

ΤΜΗΜΑ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Τμήμα Μετεωρολογίας είναι η Αρμόδια Αρχή για θέματα που αφορούν τον καιρό και το κλίμα στην περιοχή της Κύπρου. Αποστολή του είναι η συλλογή και παροχή πληροφοριών, σχετικών με τον καιρό και το κλίμα, σε όλους τους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας της χώρας, με στόχο την εξυπηρέτηση και ευημερία του κοινού και την προστασία της ζωής και της περιουσίας των πολιτών. Για την επίτευξη των πιο πάνω στόχων, το Τμήμα διαθέτει δικά του μοντέλα αριθμητικής πρόγνωσης καιρού καθώς επίσης και Δίκτυο Μετεωρολογικών Σταθμών, το οποίο αποτελείται από 50 Αυτόματους Μετεωρολογικούς Σταθμούς (Α.Μ.Σ.), 68 Συμβατικούς Βροχομετρικούς Σταθμούς, 10 Συμβατικούς Κλιματολογικούς Σταθμούς. Διαθέτει επίσης και 3 Συνοπτικούς Σταθμούς, στελεχωμένους με παρατηρητές του Τμήματος, στον ένα από τους οποίους εκτελούνται παράλληλα παρατηρήσεις ανώτερης ατμόσφαιρας με καθημερινές ραδιοβολίσεις. Οι μετρήσεις των Α.Μ.Σ. συλλέγονται τηλεμετρικά σε σχεδόν πραγματικό χρόνο και καταχωρούνται στη βάση δεδομένων του Τμήματος.

Το Τμήμα Μετεωρολογίας είναι μέλος του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού (ΠΜΟ - World Meteorological Organization - WMO), του Δικτύου των Εθνικών Μετεωρολογικών Υπηρεσιών των Χωρών της Ευρώπης EIG EUMETNET και μέλος του Ευρωπαϊκού Μετεωρολογικού Οργανισμού Οικονομικού Ενδιαφέροντος EIG ECOMET, μέλη του οποίου είναι επίσης Εθνικές Μετεωρολογικές Υπηρεσίες του Ευρωπαϊκού χώρου. Συμμετέχει επίσης στις δραστηριότητες της πρωτοβουλίας διάσωσης κλιματικών δεδομένων MEDARE, που τελεί υπό την αιγίδα του ΠΜΟ. Συνεργάζεται στενά με την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία της Ελλάδας (ΕΜΥ) καθώς και με την Μετεωρολογική Υπηρεσία του Ισραήλ με την οποία υπάρχει διμερής συμφωνία. Παράλληλα συνεργάζεται με διάφορα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα, όπως το Κυπριακό Ινστιτούτο (Cyprus Institute), το ΤΕΠΑΚ (Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου), το Πανεπιστήμιο Φρέντερικ, το Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο και το Πανεπιστήμιο Κύπρου. Είναι επίσης συνδεδεμένο με το Παγκόσμιο Σύστημα Πληροφοριών του ΠΜΟ (WIS).

Το Τμήμα εφαρμόζει το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 για όλες τις δραστηριότητες του και επιθεωρείται κάθε χρόνο από την Κυπριακή Εταιρεία Πιστοποίησης.

Παράλληλα το Τμήμα Μετεωρολογίας είναι ορισμένος από την Κυπριακή Δημοκρατία ως ο πάροχος Υπηρεσιών προς την Αεροναυτιλία και πιστοποιείται για αυτές τις υπηρεσίες από την Εθνική Εποπτική Αρχή.

Έχει υπογράψει Μνημόνια Συναντίληψης με το Κυπριακό Ινστιτούτο, το Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο, το ΤΕΠΑΚ, τον Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Ενέργειας Κύπρου, την Αρχή Τηλεπικοινωνιών Κύπρου (Cyta), τη Μετεωρολογική Υπηρεσία του Ισραήλ (κατόπιν σχετικής απόφασης του Υπουργικού Συμβουλίου), το Κέντρο Συντονισμού Έρευνας και Διάσωσης και την Υδρομετεωρολογική Υπηρεσία της Σερβίας.

