

Περιεχόμενα:

05/08/2023:

[Πάει σε κινέζικα πανεπιστήμια αντιπροσωπεία του ΤΕΠΑΚ.](#)

[Φοιτητές του Τμήματος Καλών Τεχνών φιλοτέχνησαν σε Δημοτική Σχολείο της Λεμεσού.](#)

06/08/2023:

[Η νυχτερινή εργασία και πιθανές επιπτώσεις στην υγεία.](#)

[Καίνε οι τιμές στα φοιτητικά ενοίκια.](#)

[Πρώτο θερινό σχολείο στο πλαίσιο στη ίδρυσης του Ινστιτούτου Κομφούκιος.](#)

[ΜΙΑ ΑΡΝΗΤΗΚΗ ΠΡΩΤΙΑ ΠΟΥ ΜΑΣ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΛΟΥΣ.](#)

07/08/2023:

[Διάστημα , τεχνητή νοημοσύνη και έρευνα.](#)

08/08/2023:

[Όλεθρος στην ημιορεινή Λεμεσό.](#)



ΧΑΡΑΥΓΗ

Είδος: Εφημερίδα / Κύρια / Πολιτική / Ημερήσια
Ημερομηνία: Σάββατο, 05-08-2023
Σελίδα: 19
Μέγεθος: 102 cm²
Μέση κυκλοφορία: 4000
Επικοινωνία εντύπου: +357 22864500

Λέξη κλειδί: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ



Πάει σε κινεζικά πανεπιστήμια αντιπροσωπεία του ΤΕΠΑΚ

Επίσκεψη σε πανεπιστήμια της Κίνας θα πραγματοποιήσει αντιπροσωπεία του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (ΤΕΠΑΚ) την εβδομάδα από τις 7 έως τις 12 Αυγούστου.

Όπως αναφέρει δελτίο Τύπου, επισημαίνεται ότι το ΤΕΠΑΚ και το Πανεπιστήμιο Hangzhou Dianzi διατηρούν τα τελευταία χρόνια σχέσεις συνεργασίας μεταξύ τους στο πλαίσιο συμφωνίας που έχουν υπογράψει για την προσφορά κοινού μεταπτυχιακού προγράμματος, ενώ τον περασμένο Ιούνιο υπέγραψαν νέα συμφωνία για την από κοινού ίδρυση του Ινστιτούτου Κομφούκιος στο ΤΕΠΑΚ.

Το Ινστιτούτο Κομφούκιος και το Δίκτυο Ενίσχυσης και Ανάπτυξης της Μάθησης του ΤΕΠΑΚ διοργάνωσαν τον Ιούλιο το πρώτο θερινό σχολείο στο οποίο συμμετείχαν φοιτητές/τριες από το Πανεπιστήμιο Hangzhou Dianzi και το ΤΕΠΑΚ. Το σχολείο διοργανώθηκε με την υποστήριξη του Κέντρου Γλωσσών και του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου, σημειώνει το δελτίο Τύπου.

Στους φοιτητές και φοιτήτριες που συμμετείχαν στο σχολείο δόθηκαν πιστοποιητικά παρακολούθησης κατά τη διάρκεια ειδικής τελετής που πραγματοποιήθηκε περί τα τέλη Ιουλίου στις εγκαταστάσεις του ΤΕΠΑΚ, στην παρουσία του πρέσβη της Κίνας στην Κύπρο.



Ο ΦΙΛΕΛΕΥΘΕΡΟΣ

Είδος: Εφημερίδα / Κύρια / Πολιτική / Ημερήσια
Ημερομηνία: Σάββατο, 05-08-2023
Σελίδα: 34
Μέγεθος: 120 cm²
Μέση κυκλοφορία: 81441
Επικοινωνία εντύπου: 22744000

Λέξη κλειδί: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Φοιτητές του Τμήματος Καλών Τεχνών φιλοτέχνησαν σε Δημοτικό Σχολείο της Λεμεσού

Με στόχο τη θετική κοινωνική επίδραση και την επικοινωνία με την κοινωνία της Λεμεσού, η Σχολή Καλών και Εφαρμοσμένων Τεχνών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (ΤΕΠΑΚ), μέσω του Τμήματος Καλών Τεχνών και των φοιτητών του Τμήματος, Γιώργο Λουκαΐδη και Μιχάλη Σκαρπάρη, προχώρησαν στη δημιουργία τοιχογραφίας στο κτήριο του Β' Δημοτικού Σχολείου Ποταμού Γερμασόγειας. Η διευθύντρια του σχολείου, Μαρία Τσαγκάρη, η Σχολική Εφορεία και ο Σύνδεσμος Γονέων του Β' Δημοτικού Σχολείου Ποταμού Γερμασόγειας, παρείχαν όλα τα υλικά και εφόδια στους φοιτητές του Τμήματος Καλών Τεχνών, για να μπορέσουν να δημιουργήσουν την τοιχογραφία που πλέον κοσμεί και θα εμπνέει με τη νέα σχολική χρονιά την κοινότητα του δημοτικού σχολείου και κυρίως τις μαθήτριες και τους μαθητές του. Η Σχολή Καλών και Εφαρμοσμένων Τεχνών στήριξε τους φοιτητές για την επιτυχή ολοκλήρωση του εικαστικού έργου.





