

ΥΓΕΙΑ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Μάι. - Ιούν. - Ιουλ. - Αύγ. 2024

Τετραμηνιαίο Περιοδικό

Τεύχος 92



ΕΛΙΝΥΑΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Λιοσίων 143 & Θειρσίου 6, 104 45 Αθήνα

T.: 210 8200100, F.: 210 8200222

E.: info@elinyae.gr

www.elinyae.gr



Συνέντευξη

Sophie Cotsis

Υπουργός Εργασιακών Σχέσεων της
Νέας Νότιας Ουαλίας

Υπουργός υγείας και ασφάλειας στην
εργασία στην κυβέρνηση Minns

Άρθρα

☆ Επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στην ατμοσφαιρική ρύπανση, τη δημόσια υγεία και τη διαχείριση ποιότητας του αέρα σε εσωτερικούς χώρους
Του Δρ Κωνσταντίνου Ελευθεριάδη

☆ Ανάλυση αποτελεσμάτων προσδιορισμού θορύβου και κραδασμών σε εξορυκτικές επιχειρήσεις.

Των: Κ. Ζορμπά, Σ. Κρομούδα, Σ. Κωνσταντοπούλου, Π. Λιούλιου, Ε. Μουρελάτου, Σ. Νάρη, Κ. Πούλιου, Λ. Ραντίν

☆ Ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση: το νέο εκπαιδευτικό πρόγραμμα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Του Σ.- Α. Γαλάνη

ΕΛΙΝΥΑΕ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία

40

Σε ένα περιβάλλον που αλλάζει

28 ΜΕΤΑΡ ΜΟΣΧΚΗΣ ΑΘΗΝΩΝ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2024
29

ΥΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΣΕΒ
ΣΕΒΕΕ
ΕΣΕΕ
SETE
ΣΒΕΕ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Editorial

- Η προσέγγιση στα θέματα της ΕΑΥ, ακόμη κι αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των χωρών, μπορούν να ενώσουν τους ανθρώπους καθώς αφορούν βασικά θέματα όπως η υγεία και η ασφάλεια 3

Συνέντευξη στην Α. Λεφοπούλου

- Sophie Cotsis: It's the safe way, or no way 4

Άρθρα

- Επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στην ατμοσφαιρική ρύπανση, τη δημόσια υγεία και τη διαχείριση ποιότητας του αέρα σε εσωτερικούς χώρους. Του: Δρ Κ. Ελευθεριάδη10
- Ανάλυση αποτελεσμάτων προσδιορισμού θορύβου και κραδασμών σε εξορυκτικές επιχειρήσεις. Των: Κ. Ζορμπά1 Στ. Κρομούδα, Σ. Κωνσταντοπούλου, Π. Λιούλιου, Ειρ. Μουρελάτου, Στ. Νάρη, Κ. Πούλιου, Λ. Ραντίν 13
- Ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση: το νέο εκπαιδευτικό πρόγραμμα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Του Σ.-Α. Γαλάνη23

Τα νέα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

- Διαδικτυακή εκδήλωση με θέμα: Θερμική καταπόνηση εργαζομένων - ερευνητικά δεδομένα - προτάσεις26
- Η συμβολή της τεχνητής νοημοσύνης και άλλων τεχνολογιών αιχμής στην υγεία και την ασφάλεια στον εργασιακό χώρο.....27
- Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο τελικό συνέδριο του προγράμματος ADAPTHEAT27
- Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετέχει στο Tripartite Exchange Seminar (TES 2024) 29
- Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στα Βραβεία Ασφάλειας και Υγείας 2024.....30
- Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο 16ο Safety Gala30
- Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην εκδήλωση για την ημέρα ασφάλειας του ΔΕΣΦΑ ΑΕ31
- Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο συνέδριο της SRA - Europe31
- Δράσεις στην εβδομάδα υγείας & ασφάλειας στην Ολυμπία Οδό: η συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.....32
- Ενημερωτική ημερίδα με θέμα «Η ψυχική υγεία στον χώρο εργασίας» 32
- Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σε ημερίδα που διοργάνωσε η εταιρεία BIC33
- Ενημέρωση των μαθητών του 1ου ΕΠΑΛ Ιωαννίνων.....33
- Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών από το Τμήμα Χημείας ΔΠΘ σε συνεργασία με το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.....33

Διεθνές Περισόπιο

- Παγκόσμια διαδικτυακή εκπαίδευση για την ενδυνάμωση των γυναικών επιχειρηματιών - Πρωτοβουλία Women in Digital Business 34
- Υψηλές θερμοκρασίες στην εργασία: Επιπτώσεις για την ασφάλεια και την υγεία35

Λόγος και Εικόνα

- Η κτηνοτροφία στη Στυμφαλία. Επιμέλεια: Σ. Δοντάς36

Βιβλιοπαρουσίαση

- Υγεία και ασφάλεια εργασίας σε δραστηριότητες απεντόμωσης - μυοκτονίας - απολύμανσης.....38
- Προστασία από βιολογικούς κινδύνους στο εργασιακό περιβάλλον...39

Βιβλιογραφία & Χρήσιμες διασυνδέσεις

- Συνεργατικά Ρομπότ. Επιμέλεια: Φ. Θωμαδάκη40

Νομοθετικές εξελίξεις

- Επιμέλεια: Α. Δαΐκου 41

Συνέδρια - Ημερίδες

- Επιμέλεια: Φ. Θωμαδάκη 43

ISSN: 1108-5916

Ιδιοκτήτης

Ελληνικό Ινστιτούτο Υγείας
και Ασφάλειας στην Εργασία

Δ.Σ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Πρόεδρος: Ρένα Μπαρδάνη

Αντιπρόεδροι: Γεώργιος Αμβράζης, Θεόδωρος
Δεληγιαννάκης

Μέλη: Έλλη Βαρχαλαμά, Δημήτριος Βέργαδος,
Χρήστος Ιωάννου, Σοφία Καζάκου,
Αντώνιος Μέγγουλης, Σωτήριος Παπαμιχαήλ,
Ιωάννης Σταύρου

Σελιδοποίηση, επιμέλεια έκδοσης: Εβίτα Καταγή,
Τομέας Υποστηρικτικών Υπηρεσιών ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Οι απόψεις και οι αναλύσεις των άρθρων και των
επιστολών δεν εκφράζουν απαραίτητα τις θέσεις
του Ινστιτούτου.

Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή μέρους ή όλου του
εντύπου, με οποιονδήποτε τρόπο, χωρίς αναφορά
της πηγής.

© Ελληνικό Ινστιτούτο

Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία

Θεοφίλου 6, 104 45 Αθήνα

info@elinyae.gr www.elinyae.gr

Η κοινή προσέγγιση στα θέματα της EAY, ακόμη κι αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των χωρών, μπορεί να ενώσει τους ανθρώπους



Διανύουμε ήδη το δεύτερο εξάμηνο του 2024 και το ενδιαφέρον της κοινότητας της επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας (EAY) εστιάζει ήδη στα ζητήματα και τις προτεραιότητες που θα θέσει το 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία, στις 28 και 29 Νοεμβρίου, στο Μέγαρο Μουσικής Αθηνών.

Το Παγκόσμιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία, που πραγματοποιήθηκε πέρυσι στο Sydney της Αυστραλίας, προέβαλε ιδιαίτερα θέματα διαχείρισης ψυχοκοινωνικών κινδύνων, όπως προκύπτουν λόγω των αυξημένων εργασιακών απαιτήσεων, και τον αντίκτυπό τους στη σωματική και στην ψυχική ευεξία. Στο ίδιο συνέδριο, αναδείχτηκε επίσης το θέμα της αύξησης των νέων εργασιακών πρακτικών, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης και των τεχνολογιών που αναδιαμορφώνουν με τρόπο ριζικό τον χώρο της EAY. Η άνοδος της τεχνητής νοημοσύνης και του αυτοματισμού εισάγει ευκαιρίες αλλά και κινδύνους, απαιτώντας προσεκτικό σχεδιασμό και επίβλεψη για την πρόληψη νέων κινδύνων. Παράλληλα, η ανάγκη για ολοκληρωμένα μέτρα ασφαλείας προσαρμοσμένα σε διαφορετικούς εργαζομένους, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που εργάζονται εξ αποστάσεως, προέρχονται από πολιτισμικά διαφορετικά περιβάλλοντα ή ανήκουν σε νεότερα δημογραφικά στρώματα, αποτελεί μια σημαντική παράμετρο στις προτεραιότητες.