Οι κύριες δραστηριότητες του Τμήματος συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Λειτουργία, συντήρηση και ανάπτυξη του Δικτύου Μετεωρολογικών Σταθμών για τη συλλογή των απαραίτητων μετεωρολογικών πληροφοριών και δεδομένων.
- Ποιοτικός έλεγχος των μετεωρολογικών δεδομένων και αποθήκευσή τους σε Βάσεις Δεδομένων.
- Έκδοση Γενικών Δελτίων Πρόγνωσης Καιρού για την Κύπρο, τα οποία αποστέλλονται στα μέσα μαζικής ενημέρωσης, καταχωρούνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και σε σύστημα τηλεπληροφόρισης. Παράλληλα εκδίδονται εξειδικευμένες προγνώσεις οι οποίες παρέχονται απευθείας, στους ενδιαφερόμενους.
- Έκδοση Ειδικών Δελτίων Καιρού και Προειδοποιήσεων για την Αεροναυτιλία και Ναυσιπλοΐα.
- Δημοσίευση Εκθέσεων και Μελετών για τον καιρό και το κλίμα της Κύπρου.
- Συστηματική παρακολούθηση της κλιματικής αλλαγής στην Κύπρο.
- Παροχή μετεωρολογικών πληροφοριών και συμβουλευτικών υπηρεσιών για τις ανάγκες διαφόρων τομέων της οικονομίας όπως π.χ. τη γεωργία, την αλιεία, τις δραστηριότητες στην Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη (ΑΟΖ), την ανάπτυξη και διαχείριση των υδατικών πόρων, τον τουρισμό, τη βιομηχανία, τις κατασκευές, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και το περιβάλλον.
- Συντήρηση και ανάπτυξη του εσωτερικού δικτύου πληροφορικών δεδομένων και βάσεων δεδομένων. Αύξηση των επιπέδων ασφάλειας και προστασίας των συστημάτων πληροφορικών δεδομένων και διαδικτύου.
- Ουσιαστική εμπλοκή σε διεθνείς οργανισμούς.

Εκτός από τα Κεντρικά Γραφεία του Τμήματος στη Λευκωσία, το Τμήμα Μετεωρολογίας διατηρεί Μετεωρολογικά Γραφεία στα Αεροδρόμια Λάρνακας και Πάφου, όπου

λειτουργούν Συνοπτικοί Μετεωρολογικοί Σταθμοί και το προσωπικό που τα στελεχώνει εργάζεται με το σύστημα 24ωρης βάρδιας, καθώς επίσης διατηρεί Γραφεία στην Αθαλάσσα, όπου εκτός από τις συνοπτικές παρατηρήσεις διεξάγονται παρατηρήσεις ανώτερης ατμόσφαιρας και το προσωπικό εργάζεται βάρδιες σε ημερήσια καθήκοντα. Στο Μετεωρολογικό γραφείο του Αεροδρομίου Λάρνακας στεγάζεται και λειτουργεί και η Μονάδα Πρόγνωσης Καιρού.

Για την υλοποίηση των στόχων του, το Τμήμα χωρίζεται οργανωτικά σε τέσσερις Τομείς:

