θερμοκρασιακές αποχές. Μεγάλο μέρος της Ευρώπης είχε θερμοκρασίες αέρα πάνω από το μέσο όρο, συμπεριλαμβανομένων των Βαλκανίων και της ανατολικής Ευρώπης, όπου την Πρωτοχρονιά σημειώθηκε ρεκόρ ζέστης με την περιοχή του Σβάλμπαρντ να είχε επίσης εξέχουσες θετικές θερμοκρασιακές αποχές. Πιο συγκεκριμένα στην περιοχή του Σβάλμπαρντ την Πρωτοχρονιά του 2023 η θερμοκρασία κυμάνθηκε από -1°C έως 3°C . Θερμοκρασίες άνω του μέσου όρου σημειώθηκαν επίσης στις ανατολικές Ηνωμένες Πολιτείες, τον Καναδά, το Μεξικό και σε μια ζώνη νοτιοανατολικής-βορειοδυτικής κατεύθυνσης στη δυτική Ρωσία. Παρόλα αυτά, στον αριστερό παγκόσμιο χάρτη του Σχήματος 9, φαίνεται ότι, γενικά, η Ευρώπη κατά το μήνα Ιανουάριο ήταν θερμή, καταγράφοντας μεταξύ των σημαντικότερων θετικές αποχές θερμοκρασίας στον πλανήτη μας, με εξαίρεση περιοχές, όπως Ρουμανία, Βουλγαρία και Βόρεια Φιλανδία, όπου καταγράφηκαν ακόμη μεγαλύτερες αποχές (έως και περίπου 5°C). Αντίθετα, σε άλλες περιοχές, όπως στη Σιβηρία, το Αφγανιστάν, το Πακιστάν και τις γειτονικές χώρες, καθώς και στην Αυστραλία σημειώθηκαν θερμοκρασίες χαμηλότερες από τις κανονικές. Αξιοσημείωτο επίσης είναι, ότι βρέθηκε μια περιοχή με θερμοκρασίες πολύ κάτω του μέσου όρου στη Σιβηρία (Dzhalinda) στις 10 Ιανουαρίου όπου καταγράφηκαν $-62,1^{\circ}\text{C}$.

Συμπερασματικά, η θερμοκρασιακή κατάσταση στα Ιωάννινα κατά το μήνα Ιανουάριο ήταν σε συμφωνία με την κατάσταση γενικά της Ελλάδας, αλλά και όλης της Ευρώπης (στην οποία η μέση ευρωπαϊκή θερμοκρασία για το Ιανουάριο του 2023 ήταν $2,20^{\circ}\text{C}$ πάνω από το μέσο όρο των ετών 1991-2020), ενώ ο Ιανουάριος του 2023 ήταν ο τρίτος θερμότερος Ιανουάριος που έχει καταγραφεί στην Ευρώπη στο αρχείο δεδομένων από το 1979 και ψυχρότερος κατά $0,45^{\circ}\text{C}$ από τον Ιανουάριο του 2020, τον θερμότερο Ιανουάριο που έχει καταγραφεί στο αρχείο. Επίσης, η θερμοκρασιακή κατάσταση (θερμή) στα Ιωάννινα κατά το Ιανουάριο ήταν και σε σχετική συμφωνία με τη θερμοκρασιακή κατάσταση όλου του πλανήτη, καθώς σε παγκόσμιο επίπεδο ο Ιανουάριος ήταν ο έβδομος θερμότερος Ιανουάριος μαζί με τους αντίστοιχους μήνες των ετών 2018 και 2021, πιο θερμός κατά $0,25^{\circ}\text{C}$ από τον μέσο όρο των Ιανουαρίων της περιόδου 1991-2020 της και πιο ψυχρός κατά $0,33^{\circ}\text{C}$ από τον Ιανουάριο του 2020, τον θερμότερο Ιανουάριο που έχει καταγραφεί με βάση την περίοδο αναφοράς 1991-2020.



Σχήμα 9. Ανωμαλία (αποχή) της επιφανειακής θερμοκρασίας για τη Γη (αριστερά) και την Ευρώπη (δεξιά) κατά τον Ιανουάριο του 2023 (Πηγή: *Copernicus Atmospheric Monitoring Service, CAMS*).