Τέλος, θέματα όπως η ενδυνάμωση των εργαζομένων, η υποστήριξη των μικρών επιχειρήσεων, η υπεύθυνη υιοθέτηση της τεχνολογίας και η προσαρμογή στη δυναμική του εργατικού δυναμικού και στις κλιματικές προκλήσεις για την προώθηση ασφαλέστερων και υγιέστερων χώρων εργασίας στο εξελισσόμενο τοπίο της EAY, έχουν κεντρική θέση στην ατζέντα του χώρου το διάστημα που διανύουμε.

Σε ένα περιβάλλον που αλλάζει, σχεδιάζουμε το επόμενο συνέδριο του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., εστιάζοντας σε μια σειρά από θέματα που συζητήθηκαν στο Παγκόσμιο Συνέδριο, κρατώντας παράλληλα την ατζέντα της θεματολογίας ανοιχτή στα θέματα που μας αφορούν ως χώρα. Η παγκόσμια θεματολογία της EAY παρουσιάζει πολλά κοινά σημεία, στα οποία όλες οι χώρες μπορούν να ανταλλάξουν καλές πρακτικές και προβληματισμούς, διατηρώντας ωστόσο και την εστίαση στα θέματα όπως τίθενται από τα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) και τους κοινωνικούς εταίρους σε κάθε χώρα.

Παρακολουθούμε με ενδιαφέρον και τον τρόπο με τον οποίο άλλες χώρες ή πολιτείες προσεγγίζουν τα αντίστοιχα θέματα. Σε αυτό το πλαίσιο φιλοξενούμε την ενδιαφέρουσα συνέντευξη που παραχώρησε η κ. Σοφία Κώτση (Sophie Cotsis), Υπουργός EAY στη Νέα Νότια Ουαλία της Αυστραλίας και Ελληνίδα δεύτερης γενιάς, η οποία μας μίλησε για τους νεοτερνισμούς της θητείας της μεταφέροντάς μας, παράλληλα, και τους προβληματισμούς της.

Η κοινή προσέγγιση στα θέματα της EAY, ακόμη κι αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των χωρών, μπορεί να ενώσει τους ανθρώπους. Στο 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία, φιλοδοξούμε να ανοίξουμε την επιστημονική συζήτηση με τρόπο που θα μας βοηθήσει στον σχεδιασμό πρακτικών, πολιτικών αλλά και της εκπαίδευσης με τρόπο προβλεπτικό την επόμενη μέρα της EAY.

Sophie Cotsis: It's the safe way, or no way

Συνέντευξη στην Αλεξάνδρα Λεφοπούλου*

Η Σοφία Κώτση (Sophie Cotsis), είναι Αυστραλή πολιτικός, υπουργός Εργασιακών Σχέσεων της Νέας Νότιας Ουαλίας και υπουργός υγείας και ασφάλειας στην εργασία στην κυβέρνηση Minns, από τον Απρίλιο του 2023.

Κόρη μεταναστών, γεννήθηκε στο Canterbury του Σίδνεϊ από Μυτιληνιούς γονείς που γνωρίστηκαν στην Αυστραλία. Αποφοίτησε από το Πανεπιστήμιο Macquarie με Bachelor of Arts και το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο του Σίδνεϊ με μεταπτυχιακό στις νομικές σπουδές. Έχει σημαντική εργασιακή εμπειρία, τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα. Για πολλά χρόνια είναι ενεργό μέλος των πολλών διαφορετικών πολυπολιτισμικών κοινοτήτων που βρίσκονται σε όλη τη Νέα Νότια Ουαλία.

Η κ. Cotsis εισήλθε για πρώτη φορά στο Κοινοβούλιο της Πολιτείας της Νέας Νότιας Ουαλίας ως μέλος του Νομοθετικού Συμβουλίου, τον Σεπτέμβριο του 2010 και διαχειρίστηκε ως μέλος της σκιώδους κυβέρνησης το αντίστοιχο χαρτοφυλάκιο από το 2011.

Στο πλαίσιο συνέντευξης¹ ο Andrew Gavrielatos, Πρόεδρος του Παγκόσμιου Συνεδρίου για την Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια 2023, μου μίλησε για το εξαιρετικό της έργο. Η αλήθεια είναι ότι η Νέα Νότια Ουαλία, η πιο παλιά αποικία-πολιτεία της Κοινοπολιτείας της Αυστραλίας, ξεχωρίζει για το νομοθετικό έργο που γίνεται επί της υπουργίας της είτε πρόκειται για τον οργανισμό SafeWork, τον οποίο αναμόρφωσε και συνεχίζει να αναμορφώνει, είτε πρόκειται για την εισαγωγή τροποποίησης που αφορά στις «ανθρωποκτονίες με ευθύνη του εργοδότη» (Industrial Manslaughter) και την απαγόρευση χρήσης κατασκευασμένης πέτρας για πρώτη φορά στον κόσμο, είτε για τους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους. Μια ενδιαφέρουσα προσέγγιση για τα θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία με επικεφαλής μια Ελληνίδα από την μακρινή Νέα Νότια Ουαλία της Αυστραλίας και πολλή διάθεση για καινοτομία λοιπόν.



* alexandra.lefopoulou@gmail.com

¹ δεξ τεύχος 91

- Ας μιλήσουμε για τις πρόσφατες εξελίξεις ή αλλαγές στους κανονισμούς και τις πολιτικές για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία στη New South Wales: πώς μπορείτε να περιγράψετε τις ρυθμιστικές προτεραιότητες του Υπουργείου;

Sophie Cotsis: Το πιο σημαντικό μήνυμά μου ως υπουργού Υγείας και Ασφάλειας στην εργασία είναι ότι θέλω κάθε εργαζόμενος στη Νέα Νότια Ουαλία να επιστρέφει στο σπίτι ασφαλής στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας.

Μέχρι πρόσφατα (πριν την εκλογή του Εργατικού Κόμματος στη Νέα Νότια Ουαλία, πέρυσι συγκεκριμένα), η εργασία, η υγεία και η ασφάλεια αντιμετωπιζόνταν, σε μεγάλο βαθμό, ως γραφειοκρατία. Αυτό σήμαινε ότι η εστίαση στη διατήρηση της ασφάλειας των ανθρώπων στην εργασία είχε μειωθεί με την πάροδο του χρόνου σε τέτοιο βαθμό που η ρυθμιστική αρχή Safe Work δεν έκανε πλέον σωστά τη δουλειά της. Το γεγονός αυτό πιστοποιείται και από δύο ξεχωριστές, ανεξάρτητες αξιολογήσεις που εκδόθηκαν τους τελευταίους έξι μήνες. Η πιο σημαντική σύσταση που προέκυψε μέσα από τις αξιολογήσεις και τις αναθεωρήσεις που ακολούθησαν ήταν ότι στη Νέα Νότια Ουαλία έπρεπε να αποκατασταθεί ως ξεχωριστή, αυτόνομη ρυθμιστική αρχή από το προηγούμενο στάδιο όπου είχε συγχωνευθεί με άλλη ρυθμιστική αρχή σε ένα μεγάλο κυβερνητικό τμήμα.

Σήμερα, διανύουμε την περίοδο της διαδικασίας αποκατάστασης της Safe Work της Νέας Νότιας Ουαλίας ως αποτελεσματικού ρυθμιστικού φορέα και παράλληλα ο οργανισμός εντείνει τις προσπάθειές του προκειμένου να διασφαλίσει ότι οι χώροι εργασίας στην πολιτεία της Νέας Νότιας Ουαλίας είναι ασφαλείς.

Παράλληλα, έχουμε νομοθετήσει σημαντικές μεταρρυθμίσεις. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η τροποποίηση που έγιναν με νόμο του 2024 για υποθέσεις βαρειάς αμέλειας της εργοδοσίας (Industrial Manslaughter). Στις 20 Ιουνίου, το κοινοβούλιο της Νέας Νότιας Ουαλίας ενέκρινε το νομοσχέδιο 2024 για την συγκεκριμένη τροποποίηση. Το νομοσχέδιο εισάγει ένα νέο αδίκημα, πέρα από τα ήδη

ισχύοντα που συνδέονται με παραβιάσεις της νομοθεσίας Επαγγελματικής Υγείας και Ασφάλειας. Από το 2019, περισσότεροι από 300 εργαζόμενοι έχασαν τραγικά τη ζωή τους στη Νέα Νότια Ουαλία και αυτός ο νέος νόμος εξουσιοδοτεί τους εισαγγελείς ώστε επιχειρήσεις ή άτομα να λογοδοτούν για θανάτους που συμβαίνουν στον χώρο εργασίας και προέρχονται από βαριά αμέλεια. Το νέο αδίκημα προβλέπει μέγιστη ποινή φυλάκισης 25 ετών για μεμονωμένα άτομα, σύμφωνα με την τρέχουσα ποινή για ανθρωποκτονία από αμέλεια, βάσει του νόμου περί εγκλημάτων της Νέας Νότιας Ουαλίας. Με την τροποποίηση αυτή, οι εταιρείες που παραβιάζουν τη σχετική νομοθεσία θα αντιμετωπίζουν πρόστιμα έως και 20 εκατομμυρίων δολαρίων, τα υψηλότερα στη χώρα, γεγονός που αντικατοπτρίζει τη σοβαρότητα τέτοιων περιστατικών.