A. Τομέας Κλιματολογίας και Εφαρμογών Μετεωρολογίας.

Ο Τομέας έχει αρμοδιότητα τη συλλογή των μετεωρολογικών παρατηρήσεων, τον ποιοτικό έλεγχο και την ψηφιοποίηση τους καθώς και την αποθήκευσή τους σε Βάσεις Δεδομένων. Επίσης, ο Τομέας επεξεργάζεται μετεωρολογικά στοιχεία και ετοιμάζει εκθέσεις και μελέτες για τον καιρό και το κλίμα και είναι αρμόδιος για την παροχή πληροφοριών προς το κοινό και άλλους εξειδικευμένους οργανισμούς. Μια βασική λειτουργία του Τομέα της Κλιματολογίας είναι η συστηματική παρακολούθηση της κλιματικής αλλαγής στην περιοχή της Κύπρου. Αυτό επιτυγχάνεται με τη στατιστική επεξεργασία των κλιματικών δεδομένων που συλλέγει ο Τομέας και τη σύγκριση των αποτελεσμάτων της στατιστικής ανάλυσης με τα αντίστοιχα των χωρών που βρίσκονται στη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, αλλά και των ιστορικών κλιματικών δεδομένων της Κύπρου.

B. Τομέας Συνοπτικής και Αεροναυτικής Μετεωρολογίας.

Ο Τομέας έχει αρμοδιότητα την έκδοση Προγνώσεων καιρού και Προειδοποιήσεων επικίνδυνου καιρού, παροχή αεροναυτικών υπηρεσιών καθώς και τις συνοπτικές παρατηρήσεις καιρού επιφάνειας και ανώτερης ατμόσφαιρας στην Κύπρο. Ο Τομέας διαθέτει προς το σκοπό αυτό την Μονάδα Πρόγνωσης Καιρού στο αερ. Λάρνακας η οποία λειτουργεί ως κέντρο έκδοσης προγνώσεων καιρού και παροχής υπηρεσιών για την Πολιτική Αεροπορία, τη Ναυτιλία, την Αλιεία, τη Γεωργία, τον Τουρισμό κτλ. Η ασφάλεια των πτήσεων από και προς τα αερ. Λάρνακας και Πάφου καθώς και των υπερπτήσεων στην περιοχή ελέγχου πτήσεων Λευκωσίας (Nicosia F.I.R) είναι κεφαλαιώδους σημασίας για τον Τομέα και κατ' επέκταση για το Τμήμα, γι' αυτό και ελέγχεται από την Εθνική Εποπτική Αρχή. Επιπλέον, ο Τομέας εκδίδει εξειδικευμένες προειδοποιήσεις επικίνδυνου καιρού τις οποίες καταχωρεί στον Ευρωπαϊκό ιστοχώρο Meteoalarm.

Γ. Τομέας Σταθμών και Τεχνικής Υποστήριξης.

Ο Τομέας έχει αρμοδιότητα την εγκατάσταση, καλή λειτουργία και συντήρηση του δικτύου μετεωρολογικών σταθμών, καθώς και την εγκατάσταση και συντήρηση όλων των μετεωρολογικών οργάνων του Τμήματος. Για τον σκοπό αυτό, ο Τομέας προβαίνει στη σύναψη δημόσιων συμβάσεων για προμήθειες υλικών και αγορά υπηρεσιών. Επίσης ο Τομέας τηρεί τις αποθήκες και διαχειρίζεται τα μηχανοκίνητα οχήματα του Τμήματος. Λειτουργοί του Τομέα έχουν τον ρόλο λειτουργού πυρήνα σε σχέση με τις δημόσιες συμβάσεις, δρώντας συμβουλευτικά προς τους χειριστές των κονδυλίων του Προϋπολογισμού για όλες τις δημόσιες συμβάσεις που διενεργούνται στο Τμήμα. Επίσης ο Τομέας συντονίζει τη λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας στο Τμήμα και δρα ως σημείο επαφής για τα θέματα του στρατηγικού σχεδιασμού.

Δ. Τομέας Υποστήριξης Πληροφοριακών Συστημάτων.

Χειρίζεται τα θέματα που αφορούν το Δίκτυο των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, τη διαχείριση του Δικτύου – Διαδικτύου, την ασφάλεια του Δικτύου και των Βάσεων Δεδομένων, τη συντήρηση – λειτουργία και επαλήθευση των μοντέλων αριθμητικής πρόγνωσης, τη δημιουργία και συντήρηση της κλιματολογικής Βάσης Δεδομένων, την ανάπτυξη παρεμφερών εφαρμογών καθώς και την ροή μετεωρολογικών δεδομένων από και προς το ΤΜ.