Ο ΦΙΛΕΛΕΥΘΕΡΟΣ

Είδος: Εφημερίδα / Κύρια / Πολιτική / Ημερήσια
Ημερομηνία: Κυριακή, 06-08-2023
Σελίδα: 36
Μέγεθος: 902 cm²
Μέση κυκλοφορία: 81441
Επικοινωνία εντύπου: 22744000

Λέξη κλειδί: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

ΕΠΙΚΑΙΡΑ

Η εργασία σε ακανόνιστες ώρες επηρεάζει το 15-30% των εργαζομένων σε Ευρώπη και Αμερική

Η νυχτερινή εργασία και οι πιθανές επιπτώσεις στην υγεία



ΤΟΝ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Χ. ΜΑΚΡΗΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΒΕΝΖΑΩ ΗΕΙΒΑΤΙ

Η εργασία κατά βάρδιες σε επιχειρήσεις συνεχούς λειτουργίας, και ειδικά η νυχτερινή εργασία είναι πλέον ευρέως διαδεδομένη, επηρεάζοντας περίπου το 15-30% των εργαζομένων σε Ευρώπη και Αμερική. Αναμένεται σε ένα πρόσφατο έργο της ομάδας εργασίας που αποτελείται από τους κ.κ. Βενζαώ Ηεϊβατί και Κωνσταντίνου Χ. Μακρί, να διερευνήσει τις επιπτώσεις της νυχτερινής εργασίας, η οποία με ακανόνιστες ώρες. Αυτός ο τύπος εργασίας είναι κοινός σε τομείς δραστηριοτήτων, όπως νοσοκομεία/κλινικές, εργοστάσια, αθλητικά σκαφάκια, και υπηρεσίες όπως τα ταξί και η ασφάλεια. Το ανθρώπινο σώμα έχει εξελιχθεί ώστε να ακολουθεί φυσικούς καρδιακούς ρυθμούς, οι οποίοι είναι ευθυγραμμισμένοι με το φως της ημέρας και το σκοτάδι και επηρεάζονται περίπου κάθε 24 ώρες. Επισημαίνεται επίσης ότι η διαταραχή του καρδιακού ρυθμού λόγω της νυχτερινής εργασίας επηρεάζει το εισαγωγικό βιολογικό ρολόι και τις φυσιολογικές διεργασίες του ανθρώπινου οργανισμού. Αυτή η διαταραχή του καρδιακού ρυθμού μπορεί να επέλθει σταδιακά με τη

Επιδημιολογικά στοιχεία συνδέουν τη συστηματική νυχτερινή εργασία με καρκινογένεση αλλά και με αυξημένο ρίσκο μεταβολικών νοσημάτων

συστηματική και χρόνια νυχτερινή εργασία. Υπάρχουν πλέον σημαντικά επιδημιολογικά στοιχεία που συνδέουν τη συστηματική νυχτερινή εργασία με καρκινογένεση, αλλά και με αυξημένο ρίσκο μεταβολικών νοσημάτων, όπως σακχαρώδη διαβήτη, ή μεταβολικό σύνδρομο το οποίο αυξάνει ιδιαίτερα τον κίνδυνο καρδιοαγγειακών νοσημάτων. Το έργο EPSCOWORKS εστιάζει στην έρευνα περικοινοτικών χημικών κατά τη νυχτερινή εργασία και τον βαθμό τοξικότητάς τους για τον εργαζόμενο. Το έργο συντονίζεται από το Διατμήσιο Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία του ΤΕΠΑΚ συγχρηματοδοτείται από το Ευ-

ρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και την Κυπριακή Δημοκρατία μέσω του Εθνικού Έργου και Καινοτομίας.

Ύπνος
Μία από τις κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι σε βάρδιες είναι οι διαταραγμένες συνήθειες ύπνου. Η εργασία κατά τη διάρκεια της νύχτας μπορεί να επηρεάσει τον φυσικό κύκλο ύπνου - αφύπνιση, οδηγώντας σε διαταραχές τόσο στην ποιότητα του ύπνου, όσο και στον αριθμό ωρών του ύπνου. Αυτές οι διαταραχές ύπνου μπορεί να οδηγήσουν σε χρόνια σπέρση ύπνου, η οποία επηρεάζει αρνητικά τη συνολική ευεξία και τη γνωστική λειτουργία. Οι εργαζόμενοι σε βάρδιες μπορεί να νοιώθουν υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας, κόπωση και μειωμένη εγρήγορση, αυξάνοντας τον κίνδυνο ατυχημάτων και οφθαλμικών.

Έκθεση σε τεχνητό φως τη νύχτα
Η έκθεση σε τεχνητό φως, δηλαδή φως κατά τη νυχτερινή εργασία, ή φως οθόνης και ειδικά το μπλε φως, έχει παρατηρηθεί ότι επηρεάζει τα επίπεδα της μελατονίνης, μιας ορμόνης που ρυθμίζει τη διαδικασία ύπνου στον άνθρωπο. Τα επίπεδα μελατονίνης στο αίμα φράνεται ότι μειώνονται σε ανθρώπους που εκτίθενται σε μπλε φως (οθονόνο) το βράδυ, αλλά και σε εργαζόμενους κατά

τη διάρκεια της νύχτας.

Συνήθειες διατροφής
Έχει παρατηρηθεί ότι η νυχτερινή εργασία μπορεί να συσχετιστεί με την υιοθέτηση συμπεριφορών που δεν συνάδουν με ένα υγιεινό τρόπο ζωής, συγκεκριμένα με ανθυγιεινή διατροφή, όπως κατανάλωση ζαχαρώδων ή επεξεργασμένων τροφίμων (π.χ. πατατάκια, γρήγορο φαγητό, δηλ. fast foods), ή ενεργειακών ποτών (energy drinks). Ένα από τα πιο σημαντικά επιδημιολογικά ευρήματα είναι ότι η κατανάλωση του τελευταίου γεύματος της ημέρας πρέπει να προσημοποιείται όσο πιο νωρίς γίνεται, μιας και βοηθά μια σειρά μεταβολικών διεργασιών που ευνοούν τον μεταβολισμό γλυκόζης και νουκλίνης, και ίσως να βοηθά τη διατήρηση κανονικού δείκτη μάζας σώματος.