Το πιο σημαντικό μήνυμά μου ως υπουργού Υγείας και Ασφάλειας στην εργασία είναι ότι θέλω κάθε εργαζόμενος στη Νέα Νότια Ουαλία να επιστρέφει στο σπίτι ασφαλής στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας.

Στις μεταρρυθμίσεις που πραγματοποιούμε εντάσσεται και αυτή της απαγόρευσης χρήσης της κατασκευασμένης (μηχανικής) πέτρας. Η αυξανόμενη δημοτικότητα της μηχανικής πέτρας σε οικιστικά και εμπορικά ακίνητα έχει οδηγήσει σε αντίστοιχα ανησυχητική αύξηση των περιπτώσεων πυριτιάσης μεταξύ των λιθοξόνων που εργάζονται καθημερινά με το προϊόν.

Στην πραγματικότητα, η συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων πυριτιάσης που εντοπίστηκαν τα τελευταία χρόνια ήταν σε εργάτες μηχανικής πέτρας. Οι εργαζόμενοι αυτοί αρρωσταίνουν νωρίτερα, παρουσιάζουν ταχύτερη εξέλιξη της νόσου και υψηλότερη θνησιμότητα από άλλους εργαζόμενους που εκτίθενται σε αναπνεύσιμο κρυσταλλικό πυρίτιο ή σκόνη πυριτίου.

Από την 1η Ιουλίου 2024, οι αλλαγές στον Κανονισμό για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας απαγορεύουν τη χρήση κατασκευασμένης πέτρας καθώς και τη χρήση, την προμήθεια και την κατασκευή πάγκων, πάνελ και πλακών από το παραπάνω υλικό στη Νέα Νότια Ουαλία. Αυτό αποτελεί μέρος μιας συμφωνημένης εθνικής απαγόρευσης, με την Αυστραλία να είναι η πρώτη χώρα στον κόσμο που κάνει αυτό το βήμα.

Τέλος, θα ήθελα να αναφερθώ στα νέα είδη κυρώσεων και στην αύξηση στα υπάρχοντα ποσά ποινών που ισχύουν από την 1η Ιουλίου 2024. Οι τροποποιήσεις στον κανονισμό WHS του 2017 αφορούν στην εισαγωγή επιπλέον 88 κυρώσεων για παραβάσεις στον κανονισμό. Οι νέες αυτές ειδοποιήσεις καλύπτουν τομείς, στους οποίους έχουν προσδιοριστεί ως απαραίτητες πρόσθετες κυρώσεις μετά από περιστατικά σε εγκαταστάσεις και μηχανήματα, κατασκευαστικές εργασίες, εργασίες με αμιάντο και εγκαταστάσεις μεγάλης επικινδυνότητας.

Τα δεδομένα δείχνουν ότι τα τελευταία τέσσερα χρόνια, οι αξιώσεις αποζημίωσης εργαζομένων για ψυχολογικούς λόγους αυξήθηκαν κατά 30% στη Νέα Νότια Ουαλία με το μέσο κόστος και τον χρόνο άδειας σε αυτές τις περιπτώσεις να καθίσταται υπερτριπλάσιο από εκείνο των αξιώσεων αποζημίωσης εργαζομένων σε χειρωνακτικά επαγγέλματα.

Αυτές οι νέες κυρώσεις αφορούν σε επιτόπια πρόστιμα που εκδίδονται από επιθεωρητές για αδικήματα που δεν δικαιολογούν απαραίτητως δίωξη. Η εισαγωγή τους στη νομοθεσία βελτιώνει τη συμμόρφωση και την επιβολή του κώδικα ΕΥΑ στη Νέα Νότια Ουαλία. Η τροποποίηση αυξάνει, επίσης, τα καταβλητέα ποσά κατά περίπου 24% για αδικήματα ειδοποίησης ποινής βάσει του νόμου

για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία του 2011 και τον κανονισμό, σύμφωνα με τον Δείκτη Τιμών Καταναλωτή - την πρώτη αύξηση από το 2011.

- Η Νέα Νότια Ουαλία ήταν η πρώτη πολιτεία που υιοθέτησε το μοντέλο Safe Work Australia. Τι αντίκτυπο μπορεί να έχει αυτό στην περιοχή, στους εργαζόμενους και στις εταιρείες; Τι σημαίνει το νέο SafeWork για όλα τα μέρη (εργαζόμενοι, εταιρείες, ενδιαφερόμενα μέρη κ.λπ.);

Sophie Cotsis: Η Νέα Νότια Ουαλία αποτελεί μέρος του αυστραλιανού εναρμονισμένου μοντέλου νομοθετικού πλαισίου για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία (WHS), το οποίο επιτρέπει την εθνική συνοχή των νόμων. Το εναρμονισμένο πλαίσιο σημαίνει συνέπεια, σε σχέση τόσο με τους εργαζόμενους όσο και με τις επιχειρήσεις, διασφαλίζοντας ότι οφείλονται η ίδια προστασία, τα ίδια καθήκοντα και οι ίδιες υποχρεώσεις ανεξάρτητα από το πού εργάζεται κανείς στην Αυστραλία.

- Πρόσφατα, η SafeWork ανακοίνωσε μια νέα Στρατηγική Ψυχολογικής Υγείας και Ασφάλειας 2024-2026, η οποία ορίζει ρητά τους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους για πρώτη φορά. Ποιες είναι οι επερχόμενες αλλαγές και προκλήσεις από αυτή την πρωτοβουλία;

Sophie Cotsis: Οι αξιώσεις που σχετίζονται με ψυχοκοινωνικά ή ψυχολογικά τραύματα αυξάνονται με ανησυχητικό ρυθμό, όπως φαίνεται στο σύστημα αποζημίωσης των εργαζομένων μας. Τα δεδομένα δείχνουν ότι τα τελευταία τέσσερα χρόνια, οι αξιώσεις αποζημίωσης εργαζομένων για ψυχολογικούς λόγους αυξήθηκαν κατά 30% στη Νέα Νότια Ουαλία με το μέσο κόστος και τον χρόνο άδειας σε αυτές τις περιπτώσεις να καθίσταται υπερτριπλάσιο από εκείνο των αξιώσεων αποζημίωσης εργαζομένων σε χειρωνακτικά επαγγέλματα.

Οι υφιστάμενοι νόμοι για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία απαιτούν από τους εργοδότες να εξαλείφουν ή να διαχειρίζονται τους κινδύνους για την υγεία και την

ασφάλεια των εργαζομένων στον βαθμό που είναι ευλόγως εφικτό. Ενώ οι περισσότεροι εργοδότες γνωρίζουν αυτές τις υποχρεώσεις, πολλοί δεν γνωρίζουν ότι περιλαμβάνουν τους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους.

Οι ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι μπορεί να αφορούν εκφοβισμό και παρενόχληση, κόπωση και πολλές ώρες εργασίας, βία, επιπτώσεις της απομακρυσμένης ή μεμονωμένης εργασίας, φτωχό φυσικό περιβάλλον και έκθεση σε τραυματικά γεγονότα.

Η ψυχική υγεία και ασφάλεια μάς επηρεάζει όλους. Δεν επηρεάζει μόνο τους εργαζόμενους, αλλά και τις οικογένειές τους και την ευρύτερη κοινότητα. Ωστόσο, από την άλλη πλευρά, οι υγιείς και ασφαλείς χώροι εργασίας σε ψυχολογικό επίπεδο είναι πιο παραγωγικοί και κερδοφόροι.

Το 2021, δημοσιεύσαμε τον Κώδικα Πρακτικής της Νέας Νότιας Ουαλίας για τη Διαχείριση Ψυχοκοινωνικών Κινδύνων στην Εργασία. Ήμασταν η πρώτη Πολιτεία στην Αυστραλία που δημοσίευσε έναν συγκεκριμένο κώδικα για όλους τους χώρους εργασίας σχετικά με τη διαχείριση ψυχοκοινωνικών κινδύνων στην εργασία.