Συνοπτικά, οι δραστηριότητες των τεσσάρων Τομέων είναι κατανοητές ως εξής:

Τομέας Κλιματολογίας και Εφαρμογών Μετεωρολογίας

- Βάσεις Μετεωρολογικών Δεδομένων και Ποιοτικός Έλεγχος.
- Γενική Κλιματολογία και Υδρομετεωρολογία.
- Αγρομετεωρολογία.
- Μελέτες και έρευνες για τον καιρό και το κλίμα της Κύπρου.
- Εποχικά και κλιματικά προγνωστικά μοντέλα.
- Κλιματική αλλαγή
- Παροχή κλιματολογικών δεδομένων και υπηρεσιών προς το κοινό.

Τομέας Συνοπτικής και Αεροναυτικής Μετεωρολογίας

- Προγνώσεις καιρού και Προειδοποιήσεις
- Συνοπτική Μετεωρολογία.
- Αεροναυτική Μετεωρολογία
- Ναυτική Μετεωρολογία
- Ραδιοβόλιση και παρατήρηση ανώτερης ατμόσφαιρας

- Μετεωρολογικές τηλεπικοινωνίες
- Εκπαιδευτική μονάδα

Τομέας Σταθμών και Τεχνικής Υποστήριξης

- Μετεωρολογικοί Σταθμοί και όργανα
- Συντήρηση και βαθμονόμηση μετεωρολογικών οργάνων και εξοπλισμού
- Δημόσιες συμβάσεις
- Προμήθειες και αποθήκες
- Μηχανοκίνητα μέσα

Τομέας Υποστήριξης Πληροφοριακών Συστημάτων

- Υποστήριξη Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Αυτοματισμών Γραφείου
- Διαχείριση Δικτύου και Διαδικτύου - Ασφάλεια
- Αριθμητικά μοντέλα πρόγνωσης - έρευνα και επαλήθευση
- Ανάπτυξη και συντήρηση Βάσης Δεδομένων
- Ανάπτυξη και υποστήριξη λογισμικού - Ποιοτικός Έλεγχος
- Διαχείριση εφαρμογών – προγραμμάτων
- Γενικές υπηρεσίες υποστήριξης που παρέχονται από το Τμήμα Πληροφορικής

2. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ 2020

Οι κυριότερες δραστηριότητες του Τμήματος που πραγματοποιήθηκαν τόσο γενικά όσο και από τον κάθε Τομέα ξεχωριστά, καθώς επίσης και η ανάπτυξη του Ανθρώπινου Δυναμικού, παρουσιάζονται στις ενότητες που ακολουθούν.

2.1 Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού

Κατά τη διάρκεια του 2020 προσωπικό του Τμήματος παρακολούθησε τα ακόλουθα εκπαιδευτικά προγράμματα που διεξάχθηκαν τόσο στην Κύπρο, στο εξωτερικό όσο και διαδικτυακά:

Εκπαιδευτικά προγράμματα εξωτερικού

- Μετ. Λειτουργός παρακολούθησε εκπαίδευση στην Αυστρία (ESSL Laboratory) με θέμα «Dynamics and Prediction of Severe Convection (FSCII)» διάρκειας 5 ημερών .
- 10 Μετ. Λειτουργοί και 3 Μετ. Βοηθοί παρακολούθησαν διαδικτυακή εκπαίδευση από το ESSL Laboratory στην Αυστρία με θέμα «Forecasting Severe Convection (FSCI)» διάρκειας 4 ημερών.