Έκθεση σε χημικά
Χημικές ουσίες βρίσκονται σχεδόν παντού στην καθημερινότητα μας, όπως π.χ., με τη μορφή υπολειμμάτων σε τροφές (φρούτα/λαχανικά, ή μέταλλα όπως αρσενικό, μόλυβδος, κάδμιο). Ο ανθρώπινος οργανισμός χρησιμοποιεί ενζυμικά συστήματα, κυρίως στο ήπαρ, για να μεταβολίσει, δηλαδή να αποικοδομήσει ή να εξουδετερώσει τέτοια χημικά που εισχωρούν στον ανθρώπινο οργανισμό, μέσω κατανάλωσης τροφών, κατάποσης νερού ή εισπνοής αέρα. Αρκετά τέτοια ενζυμικά συστή-

ματα λειτουργούν κάτω από την επίδραση κεντρικών βιολογικών ρολογιών στο ήπαρ και σε άλλα βιολογικά συστήματα, με αποτέλεσμα να είναι περισσότερο ενεργά σε συγκεκριμένες περιόδους της ημέρας, και λιγότερο ενεργά, στο υπόλοιπο της ημέρας. Αυτά καταδεικνύουν μελέτες κορίθως σε ζώα αλλά και σε μελέτες για ανθρώπινα φάρμακα. Εντούτοις, τα στοιχεία για την επίδραση χημικών ουσιών κατά τη νυχτερινή εργασία στην ανθρώπινη υγεία, δεν είναι επαρκή και χρειάζονται περισσότερες μελέτες.

Νυχτερινή εργασία και καρκινογένεση

Η νυχτερινή εργασία έχει συσχετιστεί ιδιαίτερα με αυξημένο ρίσκο καρκινογένεσης πιθανόν λόγω διαταραχής του φυσικού καρδιακού ρυθμού του σώματος, σε συνδυασμό με πιθανή έκθεση σε τεχνητό φως κατά τη διάρκεια της νύχτας. Η νυχτερινή εργασία ταξινομήθηκε το 2019 ως ένας δυναμικός καρκινογόνος παράγοντας από τον Διεθνή Οργανισμό για την Έρευνα του Καρκίνου (IARC) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας. Επιδημιολογικές έρευνες δείχνουν ότι η συστηματική και μακροχρόνια νυχτερινή εργασία μπορεί να σχετίζεται με υψηλότερο ρίσκο εμφάνισης συγκεκριμένων ορμονικών τύπων καρκίνου, όπως καρκίνου του μαστού, του προστάτη και του καρκίνου του παχύς εντέρου.



Στρατηγικές αντιμετώπισης και πρόληψη

Ενώ η νυχτερινή εργασία μπορεί να είναι μια αναγκαία λύση για πολλούς, υπάρχουν στρατηγικές για τον μετασχηματισμό των αρνητικών της επιπτώσεων στην υγεία του ανθρώπου με την λήψη προληπτικών μέτρων τόσο από τον εργαζόμενο όσο και από τη διοίκηση τέτοιων επιχειρήσεων. Η καθιέρωση ενός τακτικού προγράμματος ύπνου και η δημιουργία ενός οικιακού περιβάλλοντος φιλικού προς τον ύπνο είναι απαραίτητα. Για παράδειγμα, με το πέρας της νυχτερινής βάρδιας, είναι επιθυμητό να μείνεται όσο περισσότερο γίνεται η έκθεση του εργαζόμενου στο φως πριν, αλλά και κατά τη διάρκεια του ύπνου. Η προτεραιότητα σε υγιεινές διατροφικές συνήθειες, η τακτική φυσική άσκηση, και

οι τεχνικές διαχείρισης του στρες μπορούν επίσης να προέξουν το εύρος των εργαζομένων σε νυχτερινές βάρδιες. Οι εργαζόμενοι μπορούν να υποστηρίξουν τους εργαζόμενους σε βάρδιες, εφαρμόζοντας στρατηγικές, όπως η παροχή επαρκών ωρών διαλείμματος, ο προγραμματισμός λιγότερων βαρδιών και η προσφορά πόρων για τη διαχείριση της ισορροπίας μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής.

*Κωνσταντίνος Χ. Μακρίης - Διεθνές Ινστιτούτο Κύπρου για την Περιβαλλοντική και Δημόσια Υγεία, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου και Bezzad Heibati - Τμήμα Επιδημιολογίας, Εθνικό Αρχείο Καρκίνου, Σόαλο, Νορβηγία



Ο ΦΙΛΕΛΕΥΘΕΡΟΣ

Είδος: Εφημερίδα / Κύρια / Πολιτική / Ημερήσια

Ημερομηνία: Κυριακή, 06-08-2023

Σελίδα: 38

Μέγεθος: 166 cm²

Μέση κυκλοφορία: 81441

Επικοινωνία εντύπου: 22744000

Λέξη κλειδί: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Πρώτο θερινό σχολείο στο πλαίσιο της ίδρυσης του Ινστιτούτου Κομφούκιος

Συνολικά τριάντα φοιτητές/τριες από το Πανεπιστήμιο Hangzhou Dianzi της Κίνας συμμετείχαν, μαζί με φοιτητές/τριες από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (ΤΕΠΑΚ), στο πρώτο θερινό σχολείο που λειτουργήσε τον Ιούλιο στο ΤΕΠΑΚ, στο πλαίσιο του Ινστιτούτου Κομφούκιος. Κατά τη διάρκεια του σχολείου, οι φοιτητές και φοιτήτριες είχαν την ευκαιρία να ζήσουν μοναδικές εμπειρίες διαπολιτισμικής αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας και να λάβουν μέρος σε μια διαδραστική διαδικασία μάθησης, μέσω της οποίας απέκτησαν πολύτιμες γνώσεις για τη γλώσσα, τον πολιτισμό και την ιστορία των δύο χωρών. Το πρόγραμμα μαθημάτων περιλάμβανε εργαστήρια ελληνικής γλώσσας και πολιτισμού, μαθήματα αγγλικών στον τομέα της μηχανικής και της πληροφορικής, καθώς επίσης και πειραματικά εργαστήρια σε θέματα βιοτατρικής τεχνολογίας, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τρισδιάστατης εκτύπωσης. Παράλληλα, το πρόγραμμα εμπλουτίστηκε με εβδομαδιαίες επισκέψεις σε αρχαιολογικούς χώρους και παρουσιάσεις παραδοσιακής μουσικής και χορού.