Το 2022, η Νέα Νότια Ουαλία ήταν η πρώτη Πολιτεία που υιοθέτησε τους πρότυπους κανονισμούς του SafeWork Australia για την ψυχολογική υγεία και ασφάλεια.



Η ψυχική υγεία και ασφάλεια μάς επηρεάζει όλους. Δεν επηρεάζει μόνο τους εργαζόμενους, αλλά και τις οικογένειές τους και την ευρύτερη κοινότητα. Ωστόσο, από την άλλη πλευρά, οι υγιείς και ασφαλείς χώροι εργασίας σε ψυχολογικό επίπεδο είναι πιο παραγωγικοί και κερδοφόροι.

Οι κανονισμοί σημαίνουν ότι στη Νέα Νότια Ουαλία, υπάρχει σαφής ορισμός των ψυχοκοινωνικών κινδύνων και του κινδύνου ενώ τα καθήκοντα και οι υποχρεώσεις είναι επίσης σαφείς. Στους χώρους εργασίας απαιτείται να εντοπίζονται και να καθίστανται διαχειρίσιμοι οι ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι με την εφαρμογή μέτρων ελέγχου, τα οποία τους εξαλείφουν ή τους ελαχιστοποιούν, στον βαθμό που είναι εύλογα εφικτό.

Η Στρατηγική Ψυχολογικής Υγείας και Ασφάλειας 2024-2026 περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο το SafeWork θα ενισχύσει τη συμμόρφωση και θα συνεχίσει να ευαισθητοποιεί και να υποστηρίζει τις επιχειρήσεις να αναπτύξουν ικανότητες για ψυχολογική υγεία και ασφάλεια. Αυτό περιλαμβάνει την παροχή συμβουλών και υποστήριξης σε μικρές επιχειρήσεις, πιο πρακτική καθοδήγηση, εργαλεία και πόρους για επιχειρήσεις και επισκέψεις συμμόρφωσης και ελέγχους σε μεγάλους χώρους εργασίας και χώρους υψηλού κινδύνου. Πολλοί χώροι εργασίας παραδοσιακά δεν δίνουν προτεραιότητα στην ψυχική υγεία και ασφάλεια. Η στρατηγική αυτή είναι ένα βήμα προς την αλλαγή αυτής της τακτικής.

- Ποιες είναι οι ανησυχίες σας για εργατικά ατυχήματα ή περιστατικά και πώς απαντά το υπουργείο σε αυτά;

Sophie Cotsis: Κάθε τραυματισμός στον χώρο εργασίας είναι τελικά αποτρέψιμος. Η μεγαλύτερη ανησυχία μου είναι απλώς ότι συνεχίζει να συμβαίνει.

Αξίζει να σημειωθεί ότι κάθε χρόνο το SafeWork της Νέας Νότιας Ουαλίας λαμβάνει περίπου 20.000 ειδοποιήσεις για περιστατικά στον χώρο εργασίας ή αιτήματα για βοήθεια σχετικά με προβλήματα σε αυτόν.

Το SafeWork NSW χρησιμοποιεί ένα εθνικό πλαίσιο για να αξιολογήσει αυτές τις αναφορές και να καθορίσει μια κατάλληλη, για το πιθανό επίπεδο βλάβης, απόκριση για τους εργαζόμενους.

Οι τομείς των κατασκευών και της γεωργίας παραμένουν από τους πιο επικίνδυνους χώρους εργασίας σε σχέση με σωματικούς τραυματισμούς και θανάτους ...

Το SafeWork εργάζεται, επί του παρόντος, για τη βελτίωση της διαδικασίας διαλογής. Αυτό περιλαμβάνει τη δημιουργία τεκμηρίωσης περισσότερο φιλικής στη χρήση για τους εργαζόμενούς μας και την καλύτερη ευθυγράμμιση της λήψης αποφάσεων με τις ρυθμιστικές προτεραιότητές μας.

Το όραμα για το νέο μοντέλο είναι να παρέχει συνεπή λήψη αποφάσεων, απαντήσεις που βασίζονται στον κίνδυνο και να προσφέρει αποτελεσματικότητα διασφαλίζοντας ότι οι πόροι μας είναι διαθέσιμοι και εφαρμόζονται όπου χρειάζονται περισσότερο.

- Σχεδιάζει το υπουργείο νέες πρωτοβουλίες που θα αφορούν σε πολιτικές, προγράμματα ή κανονισμούς για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία που στοχεύουν στους κλάδους των κατασκευών, της υγειονομικής περίθαλψης ή της γεωργίας;

Sophie Cotsis: Οι τομείς των κατασκευών και της γεωργίας παραμένουν από τους πιο επικίνδυνους χώρους εργασίας σε σχέση με σωματικούς τραυματισμούς και θανάτους, επομένως φυσικά και αποτελούν το επίκεντρο των προσπαθειών μας.

Τον Απρίλιο του 2024, πραγματοποιήσα ένα στρογγυλό τραπέζι για τη γεωργία προκειμένου να συζητήσουμε την πρόληψη θανάτων

στον χώρο εργασίας και σοβαρών τραυματισμών στον αγροτικό τομέα. Το SafeWork της Νέας Νότιας Ουαλίας συνεργάζεται με τη βιομηχανία και τους βασικούς ενδιαφερόμενους για τον εντοπισμό και την εφαρμογή πρακτικών λύσεων.

Ο τομέας της υγειονομικής περίθαλψης αντιμετωπίζει ιδιαίτερες προκλήσεις από την άποψη της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία.

Το 2023, η SafeWork NSW κυκλοφόρησε ένα σχέδιο δράσης για τον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης και της κοινωνικής πρόνοιας, με το οποίο δεσμεύεται να συνεργαστεί με τον κλάδο για να αυξήσει την ευαισθητοποίηση, να δημιουργήσει δεξιότητες, να βελτιώσει τη συμμόρφωση και να οδηγήσει σε αλλαγές με στόχο τη δημιουργία υγιών και ασφαλών χώρων εργασίας και κατά συνέπεια σε μεγαλύτερη παραγωγικότητα.

Οι βασικές προτεραιότητες στο πλαίσιο του νέου σχεδίου δράσης περιλαμβάνουν την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα καθήκοντα



και τις υποχρεώσεις EYA των εργαζομένων και των εργοδοτών μέσω συμβουλών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Στις προτεραιότητες αυτές συμπεριλαμβάνεται η πραγματοποίηση μιας συνόδου κορυφής των ενδιαφερομένων, η ανάπτυξη ειδικών τομακών πληροφοριών για διευθυντές και ηγέτες σχετικά με τη δέουσα επιμέλεια, η ανάληψη ρυθμιστικών μέτρων για την προώθηση της συμμόρφωσης με τη νομοθεσία EYA -με έμφαση στην αντιμετώπιση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων, συμπεριλαμβανομένης της βίας που σχετίζεται με την εργασία-, η πρόληψη των μυοσκελετικών παθήσεων, καθώς και η δημιουργία ομάδων δράσης του κλάδου που θα οδηγήσουν σε ευρεία αλλαγή του με στόχο τη δημιουργία ασφαλών και υγιών χώρων εργασίας.

- Ποιες είναι οι προσπάθειες του τμήματος για την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία (εκστρατείες, προγράμματα κατάρτισης και συνεργασίες με άλλους οργανισμούς) τους επόμενους μήνες;

Sophie Cotsis: Νωρίτερα φέτος, το SafeWork κυκλοφόρησε το «Is the safe way, or no way» («Ή θα γίνει με τρόπο ασφαλή ή δεν θα γίνει καθόλου»), μια εκστρατεία στα μέσα ενημέρωσης που υπενθυμίζει στις επιχειρήσεις και στους εργαζόμενους να δώσουν προτεραιότητα στην ασφάλεια στην εργασία. Μια νέα

εκστρατεία που εκπαιδεύει τις επιχειρήσεις σχετικά με την απαγόρευση της μηχανικής πέτρας ξεκινά επίσης, με μαρτυρίες εργαζομένων που έχουν προσβληθεί από πυριτιάση. Επίσης, έχουμε ξεκινήσει μια νέα, δημόσια εκστρατεία για την εκπαίδευση των εργοδοτών σχετικά με τη σεξουαλική παρενόχληση στην εργασία και την υποχρέωσή τους να λαμβάνουν μέτρα για την αποτροπή της.