- 1 Μετ. Λειτουργός παρακολούθησε διαδικτυακά για 4 μέρες εκπαίδευση με θέμα «Workshop on Development of Products from NWP Models and EPS for High-Impact Weather Forecasting», που παραχωρήθηκε από το Αστεροσκοπείο του Hong Kong στο πλαίσιο του Voluntary Cooperation Program (VCP) του Π.Μ.Ο.
- 1 Μετ. Βοηθός παρακολούθησε πρόγραμμα εξ' αποστάσεως με τίτλο «Μετεωρολογικά Φαινόμενα: Κατανόηση και Ερμηνεία» από το Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών διάρκειας 50 ωρών.
- 1 Μετ. Βοηθός παρακολούθησε το μονοήμερο 3rd METEOROLOGICAL PERSONAL/ EXECUTIVE ASSISTANT MEETING με τηλεδιάσκεψη, υπό την αιγίδα του EUMETNET.

Εκπαιδευτικά προγράμματα εσωτερικού

- 2 Μετ. Βοηθοί και 1 Μετ. Λειτουργός παρακολούθησαν διαδικτυακά για 4 μέρες εκπαίδευση με θέμα «IBL Moving & Recode Weather Administrator and Operator Training» που παραχωρήθηκε από την εταιρεία IBL Software Engineering.
- Μετ. Λειτουργοί και Μετ. Βοηθοί παρακολούθησαν ολιγόωρη εκπαίδευση για Πρώτες Βοήθειες που έγινε στο Τμήμα σε συνεργασία με την Πολιτική Άμυνα.
- Μετ. Λειτουργοί και Μετ. Βοηθοί παρακολούθησαν ολιγόωρη εκπαίδευση για Πυρόσβεση που έγινε στο Τμήμα σε συνεργασία με την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
- 1 Μετ. Βοηθός παρακολούθησε διήμερη εκπαίδευση που αφορούσε τους Εσωτερικούς Επιθεωρητές-Σύστημα Ποιοτικής Διοίκησης CYTA.

2.2 Εκπαιδεύσεις/Διαλέξεις/Σεμινάρια/Άρθρα

Το Τμήμα Μετεωρολογίας πρόσφερε εκπαιδεύσεις/διαλέξεις/σεμινάρια σε Τμήματα/Υπηρεσίες/Οργανισμούς των οποίων η εργασία επιτυγχάνεται και με τη χρήση των μετεωρολογικών προϊόντων. Εντός του 2020 έχουν γίνει εκπαιδεύσεις/διαλέξεις/σεμινάρια στις ακόλουθες υπηρεσίες/οργανισμούς: ΚΣΕΔ (Κέντρο Συντονισμού Έρευνας και Διάσωσης), Λιμενική και Ναυτική Αστυνομία, Ακαδημία Αστυνομίας, Διοίκηση Αεροπορίας της Ε.Φ., Επιθεώρηση Φυσικής Υπουργείου Παιδείας Αθλητισμού και Νεολαίας καθώς και Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας του Υπ. Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Λειτουργοί του Τμήματος έδωσαν επίσης διαλέξεις σε σχολεία διαφόρων βαθμίδων και παρουσίασαν εργασίες σε επιστημονικά συνέδρια. Τέλος, Λειτουργοί του Τμήματος είχαν έντονη παρουσία σε διάφορα ραδιοφωνικά και τηλεοπτικά προγράμματα και δημοσίευσαν άρθρα στο περιοδικό “Αγρότης” του Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος.

2.3 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας

Τον Οκτώβριο του 2020 το Τμήμα επιθεωρήθηκε με επιτυχία από την Κυπριακή Εταιρεία Πιστοποίησης για το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας που εφαρμόζει, με βάση το πρότυπο CYS EN ISO 9001:2015.

2.4 Παγκόσμια Ημέρα Μετεωρολογίας

Τον Μάρτιο του 2020 το Τμήμα είχε προγραμματίσει εκδήλωση για να εορταστεί η Παγκόσμια Ημέρα Μετεωρολογίας με θέμα “Κλίμα και Νερό”, η οποία όμως αναβλήθηκε στο πλαίσιο της στήριξης της προσπάθειών της Κυπριακής κυβέρνησης για αποτροπή της εξάπλωσης του κορωνοϊού.