Ο ΦΙΛΕΛΕΥΘΕΡΟΣ

Είδος: Εφημερίδα / Κύρια / Πολιτική / Ημερήσια
Ημερομηνία: Κυριακή, 06-08-2023
Σελίδα: 27
Μέγεθος: 364 cm²
Μέση κυκλοφορία: 81441
Επικοινωνία εντύπου: 22744000

Λέξη κλειδί: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ



ΓΝΩΜΗ

ΜΙΑ ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΠΡΩΤΙΑ ΠΟΥ ΜΑΣ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΟΛΟΥΣ

ΤΗΣ ΔΡΟΣ ΜΕΝΕΛΑΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΗ

Σκοπός του σημερινού άρθρου είναι να γίνει μια σύντομη ανάλυση των πωλήσεων φυτοπροστατευτικών προϊόντων (ΦΠ – τα γνωστά φυτοφαρμάκα) στην Κύπρο και στην ΕΕ, προκειμένου να αποσαφηνιστούν πτυχές του ζητήματος υπό το φως της συζήτησης της πρότασης κανονισμού της ΕΕ για την ορθολογική χρήση ΦΠ.

Η Κύπρος καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση στις πωλήσεις φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην ΕΕ. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με επίσημα στοιχεία της Eurostat κατά την τριετία 2018-2021 οι πωλήσεις ΦΠ στην Κύπρο ανέρχονταν στα 9.4 kg ανά εκτάριο (ha) χρησιμοποιούμενης γεωργικής γης. Η αντίστοιχη τιμή για τη Μάλτα που κατατάσσεται πρώτη (βραδύτητα στοιχεία μόνο για το 2021) είναι περίπου 10 kg/ha. Την πρώτη τριάδα συμπληρώνει η Ολλανδία, με περίπου τις μισές πωλήσεις ΦΠ από Κύπρο και Μάλτα, στα 5.2 kg/ha. Ο ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι γύρω στα 2.5 kg/ha.

Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον το γεγονός ότι στην Κύπρο οι πωλήσεις θεοφαινού (θείο) αντιπροσωπεύουν πέραν του 50% των πωλήσεων ΦΠ. Το θεοφαίν είναι μια ανόργανη δραστηκή ουσία που χρησιμοποιείται κυρίως στα αμπέλια για αντιμετώπιση της μυκητολογικής ασθένειας της «σάχτης». Η χρήση θεοφαινού είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους αμπελλοφύτες Κύπρου, πολλοί από τους οποίους βρίσκονται σε επικλινείς και δύσβατες περιοχές, στις οποίες οι φεκασοί με υγρά σκευάσματα είναι πρακτικά αδύνατοι. Η υψηλή τάση στις πωλήσεις θεοφαινού στην Κύπρο χρησιμοποιείται πολλές φορές και ως επιχείρημα προκειμένου να υποστηριχθεί η άποψη ότι δεν έχουμε ιδιαίτερο πρόβλημα ως χώρα στη χρήση ΦΠ. Ωστόσο, εάν εξαιρέσουμε

το θεοφαίν από τις πωλήσεις ΦΠ για τα 16 κράτη μέλη για τα οποία υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, η Κύπρος και πάλι καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση με 4.2 kg/ha, μία τιμή διπλάσια από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο που είναι 2.0 kg/ha. Φαίνεται να υπάρχει μία σύνδεση μεταξύ των πωλήσεων ΦΠ και των υπολειμμάτων τους στα τρόφιμα, καθώς η Κύπρος βρίσκεται συνήθως στην πρώτη τριάδα των κρατών μελών και στους δύο δείκτες.

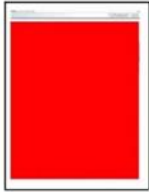
Το θεοφαίν είναι κατηγοριοποιημένο ως ΦΠ και αξιοποιείται για χρήση στην ΕΕ σύμφωνα με τον σχετικό κανονισμό (1107/2009). Σημειώνεται ότι δεν υπάρχουν μέγιστα επιτρεπτά όρια υπολειμμάτων για το θεοφαίν στα τρόφιμα, καθώς βρίσκεται φυσικά σε πολλά από τα τρόφιμα που καταναλώνουμε και είναι συχνότατο συστατικό στον ανθρώπινο οργανισμό. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι το θεοφαίν είναι ασφαλές και σε άλλους οργανισμούς. Αντίθετα, το θεοφαίν είναι τοξικό τόσο σε μικροοργανισμούς όσο και σε αρθρόποδα, γ' αυτό άλλωστε χρησιμοποιείται και για την προστασία των φυτών από μύκητες και ακάρεα. Επιπρόσθετα, η Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (EFSA) αναφέρει στην τελευταία έκθεσή της για το θείο (Δεκέμβριος 2022) ότι πρέπει να μελετηθεί περισσότερο η επίδρασή του στο αναπνευστικό σύστημα. Το κύριο συμπέρασμα είναι ότι το θεοφαίν παρουσιάζει τοξικότητα σε οργανισμούς μη-στόχους και όπως συζητείται για όλες τις τοξικές ουσίες, θα πρέπει να χρησιμοποιείται στις ελάχιστες δυνατές ποσότητες.