Το SafeWork NSW παρέχει συμβουλευτικά φόρουμ στον χώρο εργασίας στην περιφερειακή NSW το 2024 απευθυνόμενο στους εκπροσώπους υγείας και ασφάλειας (HSR), στα μέλη της επιτροπής για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία (WHS) και στους εργαζόμενους. Η εκδήλωση του SafeWork θα δώσει πρακτικές συμβουλές για το πώς να αναλάβουν αποτελεσματική διαβούλευση στην εργασία, να θέσουν και να επιλύσουν ζητήματα και να μάθουν πώς να διαχειρίζονται ορισμένους από τους κορυφαίους κινδύνους στον χώρο εργασίας, όπως πτώσεις, κινδύνους από την χρήση περονοφόρων, προβλήματα από το ηλεκτρικό ρεύμα, εκφοβισμός και βία.

Το κείμενο της συνέντευξης στα Αγγλικά είναι διαθέσιμο [εδώ](#)

Επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στην ατμοσφαιρική ρύπανση, τη δημόσια υγεία και τη διαχείριση ποιότητας του αέρα σε εσωτερικούς χώρους

του Δρ Κωνσταντίνου Ελευθεριάδη*

Οι πρόσφατες επιστημονικές εκτιμήσεις προβλέπουν ότι, στα επόμενα 100 έτη, η μέση παγκόσμια επιφανειακή θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά 3,7 – 4,8 °C, εάν δεν υιοθετηθούν νέες πολιτικές μετρίασης της κλιματικής αλλαγής (IPCC, 2023). Η Ευρώπη, συγκεκριμένα, θεωρείται από τις πλέον ευαίσθητες περιοχές όσον αφορά την κλιματική αλλαγή, καθώς αναμένεται να παρουσιάσει υψηλότερου βαθμού θέρμανση σε σχέση με τον παγκόσμιο μέσο όρο. Ήδη παρατηρείται μια σταδιακή θέρμανση (αύξηση της θερμοκρασίας κατά μέσο όρο κατά 0,9 °C για το διάστημα 1901 – 2005), ενώ τα μελλοντικά κλιματικά σενάρια προβλέπουν ότι η παρατηρούμενη θέρμανση θα φέρει πιο συχνά, πιο έντονα και μεγαλύτερης διάρκειας επεισόδια καύσωνα, ιδιαίτερα στην Νότια και Ανατολική Ευρώπη, αλλά και σε περιοχές που επί του παρόντος δεν είναι επιρρεπείς σε τέτοια φαινόμενα (De Sario et al., 2013).

Επιπλέον, αναμένεται να αυξηθούν οι χειμερινές βροχοπτώσεις στην Κεντρική και Βόρεια Ευρώπη και να μειωθούν στη Νότια Μεσόγειο. Οι θερινές βροχοπτώσεις αναμένεται να μειωθούν σημαντικά τόσο στην Κεντρική και Δυτική Ευρώπη, όσο και στη Μεσόγειο. Στις Μεσογειακές περιοχές προβλέπεται αύξηση της ισχύος των βροχοπτώσεων μικρής διάρκειας (1 – 2 ημέρες).

Τέλος, η κλιματική αλλαγή μπορεί να επιφέρει και μεταβολές σε σημαντικές μετεωρολογικές παραμέτρους που δεν ευνοούν την ανάμιξη και διασπορά της τοπικής ρύπανσης, και τελικά δρουν αυξητικά στη διαμόρφωση των συγκεντρώσεων των ατμοσφαιρικών ρύπων.

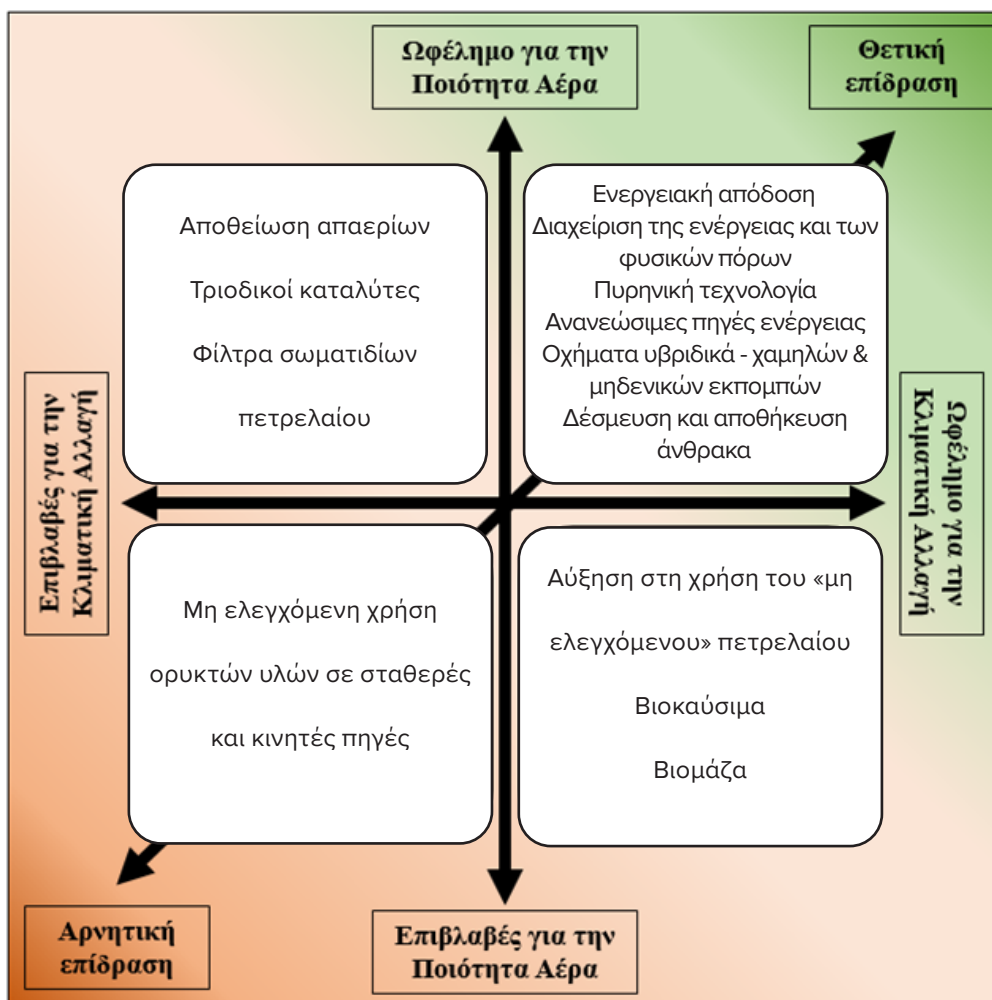
Η προσπάθεια αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής μέσω της μείωσης των εκπομπών θερμοκηπικών

αερίων από τα ορυκτά καύσιμα που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή ενέργειας και τις μεταφορές έχει ένα ευεργετικό αποτέλεσμα σε πρωτογενείς ρύπους που εκπέμπονται από τις ανθρωπογενείς αυτές δραστηριότητες

Οι μεταβολές στη θερμοκρασία που επιφέρει η κλιματική αλλαγή μπορούν να επηρεάσουν τις εκπομπές ρύπων από φυσικές πηγές και να οδηγήσουν σε συχνότερα και μεγαλύτερης έντασης επεισόδια ρύπανσης φυσικής προέλευσης, όπως η μεταφορά ερημικής σκόνης και οι δασικές πυρκαγιές. Τέτοιου είδους, μεγάλης κλίμακας φαινόμενα, παρόλο που έχουν μικρή διάρκεια, μπορούν να

επηρεάσουν σημαντικά την ποιότητας αέρα αστικών περιοχών, μέσω της μακρινής μεταφοράς των εκπεμπόμενων ρύπων (Diarouli et al., 2017, 2014).

Οι δασικές πυρκαγιές είναι μια από τις σημαντικότερες πηγές ατμοσφαιρικών ρύπων, τόσο αερίων όσο και σωματιδιακών. Τα κλιματικά σενάρια για τον επόμενο αιώνα προβλέπουν αυξημένη θερμοκρασία, περισσότερους και πιο έντονους καύσωνες, μειωμένη υγρασία του εδάφους και παρατεταμένες περιόδους ξηρασίας, συνθήκες που επιτείνουν τον κίνδυνο έναρξης πυρκαγιών, καθώς και εξάπλωσής τους.



Εικόνα 1. Συνέργειες και αντισταθμίσεις στις διαφορετικές πολιτικές και τεχνολογίες για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και της υποβάθμισης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα (προσαρμοσμένο από τους von Schneidemesser et al. (2015)).