2.5 Τομέας Κλιματολογίας και Εφαρμογών Μετεωρολογίας

Οι κυριότεροι τομείς στους οποίους προσφέρθηκαν πληροφορίες και συμβουλές από τον Τομέα Κλιματολογίας ήταν: η γεωργία, οι υδάτινοι πόροι, το εμπόριο και η βιομηχανία, οι τεχνικές μελέτες και οι κατασκευές, οι οδικές μεταφορές, ο τουρισμός, η υγεία, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οι περιβαλλοντικές μελέτες, η ασφαλιστική βιομηχανία, η εκπαίδευση, τα μέσα μαζική ενημέρωσης και ο τομέας της δικαιοσύνης.

Τον Σεπτέμβριο του 2020 ο ΠΜΟ αναγνώρισε και βράβευσε με κατάλληλο πιστοποιητικό 6 Μετεωρολογικούς Σταθμούς του Τμήματος ο οποίοι είχαν συμπληρώσει 100 χρόνια λειτουργίας.

Παραθέτονται οι σημαντικότερες εργασίες του Τομέα για το 2020:

1. Συνεχίζεται και βελτιώνεται ο ημερήσιος ποιοτικός έλεγχος των δεδομένων των Αυτόματων Μετεωρολογικών Σταθμών του Τμήματος, ακολουθώντας παγκόσμιες επιστημονικές πρακτικές και μεθόδους που συστήνει ο ΠΜΟ.
2. Ο Τομέας παρείχε μαρτυρία εκ μέρους του Τμήματος σε Δικαστικές Συνεδριάσεις, που αφορούσαν θέματα σχετικά με τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες.
3. Ο Τομέας εξέδωσε Μηνιαίες Εκθέσεις Καιρού, Ετήσιες Εκθέσεις Καιρικών Συνθηκών και Δελτία για αστρονομικά δεδομένα.
4. Τον Σεπτέμβριο του 2020 ο Τομέας πραγματοποίησε εσωτερικούς ελέγχους του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας CYS EN ISO 9001:2015, το οποίο διασφαλίζει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από τον Τομέα της Κλιματολογίας και Εφαρμογών Μετεωρολογίας.

5. Ο Τομέας Κλιματολογίας και Εφαρμογών Μετεωρολογίας, ως ο αρμόδιος Τομέας για την διαχείριση των θεμάτων που αφορούν τη Δημοσιότητα του Τμήματος, εκπλήρωσε και κατά το 2020 όλες τις υποχρεώσεις του που αφορούν ραδιοφωνικές και τηλεοπτικές ενημερώσεις καθώς επίσης και συγγραφή άρθρων στο περιοδικό “Αγρότης”.

6. Ο Τομέας εξακολουθεί να οργανώνει και να εμπλουτίζει τη Βάση Δεδομένων που αφορά έντονα καιρικά φαινόμενα που συμβαίνουν στην περιοχή της Κύπρου και επηρεάζουν σοβαρά τις ανθρώπινες δραστηριότητες και προκαλούν ζημιές.

2.6 Τομέας Συνοπτικής και Αεροναυτικής Μετεωρολογίας

Ο Τομέας παρέσχε απρόσκοπτα τις υπηρεσίες του προς την αεροναυτιλία, τη ναυτιλία, τη γεωργία, σε άλλες οικονομικές δραστηριότητες του τόπου και στο ευρύ κοινό. Οι υπηρεσίες πρόγνωσης καιρού παρέχονται μέσω της ιστοσελίδας, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μέσω της υπηρεσίας τηλεπληροφόρησης και μέσω των μέσων μαζικής ενημέρωσης στα οποία διαβιβάζονται τα σχετικά δελτία προγνώσεων. Εξειδικευμένες προγνώσεις αριθμητικού μοντέλου προσφέρονται σε κρίσιμες υπηρεσίες του κράτους, ενώ υπάρχει δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας με τους προγνώστες καιρού που στελεχώνουν σε 24ωρη βάση τη Μονάδα Πρόγνωσης καιρού στο αερ. Λάρνακας.