Για τη μείωση των ποσοτήτων ΦΠ που χρησιμοποιούνται στην Κύπρο απαιτείται ολοκληρωμένη στρατηγική στην οποία έχω αναφερθεί σε προηγούμενη άρθρογραφία μου. Ένας από τους βασικούς πυλώνες μιας τέτοιας στρατηγικής είναι η ανταγογράφηση της χρήσης ΦΠ από το παχύο γεωπόνο. Η γραπτή συνταγογράφηση των ΦΠ θα επιτρέψει τον ουσιαστικό έλεγχο των πωλήσεων, μειώνοντας σημαντικά τις άσκοπες εφαρμογές, οι οποίες ζημιώνουν οικονομικά πρώτα και κύρια τους γεωργούς και επιπρόσθετα επδρούν αρνητικά στο περιβάλλον και στη δημόσια υγεία.

*Αναληφρικής Καθηγήτριας - Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου.



Χρήση φυτοφαρμάκων στην Κύπρο - Στη δεύτερη θέση στις πωλήσεις φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην ΕΕ



ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ - ΤΕΠΑΚ

Διάστημα, τεχνητή νοημοσύνη και έρευνα

Η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη της τελευταίας δεκαετίας έχει συμβάλει σημαντικά στην επιστήμη της παρατήρησης της Γης, καθιστώντας τη χρήσιμο εργαλείο λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων σε πολλούς τομείς

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΓΙΩΡΓΟΣ ΤΖΙΒΑΣ

Το Κέντρο Αριστείας ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (ΤΕΠΑΚ), το οποίο έχει δημιουργηθεί μέσω του έργου EXCELSIOR TEAMING H2020 (με χρηματοδότηση πέραν των 3B εκατ. ευρώ) και αποτελεί τη μετεξέλιξη του Εργαστηρίου Τηλεπισκόπησης και Γεωπεριβάλλοντος του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωληροφορικής (ΠΟΜΗΓΕ) της Σχολής Μηχανικής και Τεχνολογίας του ΤΕΠΑΚ, ασχολείται εκτενώς με την έρευνα και τις εφαρμογές αυτής στους τομείς του Διαστήματος, παρατήρησης Γης και Γεωληροφορικής, ώστε να βοηθήσει τόσο σε κοινωνικό όσο και σε οικονομικό επίπεδο, τον τόπο μας. Μέσω των διαφόρων εφαρμογών συμβάλει σημαντικά σε διάφορους τομείς που αφορούν το περιβάλλον, όπως τη γεωργία, την αμφοβόρα, τη γη και τη διαχείριση υδάτινων πόρων. Επιπλέον, διάφορες εφαρμογές μέσω διαστημικών τεχνολογιών πραγματοποιούνται για τη διασφάλιση της ανθεκτικότητας της κοινωνίας από διάφορους φυσικούς και μη κινδύνους, όπως είναι οι καταστροφές, οι δασικές πυρκαγιές και η κατεργασία της βιοποικιλότητας μετά από αυτές, οι σεισμοί, οι πλημμύρες, η θαλάσσια ρύπανση, κ.ά. Οι εφαρμογές αυτές ενσωματώνονται με τη χρήση αλγορίθμων και μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης, με καλύτερο σκοπό τη μείωση των ανησυχών σε πόρους, αλλά και την έγκαιρη προειδοποίηση των ενδιαφερόμενων κρατικών φορέων. Με την εφαρμογή αυτών των τεχνολογιών, και σε συνδυασμό με τις δυνατότητες της Παρατήρησης της Γης, επιτυγχάνεται η υποστήριξη των κρατικών και δημόσιων φορέων για τη λήψη αποφάσεων και τη δημιουργία νέων πολιτικών. Πέραν αυτών, δράσεις γίνονται και από το Τμήμα Ανάλυσης Μεγάλων Γεω-δεδομένων, όπως είναι η ανάπτυξη του Εθνικού Κώδου Διαφορικών Δεδομένων (Earth Observation Data Cube), η συλλογή και η ελεγχόμενη πληροφορία από μεγάλους όγκους δορυφορικών δεδομένων και ο σχεδιασμός ροών μεγάλων γεωδεδομένων.

Αξιοποιώντας δορυφορικά δεδομένα Ο καθ. Διόφαντος Καζιμπατίς (Διευθύνων Σύμβουλος του Κέντρου Αριστείας Ερατοσθένης του ΤΕΠΑΚ) ανέφερε πως η Δορυφορική Τηλεπισκόπηση ή αλλιώς Παρατήρηση Γης (Earth Observation) είναι η απόκτηση πληροφοριών σχετικά με ένα αντικείμενο ή οποιαδήποτε φαινόμενο, κυρίως να γίνεται οποιαδήποτε φυσική επαφή με το αντικείμενο μέσω δορυφορικών συστημάτων. Ο καθ. Διόφαντος Καζιμπατίς ανέφερε ότι «ως Κέντρο Αριστείας Ερατοσθένης αξιοποιούμε το πρόγραμμα Copernicus που παρέχει ελεύθετη πρόσβαση στα



Καθηγητής Διόφαντος Καζιμπατίς, Δρ Μιχάλης Μαυροβουνιώτης, Δρ Μάριος Τζιβάρας, Υποφ. Δρ Κιριακή Φωτίου, Υποφ. Δρ Στέλιος Νεοφυτίδης.