Η κλιματική αλλαγή αναμένεται, επίσης, να επηρεάσει τον κύκλο αναπαραγωγής των φυτών και των μυκήτων, μεταβάλλοντας την χρονική περίοδο, παραγωγή και χωρική κατανομή των αεροαλλεργιογόνων (D'Amato et al., 2015). Αρκετές μελέτες, ιδιαίτερα στην Ευρώπη, έχουν αναλύσει ιστορικά δεδομένα σχετικά με τις περιόδους γύρης και τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι η αύξηση της θερμοκρασίας συμπίπτει με εκκίνηση της περιόδου γύρης νωρίτερα μέσα στον χρόνο, σχεδόν για όλα τα είδη και σε όλες τις υπό μελέτη περιοχές. Λιγότερα πειραματικά στοιχεία υπάρχουν σχετικά με την επιμήκυνση της περιόδου εμφάνισης της γύρης ή αυξήσεις στο συνολικό εποχικό φορτίο γύρης. Επιπλέον, υπάρχουν ενδείξεις ότι η αύξηση της συγκέντρωσης του CO₂ στην ατμόσφαιρα μπορεί να έχει και άμεσες επιπτώσεις, διεγείροντας τα φυτά για την παραγωγή μεγαλύτερης ποσότητας γύρης. Όσον αφορά την ανάπτυξη μούχλας, στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον, ευνοείται από την

αύξηση της υγρασίας του αέρα και ιδιαίτερα μετά από επεισόδια έντονης βροχόπτωσης.

Η πανδημία COVID-19 αποκάλυψε πόσο σημαντική είναι η ποιότητα αέρα στους κλιματιζόμενους χώρους, καθώς η μη ανανέωση του αέρα παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην υψηλή μεταδοτικότητα της COVID-19, λόγω του μικρού μεγέθους των αερολυμάτων και της δυνατότητάς τους να παραμείνουν στον αέρα αρκετές ώρες. Το ίδιο ισχύει και για τους κάθε είδους ρύπους που παγιδεύονται ή δημιουργούνται από διαφορές δραστηριότητες στους χώρους εργασίας ή στις κατοικίες. Η κλιματική αλλαγή και η υπερθέρμανση στις χώρες της Μεσογείου θα αυξήσει τη διάρκεια που θα γίνεται χρήση κλιματισμού σε κλειστούς χώρους.

Η σωστή διαχείριση του αέρα στους εσωτερικούς χώρους και η απομάκρυνση των σωματιδίων του αερολύματος μπορεί να μειώσει σημαντικά το φορτίο ρύπανσης.

Αναφορές

1. IPCC, 2023: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001
2. D'Amato, G., Vitale, C., De Martino, A., Viegi, G., Lanza, M., Molino, A., Sanduzzi, A., Vatrella, A., Annesi-Maesano, I., D'Amato, M. (2015). Effects on asthma and respiratory allergy of Climate change and air pollution. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*. Vol. 10, No. 39.
3. Diapouli, E., Manousakas, M.I. Vratolis, S., Vasilatou, V., Pateraki, S., Bairachtari, K.A., Querol, X., Amato, F., Alastuey, A., Karanasiou, A.A., Lucarelli, F., Nava, S., Calzolari, G., Gianelle, V.L., Colombi, C., Alves, C., Custódio, D., Pio, C., Spyrou, C., Kallos, G.B., Eleftheriadis, K. (2017). AIRUSE-LIFE+: estimation of natural source contributions to urban ambient air PM10 and PM2.5 concentrations in southern Europe – implications to compliance with limit values. *Atmospheric Chemistry and Physics*. Vol. 17, pp. 3673–3685.
4. Diapouli, E., Popovicheva, O., Kistler, M., Vratolis, S., Persiantseva, N., Timofeev, M., Kasper-Giebl, A., Eleftheriadis, K. (2014). Physicochemical characterization of aged biomass burning aerosol after long-range transport to Greece from large scale wildfires in Russia and surrounding regions, Summer 2010. *Atmospheric Environment*. Vol. 96, pp. 393–404
5. von Schneidemesser, E., Monks, P.S., Allan, J.D., Bruhwiler, L., Forster, P., Fowler, D., Lauer, A., Morgan, W.T., Paasonen, P., Righi, M., Sindelarova, K., Sutton, M.A. (2015) Chemistry and the linkages between air quality and climate change. *Chemical Reviews*. Vol. 115, pp. 3856–3897.

Ανάλυση αποτελεσμάτων προσδιορισμού θορύβου και κραδασμών σε εξορυκτικές επιχειρήσεις

των: Κων/νας Ζορμπά¹, Στέφανου Κρομούδα², Σοφίας Κωνσταντοπούλου³, Παρασκευής Λιούλιου⁴, Ειρήνης Μουρελάτου⁵, Στέργιου Νάρη⁶, Κων/νου Πούλιου⁷, Λορέντζο Ραντίν⁸

Η εξορυκτική βιομηχανία αποτελεί απαραίτητο παράγοντα για την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας, προμηθεύει μια σειρά βιομηχανικών κλάδων αλλά και χρήσιμα για την καθημερινή μας ζωή υλικά. Έχει έντονο εξαγωγικό προσανατολισμό και, εκτός από παρόν, έχει και ελπιδοφόρο μέλλον.

Η εξορυκτική δραστηριότητα στη χώρα μας, τα τελευταία χρόνια, παράγει ετησίως περισσότερα από 60 εκατομμύρια τόνους προϊόντων. Τα ορυκτά, είναι κεφαλαιώδους σημασίας για την παραγωγή, τη μεταφορά και την αποθήκευση ενέργειας, τον κεφαλαιουχικό εξοπλισμό, αλλά και τη συμμετοχή τους στις βιομηχανικές διεργασίες (παραγωγής, περιβαλλοντικές κ.ά.) όπως επεξεργασίας τροφίμων και νερού, καθαρισμού αποβλήτων κ.λπ.

Η εξορυκτική δραστηριότητα χαρακτηρίζεται από κινδύνους που σχετίζονται με την επαγγελματική ασφάλεια και υγεία. Σε έναν κλάδο που παρουσιάζει αναγκαστική χωρική συγκέντρωση σε συγκεκριμένους τόπους, λόγω της άμεσης εξάρτησης από το προϊόν εκμετάλλευσης (κοίτασμα), και στον οποίο οι εργαζόμενοι είναι εκτεθειμένοι σε φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες κατά την εκτέλεση των εργασιών (θόρυβος, δονήσεις, μικροκλίμα, σκόνη, αυξημένη κυκλοφορία οχημάτων κ.ά.) είναι αναμενόμενο να υπάρχουν οχλήσεις αλλά και κίνδυνοι.

Οι βασικές έννοιες της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας, η εκτίμηση και η διαχείριση των κινδύνων που παρουσιάζονται συχνά στις εξορυκτικές βιομηχανίες (π.χ. κατά τις εκσκαφές, τη φόρτωση και τη μεταφορά υλικών, από εκρήξεις ή καταπλακώσεις κ.λπ.), ο έλεγχος και η παρακολούθηση μέτρων προστασίας, η υφιστάμενη νομοθεσία αλλά και οι ευρωπαϊκές οδηγίες, θα πρέπει να εξετάζονται σε καθημερινή βάση στους εργασιακούς χώρους.

¹ Μηχανικός Μεταλλείων Μεταλλουργός, υπεύθυνη παραρτήματος Ιωαννίνων ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

² Μηχανικός Τεχνολογίας Πετρελαίου & Φυσικού Αερίου, παράρτημα Ιωαννίνων ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

³ Μηχανικός Περιβάλλοντος, MSc, MSc, PhD Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, συντονίστρια Τομέα Αναλύσεων & Προσδιορισμών ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

⁴ Τεχνικός Ελέγχου Βιομηχανικού και Εργασιακού Περιβάλλοντος, παράρτημα Θεσσαλονίκης ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

⁵ Τεχνολόγος Τροφίμων, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

⁶ Δρ Μηχανολόγος Μηχανικός

⁷ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, παράρτημα Θεσσαλονίκης ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