Παραθέτονται οι σημαντικότερες εργασίες του Τομέα για το 2020:

1. Έγινε κατορθωτή η συνέχιση της παροχής των υπηρεσιών του Τομέα σε όλους ανεξαιρέτα τους παραλήπτες παρόλα τα προβλήματα που επέφερε η πανδημία.

2. Καταβλήθηκε με επιτυχή αποτελέσματα η ιδιαίτερη προσπάθεια τηλεκπαίδευσης με στόχο τη συνέχιση της εκπαίδευσης του προσωπικού του Τομέα μέσα στα πλαίσια της πανδημίας.

3. Ο Τομέας συμμετείχε στην διεξαγωγή του SIGMET Warning Monitoring στις 5-6 Φεβρουαρίου 2020 για την περιοχή της Ευρώπης με σκοπό την ελαχιστοποίηση των προβλημάτων/λαθών στην έκδοση, αποστολή και παραλαβή των δελτίων αυτών που αφορούν επικίνδυνα για την αεροναυτιλία φαινόμενα όπως είναι π.χ. η ηφαιστειακή τέφρα, οι ισχυρές καταιγίδες, οι ισχυρές αναταράξεις κτλ.

4. Ο Τομέας επιθεωρήθηκε με επιτυχία από την Εθνική Εποπτική Αρχή, στις 20 Αυγούστου 2020.

2.7 Τομέας Σταθμών και Τεχνικής Υποστήριξης

Παραθέτονται οι σημαντικότερες εργασίες του Τομέα για το 2020:

1. Το 2020 ολοκληρώθηκαν 7 διαγωνισμοί οι οποίοι αφορούσαν την προμήθεια μετεωρολογικών οργάνων, ανταλλακτικών, αναλώσιμων υλικών και υπηρεσιών για τη συντήρηση και αναβάθμιση του δικτύου των μετεωρολογικών σταθμών του Τμήματος. Επίσης διεκπεραιώθηκε μεγάλος αριθμός χαμηλής αξίας αγορών, στα πλαίσια των συνοπτικών διαδικασιών της νομοθεσίας για τις δημόσιες συμβάσεις.
2. Η συντήρηση του Δικτύου των Μετεωρολογικών Σταθμών έγινε μέσω του προγράμματος περιοδικής επιθεώρησης και συντήρησης καθώς και με έκτακτες επισκέψεις στους σταθμούς για αντιμετώπιση βλαβών. Ο Τομέας συνέχισε τη συνεργασία του με δεκάδες εθελοντές παρατηρητές, οι οποίοι εκτελούν παρατηρήσεις με συμβατικά όργανα και διαβιβάζουν τις μετρήσεις τους στο Τμήμα.
3. Ο Τομέας συντόνισε τη λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας στο Τμήμα καθώς και την ετοιμασία του Στρατηγικού Σχεδίου και του Προϋπολογισμού Δραστηριοτήτων.