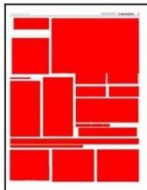
Δορυφορικά δεδομένα Sentinel καθώς και πολλά άλλα εξειδικευμένα προϊόντα που καθιστούν δυνατή τη συνεκτική και διαχρονική παρακολούθηση του φυσικού οικοσυστήματος (γη - θάλασσα - ατμόσφαιρα) με μεγάλη γκάμα εφαρμογών. Το πρόγραμμα Copernicus έχει σχεδιαστεί ειδικά για να καλύπτει τις απαιτήσεις των χρηστών. Μέσω δορυφορικών και επίγειων παρατηρήσεων, οι υπηρέτες του Copernicus παρέχουν σε σχεδόν πραγματικό χρόνο δεδομένα πογκόσμιου επιπέδου, τα οποία μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη τοπικών και περιφερειακών αναγκών, προκειμένου να κατανοήσουμε καλύτερα τον πλανήτη μας και να διακεκριτούμε βιώσιμα το περιβάλλον στο οποίο ζούμε». Ο Δρ Μάριος Τζιβάρας (Κέντρο Αριστείας Ερατοσθένης) τόνισε ότι το Copernicus εξυπηρετείται από ένα σύνολο οκτώ δορυφορικών (οκτώ γενιές δορυφορικών Sentinel) και από συνεισφερόμενες αποστολές (υπερμεγάλων εμπορικών και δημόσιων δορυφορικών). Οι δορυφοροί Sentinel είναι ειδικά σχεδιασμένοι για την κάλυψη των αναγκών των υπηρεσιών του Copernicus και των χρηστών τους. Μετά την εκκίνηση του Sentinel-1A, το 2014, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ξεκινήσει για διαδοχικά για να θέσει σε τροιά έναν «αστερό» σχεδόν 20 ακμών δορυφορικών πριν από το 2030.

Η εποχή της τεχνητής νοημοσύνης Ο Δρ Μιχάλης Μαυροβουνιώτης (Κέντρο Αριστείας Ερατοσθένης) τόνισε ότι «η τεχνητή νοημοσύνη είναι κατά βάση η επεξεργασία των δεδομένων με τον σχεδιασμό αλγορίθμων και υπολογιστικών συστημάτων τα οποία έχουν τη δυνατότητα να μαθαίνουν στοιχεία της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Τα παραδείγματα της, όπως η μηχανική μάθηση, τα τεκνικά νευρωνικά δίκτυα, οι εξελκτικοί αλγόριθμοι, η νοημοσύνη σμήνους, ή ακόμη και υβριδικά μοντέλα, έχουν συντελέσει στην επίτευξη της τεχνολογικής επανάστασης. Όλες αυτές οι μεθοδολογίες, σε συνδυασμό με την εύκολη πλέον πρόσβαση σε μεγάλους όγκους δεδομένων, δημιουργούν προοπτικές για την ανάπτυξη ευφυών συστημάτων μεγάλης ακρίβειας για τη συστηματική Παρατήρηση της Γης. Δεδομένου της καθημερινής χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης, και βάσει των τεχνικών δυνατοτήτων της, έχει βελτισωθεί σε μεγάλο βαθμό, με διάφορες εφαρμογές αλγορίθμων, και την Παρατήρηση Γης. Αποτέλεσμα αυτών είναι η ενεργή χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα, βρίσκοντας λύσεις σε πολύπλοκα ζητήματα...». Βάσει των όσων αναφέρθηκαν πιο πάνω, συνεχίζεται η απόκτηση του ερευνητικού έργου με τίτλο «Ενίσχυση των δυνατοτήτων του Κέντρου Αριστείας Ερατοσθένης στην Παρατήρηση Γης για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών μέσω

Πώς «παίζει» η Διαστημική Τεχνολογία στην Κύπρο και στο Κέντρο Αριστείας Ερατοσθένης του ΤΕΠΑΚ Η ομάδα του Ερατοσθένης έχει μεγάλη εμπειρία με εφαρμογές AI σε δορυφορικές εικόνες για ανίχνευση πετρελαιοκηλίδων και όχι μόνο

της Τεχνητής Νοημοσύνης» - AI-OBSERVER (Αρ. Συμβολαίου: 101079468) το οποίο χρηματοδοτείται από τον Οργανισμό Ευρωπαϊκού Προγράμματος πλοίασης της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) για την έρευνα και την καινοτομία για την περίοδο 2021-2027). Το εταιρικό σήμα αποτελείται από το Κέντρο Αριστείας ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (αυτονομιών του έργου), το γερμανικό Ερευνητικό Κέντρο Τεχνητής Νοημοσύνης (DFKI), το Πανεπιστήμιο της Ρώμης Tor Vergata (UNITO), και την εταιρεία CELLOCK Ltd (CLK) από την Κύπρο. Συντονιστής του έργου είναι ο καθηγητής και διευθύνων σύμβουλος του Κέντρου Αριστείας ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, Διόφαντος Καζιμπατίς. Ενεργό ρόλο εκ μέρους του Κέντρου Αριστείας Ερατοσθένης για την εφαρμογή του εν λόγω έργου έχουν οι Δρ Μάριος Τζιβάρας, Δρ Μιχάλης Μαυροβουνιώτης, η υπ. διδάκτορας Κιριακή Φωτίου, ο υπ. διδάκτορας Στέλιος Νεοφυτίδης κ.ά. Το έργο AI-OBSERVER αποσκοπεί στη σημαντική ενίσχυση της επιστημονικής αριστείας και καινοτόμου καινοτομίας και των δεξιοτήτων διαχείρισης και διοίκησης έρευνας του Κέντρου Αριστείας Ερατοσθένης. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω δραστηριοτήτων ανάπτυξης καινοτομίας για την Τεχνητή Νοημοσύνη σε εφαρμογές Παρατήρησης Γης, στη θεματική ενότητα της Μείωσης Κινδύνου Καταστροφών (Disaster Risk Reduction) του Κέντρου Αριστείας ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ, ενισχυόμενος έτσι το υφιστάμενο Τμήμα Ανθεκτικής Κοινωνίας (Resilient Society) του Κέντρου, καθώς και τα Τμήματα Διαχείρισης και Διοίκησης Έρευνας, συμβάλλοντας στην επίτευξη του μακροπρόθεσμου στόχου του Κέντρου Αριστείας για αιχμηρή αριστεία στην Παρατήρηση της Γης σχετικά με τους περιβαλλοντικούς, φυσικούς και μη, κινδύνους. Όλα τα αποτελέσματα πρόκειται να κοινοποιηθούν στο ενδιαφερόμενα μέρη, την ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα, τη βιομηχανία και το κοινό, δημιουργώντας μαζί τους ασφαλές διαμοχρικό περιβάλλον, τους οποίους το Κέντρο Αριστείας ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου θα κεφαλαιοποιήσει μακροπρόθεσμα μετά το τέλος του έργου.

ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΓΗΣ Ανάπτυξη μοντέλων ταξινόμησης Οι υποψήφιοι διδάκτορες, Κιριακή Φωτίου και Στέλιος Νεοφυτίδης, τόνισαν ότι «μέσα στις δράσεις του Τομέα της Γης του Κέντρου Αριστείας ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ αναπτύχθηκαν μοντέλα για την ταξινόμηση των χρήσεων και κάλυψη γης, αλλά και υβριδικά μοντέλα για την πρόβλεψη και δημιουργία χαρτών της κάλυψης γης για περιοχές μελέτης στην Κύπρο. Επιπρόσθετα, εξελκτικοί αλγόριθμοι σε συνδυασμό με υβριδικά μοντέλα νοημοσύνης σμήνους και τεχνητών νευρωνικών δικτύων εφαρμόστηκαν για την πρόβλεψη της αλάτισης σε υδροφόρους. Όσον αφορά τη θεματική της Θαλάσσιας Επιτήρησης, η ομάδα του Κέντρου Αριστείας ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ κατέχει μεγάλη εμπειρία με εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης σε δορυφορικές εικόνες, με στόχο την ανίχνευση πετρελαιοκηλίδων στη Μεσόγειο Θάλασσα και ανίχνευση παράνομων δραστηριοτήτων στην ακτογραμμή της Κύπρου, όπως η παράνομη αλιεία και η παράνομη μετανάστευση».



Ο ΦΙΛΕΛΕΥΘΕΡΟΣ

Είδος: Εφημερίδα / Κύρια / Πολιτική / Ημερήσια
Ημερομηνία: Τρίτη, 08-08-2023
Σελίδα: 3
Μέγεθος: 791 cm²
Μέση κυκλοφορία: 81441
Επικοινωνία εντύπου: 22744000

Λέξη κλειδί: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Κρανίου τόπος η διαδρομή από Παραμύθα μέχρι την Γεράσα - Η πύρινη λαίλαπα κατέκαψε 9 τ.χλμ.

Όλεθρος στην ημιορεινή Λεμεσό



ΤΗΣ ΙΩΑΝΝΑΣ ΜΑΝΤΖΙΠΠΑ

Νέα τραγωδία βιώνει ο τόπος μας από τη φωτιά στην ημιορεινή επαρχία Λεμεσού. Σάχη και αποκαΐδια, είναι οι εκδόσεις που κατάγραφε στο οδοιπορικό του ο «Φ», σε μια προσπάθεια να αποτυπώσει την έκταση της πύρινης λαίλαπας. Για δεύτερο 24ωρο, όλες σχεδόν οι δυνάμεις πυρόσβεσης έδωσαν οδύνη μόνη με τις αναδιανομές και τους θύνατους ανέμους. Στο πλευρό τους, τα ενέδρα μέσα της Κυριακής Δημοκρατίας και της Ιορδανίας, που με το πρώτο φως της ημέρας συνέδραμαν οίπως ώστε να κατασβήσουν τα μέτωπα της τερπίας πυρκαγιάς και να προβούν σε ρίψεις νερού στην καμένη γη. Τα δύο ελληνικά Canadair, παρά το γεγονός ότι σβήθηκαν στην περιοχή της πυρκαγιάς, εντούτοις δεν επέζησαν μέχρι οργάνο το απόγευμα, λόγω μηχανικής βλάβης που παρουσίασε το ένα από τα δύο. Με βάση την εκτίμηση του Κέντρου Αρσενίας «Ερατοσθένης» και δηλώσεις στον «Φ» του επικεφαλής του Κέντρου, καθηγητή του ΤΕΠΑΚ, Διόφαντου Χατζήμιση, η καμένη γη υπολογίζεται στα 9 τετραγωνικά χιλιόμετρα σύμφωνα με τα δορυφορικά δεδομένα Sentinel-1 τύπου Radar, που λήφθηκαν στις 4.00 ώρες το πρωί. Οι φλόγες επηρέασαν τα χωριά Κορφή, Παραμύθα, Απαισιά, Αψιού, Φασούλα, Γεράσα και Μαθικολώνη ενώ υπό τον φόβο να μην