⁸ Βιομηχανικός Υγιεινολόγος

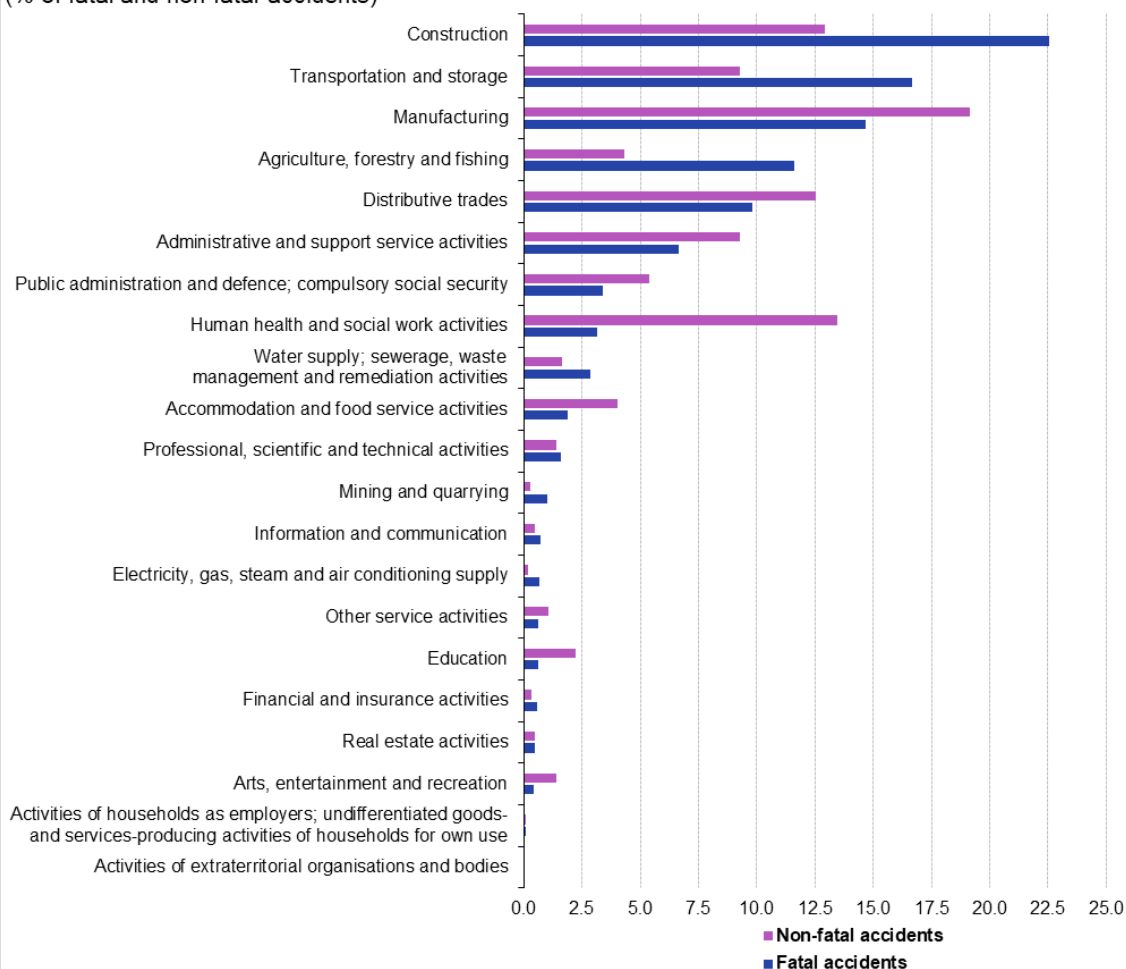
Κατανομή θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας της τοπικής μονάδας που συνέβη το ατύχημα, 2021



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά, βάσει των οποίων καθορίζεται η ποιότητα των χώρων εργασίας είναι η ύπαρξη ή η δημιουργία επισφαλών καταστάσεων και η επίδρασή τους στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων. Αυτό επηρεάζεται από διάφορες παραμέτρους όπως από τον τρόπο εξόρυξης και γενικά τις πρακτικές της παραγωγικής διαδικασίας περιλαμβάνοντας τις πρώτες ύλες, τα χρησιμοποιούμενα υλικά, την ποιότητα και την καταλληλότητα του εξοπλισμού, τα συστήματα ασφάλειας και πυροπροστασίας, τις κτιριακές εγκαταστάσεις, τον εργονομικό σχεδιασμό, τόσο του παραγωγικού όσο και του βοηθητικού εξοπλισμού κ.ά.

Fatal and non-fatal accidents at work by NACE section, EU, 2021 (% of fatal and non-fatal accidents)



Note: non-fatal (serious) accidents reported in the framework of ESAW are accidents that imply at least four full calendar days of absence from work. Ranked on the values for fatal accidents.

Source: Eurostat (online data codes: hsw_n2_01 and hsw_n2_02)

Ιδιαίτερα στον πρωτογενή τομέα παραγωγής, οι φυσικοί βλαπτικοί παράγοντες είναι αυτοί που αποτελούν ίσως την πιο κρίσιμη παράμετρο στην αξιολόγηση των κινδύνων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων στους εργασιακούς χώρους.

Η υγεία και η ασφάλεια των εργαζομένων βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με το επίπεδο των βλαπτικών παραγόντων στους οποίους εκτίθενται. Η εκτίμηση και ο έλεγχος των επιπέδων των βλαπτικών παραγόντων αποτελεί βασική παράμετρο για την εξαγωγή συμπερασμάτων όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε αυτούς, τις επιπτώσεις στην υγεία και την ασφάλειά τους αλλά και τη λήψη μέτρων μείωσης ή και εξάλειψης της έκθεσης σε αυτούς. Ο ποιοτικός και ο ποσοτικός προσδιορισμός των βλαπτικών παραγόντων αποτελεί υποχρέωση της κάθε επιχείρησης.

Πέρα όμως από τα στοιχεία που αφορούν στην κάθε επιχείρηση, είναι σημαντικό να υπάρχουν δεδομένα όσον αφορά στη γενικότερη κατάσταση που επικρατεί στον συγκεκριμένο κλάδο. Αυτό μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο για τη χάραξη εστιασμένης κλαδικής πολιτικής για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του, έχει υλοποιήσει μεγάλο αριθμό δειγματοληψιών πεδίου σε εξορυκτικές επιχειρήσεις, προσδιορίζοντας εν συνεχεία τα επίπεδα των βλαπτικών παραγόντων που προέκυπταν από αυτές. Οι δειγματοληψίες πραγματοποιούνται είτε κατόπιν αιτήματος των επιχειρήσεων είτε στο πλαίσιο εκπόνησης μελετών. Από το σύνολο των βλαπτικών

παραγόντων, αναφερόμαστε σε δύο ιδιαίτερα σημαντικούς: τον θόρυβο και τους κραδασμούς (δονήσεις). Ειδικά για τους κραδασμούς, οι καταγραφές διαχωρίζονται σε αυτές του ολοκλήρου σώματος και αυτές των άνω άκρων. Οι μεν, κραδασμοί ολοκλήρου σώματος αφορούν στους χειριστές μηχανημάτων (φορτωτές, φορτηγά κ.ά.) οι δε κραδασμοί των άνω άκρων αφορούν σε εργαζόμενους, που ως επί το πλείστον, η φύση της εργασίας τους εμπεριέχει χρήση εργαλείων ισχύος.

Συγκεκριμένα παρουσιάζονται και αναλύονται τα δεδομένα από εξορυκτικές επιχειρήσεις επιφανειακής και υπόγειας εκμετάλλευσης. Η ανάλυση αφορά παραμέτρους, όπως τη στάθμη της έντασης του θορύβου και το επίπεδο των κραδασμών ολοκλήρου σώματος και άνω άκρων. Γίνεται κατηγοριοποίηση ανά τρόπο εξόρυξης και ανά θέση εργασίας και σύγκριση των τιμών που έχουν προκύψει με τις θεσπισμένες τιμές έκθεσης οι οποίες διαχωρίζονται σε οριακές τιμές έκθεσης και σε τιμές έκθεσης για ανάληψη δράσης. Τα στοιχεία αυτά, καθώς και τα εξαγόμενα συμπεράσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μια ένδειξη σχετικά με τις επικρατούσες συνθήκες στις εξορυκτικές επιχειρήσεις για τους συγκεκριμένους βλαπτικούς παράγοντες. Ο συνδυασμός τους με στοιχεία που έχουν συλλεχθεί από άλλους φορείς και η συνολική επεξεργασία τους μπορεί ενδεχομένως να αποτελέσει οδηγό στοχευμένων προληπτικών παρεμβάσεων για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας των εργαζομένων, ως προς την έκθεσή τους στον θόρυβο και στους κραδασμούς.

Η προστασία του εργατικού δυναμικού από τις επιπτώσεις του θορύβου και των δονήσεων στην υγεία όπως η επένδυση σε προληπτικά τεχνικά μέτρα, η τακτική παρακολούθηση των επιπέδων, η εκπαίδευση του προσωπικού και η παροχή του κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για όλες τις επιχειρήσεις.