2.8 Τομέας Υποστήριξης Πληροφοριακών Συστημάτων

Με πρωτοβουλία του Τομέα Υποστήριξης Πληροφοριακών Συστημάτων, το ΤΜ έχει αποκτήσει (με διαδικασία ανοικτού διαγωνισμού) την λογισμική πλατφόρμα Moving Weather της εταιρείας IBL Software Engineering. Πρόκειται για λογισμικό τελευταίας τεχνολογίας το οποίο χρησιμοποιείται για την αυτόματη ανάκτηση, αποκωδικοποίηση/κωδικοποίηση και αποστολή μετεωρολογικών μηνυμάτων ή/και άλλων αρχείων/δεδομένων. Με την υιοθέτηση του λογισμικού αυτού, το ΤΜ έχει ανταποκριθεί πλήρως στις υποχρεώσεις του έναντι του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού (WMO) για αποστολή μετεωρολογικών παρατηρήσεων σε μορφή BUFR με μεγάλη συχνότητα (κάθε 10 λεπτά) καθώς και στις υποχρεώσεις του έναντι του Διεθνή Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO) για κωδικοποίηση αεροναυτικών πληροφοριών σε μορφή IWXXM (XML). Παράλληλα, μέσω του λογισμικού αυτού επιτυγχάνεται και η αυτόματη αποστολή μετεωρολογικών πληροφοριών προς το Ευρωπαϊκό Κέντρο Μεσοπρόθεσμης Πρόγνωσης Καιρού (ECMWF) για τις ανάγκες του Συστήματος Έγκαιρης Προειδοποίησης για Κινδύνους για την Νοτιοανατολική Ευρώπη (SEE MHEWS).

Ο Τομέας έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη διαδικασιών και ρυθμίσεων για διευκόλυνση της τηλεργασίας του προσωπικού του ΤΜ, με σκοπό την αναχαίτηση της εξάπλωσης του

ιού SARS-CoV-2, σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες της αρμόδιας αρχής. Οι διαδικασίες αφορούν την εγκατάσταση δικτυακού διακομιστή (cloud-based server), πρόσβαση VPN στο προσωπικό και ασφαλή μεταφορά αρχείων (secure file sharing).

Σε συνεργασία με λειτουργούς του Τμήματος Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΤΥΠ) του Υφυπουργείου Έρευνας, Καινοτομίας και Ψηφιακής Πολιτικής, ο ΤΥΠΣ έχει προχωρήσει σε επανασχεδιασμό της ιστοσελίδας του ΤΜ, προσφέροντας στο κοινό μια αναβαθμισμένη, μοντέρνα και πολύ πιο φιλική ιστοσελίδα. Οι εργασίες του ΤΥΠΣ για την ιστοσελίδα έχουν ολοκληρωθεί και το ΤΥΠ δημοσίευσε τη νέα ιστοσελίδα.

Έχοντας συμβάλει σημαντικά στην διαδικασία αναβάθμισης της υπερυπολογιστικής μονάδας του Ινστιτούτου Κύπρου (ΙΚ) και με αφορμή την πρόσφατη εγκατάσταση του νέου υπερυπολογιστικού συστήματος Cyclone στο ΙΚ, ο Τομέας έχει προχωρήσει σε αναβάθμιση του αριθμητικού μοντέλου πρόγνωσης καιρού WRF στην τελευταία του έκδοση και εγκατάστασή του στο σύστημα Cyclone. Η νέα έκδοση του αριθμητικού μοντέλου πρόγνωσης καιρού βρίσκεται ήδη σε επιχειρησιακή λειτουργία, ενώ τα προϊόντα του είναι ήδη στη διάθεση του κοινού μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος.

Αξιοσημείωτη είναι επίσης και η πρωτοβουλία του Τομέα για εγγραφή των αυτόματων μετεωρολογικών σταθμών (AWS) του ΤΜ στη βάση δεδομένων του WMO «OSCAR» σύμφωνα με το πρότυπο WIGOS του WMO, ανοίγοντας το μέχρι πρόσφατα τοπικό δίκτυο αυτόματων μετεωρολογικών σταθμών στη διεθνή κοινότητα και παράλληλα δρομολογώντας τις μετρήσεις των αυτόματων σταθμών σε διεθνή κέντρα πληροφοριών. Παράλληλα, ο Τομέας έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη και ένταξη διαδικασιών ποιοτικού ελέγχου των μετρήσεων των αυτόματων σταθμών στη λογισμική πλατφόρμα MRS (που έχει επίσης αναπτυχθεί από τον Τομέα).