επικρατήσει το πύρινο μέτωπο στο Δάσος Κοκοράλλη, τα μέλη του Τμήματος Δασών προώθησαν επιτυχώς στη μέθοδο αντιπύρ κατά τη διάρκεια της νύχτας. Ο πρώτος εφιάλτης ξύπνησε στις 3 το μεσημέρι της Κυριακής μετά από αναζωπύρωση της φωτιάς στην Άλσσσα που έξωσσε την περασμένη Παρασκευή. Οι πύρινες γλώσσες έζωσαν μέσα σε λίγη ώρα μια τέρπια έκταση, με τις φλόγες να φτάνουν μέχρι την κοινότητα Αψιού, απά το βράδυ της Κυριακής. Στο περσικό της η πύρινη λαίλαπα κατέκαψε ολοσχερώς μια κατοικία που δεν χρησιμοποιείται στην Απαισιά, ένα λιωμένο υποστατικό στην Παραμύθα, μια αποθήκη, και ακινητοποιημένα οχήματα. Απολέτα μετρά και το Τμήμα Δασών καθώς διηλεκόμηνον όχημα κάρης ολοσχερώς. Εντόχημα το γεγονός ότι δεν υπάρχουν ανθρώπινες απώλειες από το ανεξέλεγκτο για ώρες πύρινο μέτωπο. Κατά τη διάρκεια της κατάσβεσης το πρωί της Δευτέρας, τραυματίστηκε ελαφρά στο κεφάλι πυροσβέστης, ο οποίος μεταφέρθηκε με ασθενοφόρο στο νοσοκομείο Λεμεσού. Πυρκαγιάδες και ηλιασόμενα τον χωριών Απαισιά, Αψιού και Μαθικολώνη όπως και κάτοικοι μεμονωμένων οπιών στην Παραμύθα, κλήθηκαν να εγκαταλείψουν τα σπίτια τους μέχρι να τελειώσει ο πύρινο εφιάλτης. Την ίδια ώρα διασώθηκαν πέραν των 50 κατοικιών. Δύο καταφύ-



για ζώων στην περιοχή της Παραμύθας, γλίτωσαν από τις φλόγες, μετά από υπεράνθρωπες προσπάθειες. Κρανίου τόπος η διαδρομή Παραμύθας μέχρι την Γεράσα, με τη μωροδιά του καμένου να σου τρώει τα οστικά. Στο μετω-

πο της τερπίας διασώσεων πυρκαγιάς επιχειρήσαν πέραν των 200 πυροσβεστών με 50 οχήματα από Πυροσβεστική, Τμήμα Δασών, Πολιτική Άμυνα, Υπηρεσία Θύρας και δεκάδες εθελοντές όπως και μέλη της Επαρχιακής Διοίκησης Λεμεσού.



ΚΑΝΚΕ Η ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΤΟΥ ΣΤΕΛΙΟΥ ΑΡΓΥΡΗ

Η κατοικία που καταστράφηκε ολοσχερώς στην Απαισιά ανήκει στον γνωστό μουσικό, Στέλιο Αργύρη. Με ανάρτησή της στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, η κόρη του, Χριστίνα Αργύρη, αναφέρει ότι στην οκία του μακαριστού πατέρα της, την οποία έκτισε ο ίδιος με τα χέρια του, διαφυλάσσονταν πηκτικά ντοκουμέντα από τις συνθέσεις του, ωστόσο κάρηνα τα πάντα.

Έζησαν νύκτα κόλασης οι κάτοικοι τεσσάρων χωριών

Φωνάζουν οι κάτοικοι για ολιγωρία της Πυροσβεστικής



«Η νύκτα της Κυριακής ήταν για μας εβό στην κοινότητα Αψιού, ένας εφιάλτης», αναφέρει στον «Φ» ο πρόεδρος του κοινοτικού συμβουλίου, Μάριος Πολυκάρπου. Ευχαρίστησε τους νέους της κοινότητας που έμειναν και στήριξαν τον κίνδυνο, με σκοπό να γλιτώσουν τις περιουσίες τους. «Φέλο να σπληρώ το Τμήμα Δασών, μας ενθάρρυναν σ'αεχός σε αντίθεση με την Πυροσβεστική Υπηρεσία». Εξήγησε ότι όλα τα γυναικόπαδα μαζί με τους ηλικιωμένους, με τη βοήθεια της Πολιτικής Άμυνας, εγκατέλειψαν τα σπίτια τους μέχρι το μεσημέρι δεν είχαν επιστρέψει. Σε ό,π αφορά τις ζημιές, ανέφερε ότι καταστράφηκαν δύο κτηνοτροφικές μονάδες ωστόσο οι συχωριανοί του, κατάφεραν να γλιτώσουν τα ζώα, μεταφέροντας τα αλλού. Αρχματικά τα όσα βίωσε και η τοπική επιχείρηση που βρίσκεται στην περιοχή της Παραμύθας και Γεράσας. Μιλώντας στον «Φ» η ιδιοκτήτρια της μικρής υπεραγοράς «Κατοκίδης» ανέφερε πως από την πρώτη στιγμή που εκ-

δηλώθηκε η φωτιά έφτασαν στο υποστατικό τους για να το προστατέψουν. «Υπήρχαν υγραρία, μιά προσπάθεια η Πυροσβεστική και οι δασοπυροσβέστες. Κατέβαλλαν τερπίας προσπάθειες για να γλιτώσουμε. Όταν τους ενημερώσαμε ότι έχουμε 150 κιλώ υγραρία και άλλα τόσα μπροστά στο μίνι μάρκετ, ήρθαν επίτόπου». Παρά κατά της Πυροσβεστικής εξαπέλυσαν κάτοικοι των χωριών Παραμύθας και Απαισιάς, Μιλώντας στον «Φ», ανέφεραν πως γλίτωσαν τις περιουσίες τους χάρη στους δεκάδες πολίτες-εθελοντές που έφρχαν με όλα τα μέσα να σβήσουν τις φλόγες. «Είναι άξιο απορίας πώς τους έφρχε η φωτιά, αν είναι δυνατόν. Είχαν δυνάμεις στην Άλσσσα και τους έφρχε, κανείς δεν κατάλαβε πώς έγινε όλο αυτό το κακό. Φωνάσαμε για βοήθεια και έφρχαν οι εθελοντές. Από την περιοχή της Άλσσας η φωτιά έφρχε στην Αψιού και οι πολιτικοί μας ήρθαν να βλέπουν τη φωτιά που ψηλά», λέει άλλος κάτοικος της Παραμύθας.