Ο εργασιακός θόρυβος αποτελεί ικανό εργασιακό κίνδυνο προκαλώντας, τόσο ακουστικές όσο και μη ακουστικές επιδράσεις, οι





οποίες σχετίζονται με την εμφάνιση πονοκεφάλων, ανικανότητας συγκέντρωσης, ψυχολογικές αλλαγές, αύξηση της καρδιακής συχνότητας, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, στένωση των αιμοφόρων αγγείων (αγγειοσυστολή), διαστολή της κόρης του ματιού και έκκριση αδρεναλίνης. Τέτοιου είδους επιδράσεις αυξάνουν, τόσο τις πιθανότητες πρόκλησης εργατικού ατυχήματος όσο και απουσιασμού από την εργασία.

Η έκθεση των εργαζομένων στις δονήσεις έχει συσχετιστεί με ποικιλία διαταραχών στην υγεία. Το ανθρώπινο σώμα έρχεται σε επαφή με τους μηχανικούς κραδασμούς μέσω των επιφανειών στήριξης διάφορων δονούμενων στοιχείων/εξαρτημάτων των μηχανών/μηχανημάτων/εργαλείων εργασίας. Οι δονήσεις στα άνω άκρα σχετίζονται με αγγειακές, μυοσκελετικές και νευρολογικές διαταραχές, ενώ οι δονήσεις ολοκλήρου σώματος μπορεί να προκαλέσουν διάφορα συμπτώματα, όπως γαστρεντερολογικά (ναυτία, χώνευση), καρδιολογικά (υπέρταση, καρδιακός ρυθμός), νευρολογικά (πονοκέφαλοι, ισορροπία, προβλήματα σε διάφορες κινήσεις), μυοσκελετικά (καταπονήσεις στη σπονδυλική στήλη με βλάβες κυρίως χαμηλά στην οσφυϊκή μοίρα). Σε πρόσφατη μελέτη επισημάνθηκε ότι οι ολόσωμες δονήσεις επηρεάζουν την ορθοστατική σταθερότητα αυξάνοντας δυνητικά τον κίνδυνο πτώσεων και σχετικών τραυματισμών κατά την εργασία (Park et al, 2021). Στην έκθεση των δονή-

σεων των άνω άκρων οφείλεται, σε πολλές περιπτώσεις, και το σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα (carpal tunnel syndrome-CTS).

Κατανοώντας τις πιθανές επιπτώσεις στην υγεία και εφαρμόζοντας προληπτικά μέτρα, δημιουργείται ένα ασφαλέστερο και πιο παραγωγικό περιβάλλον, ωφελώντας κατά συνέπεια και την επιχείρηση ως σύνολο.

Μεθοδολογία

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. έχοντας ήδη 30 χρόνια ζωής, αποτελεί έναν από τους βασικούς φορείς για την διεξαγωγή προσδιορισμών βλαπτικών παραγόντων στις επιχειρήσεις της χώρας. Οι προσδιορισμοί πραγματοποιούνται κατόπιν σχετικού αιτήματος της ενδιαφερόμενης επιχείρησης ή στο πλαίσιο εκπόνησης κλαδικών μελετών.

Οι εξορυκτικές επιχειρήσεις παρέιχαν ομοιογενή και αντιπροσωπευτικά στοιχεία για τον προσδιορισμό του θορύβου και των κραδασμών, ώστε να αποτελούν ένα αρκετά καλό δείγμα για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων.

Αναλύονται στοιχεία, τα οποία προέκυψαν από συνολικά 292 προσδιορισμούς, από τους οποίους 205 (70%) αφορούν σε επιχειρήσεις επιφανειακής και 87 (30%) σε επιχειρήσεις υπόγειας εκμετάλλευσης. Αφορούν δε, σε χειριστές μηχανημάτων εξόρυξης, φόρτωσης και μεταφοράς, καθώς και σε θέσεις εργασίας σε βοηθητικές εγκαταστάσεις. Ειδικότερα, οι προσδιορισμοί που αφορούν στον θόρυβο είναι 195 (67%), οι προσδιορισμοί των κραδασμών ολοκλήρου σώματος



64 (22%) και των άνω άκρων 33 (11%). Το μέγεθος των επιχειρήσεων, από άποψη αριθμού εργαζομένων στις οποίες πραγματοποιήθηκαν οι προσδιορισμοί, περιλαμβάνει όλο το φάσμα, από μικρές μέχρι πολύ μεγάλες.

Αποτελέσματα

Θόρυβος

Σύμφωνα με το Π.Δ. 149/2006 «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος) σε εναρμόνιση με την οδηγία 2003/10/ΕΚ» τίθενται οι οριακές τιμές έκθεσης και οι τιμές έκθεσης για ανάληψη

δράσης, όσον αφορά στην ημερήσια στάθμη έκθεσης σε θόρυβο. Συγκεκριμένα:

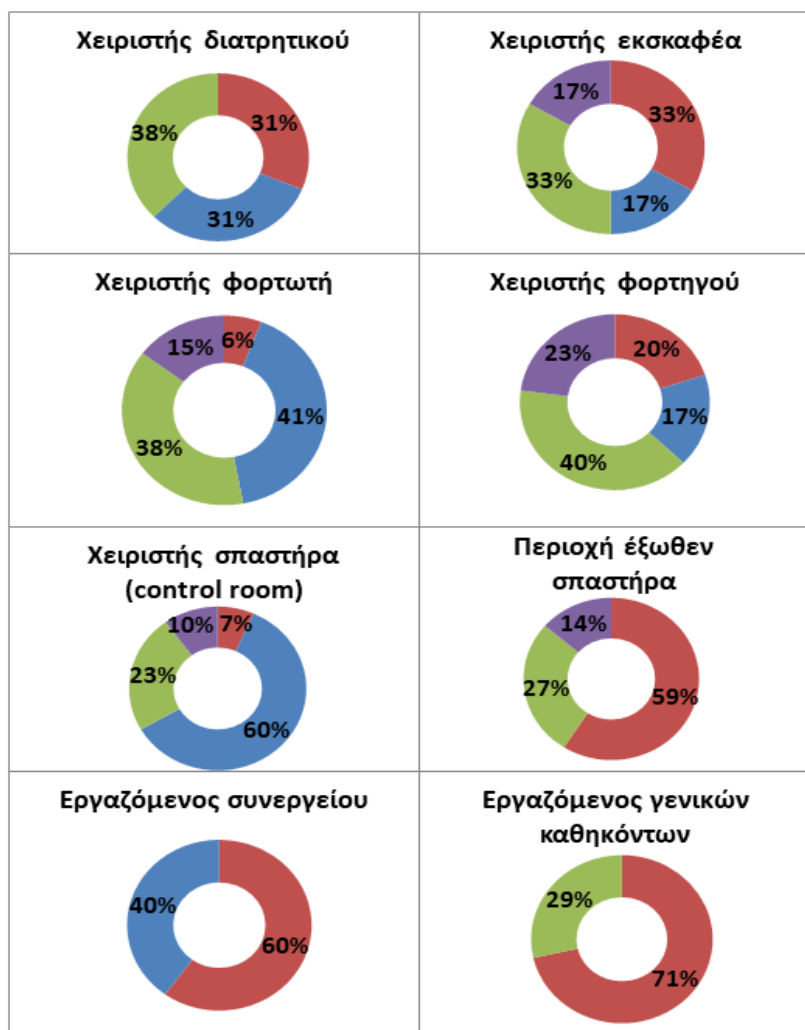
Οριακή τιμή έκθεσης: $LEX,8h = 87 \text{ dB(A)}$

Τιμές έκθεσης για ανάληψη δράσης:

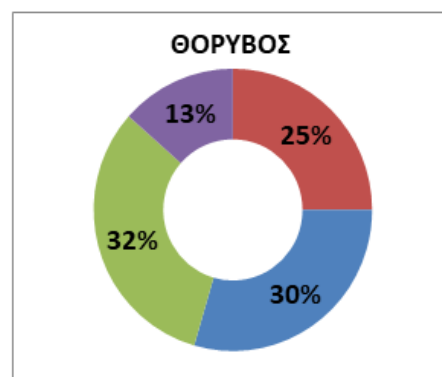
Κατώτερη τιμή έκθεσης για ανάληψη δράσης: $LEX,8h = 80 \text{ dB(A)}$

Ανώτερη τιμή έκθεσης για ανάληψη δράσης: $LEX,8h = 85 \text{ dB(A)}$

Στα **διαγράμματα 1 και 2** δίδονται αντίστοιχα τα στοιχεία για τον θόρυβο ανά θέση εργασίας στην εξόρυξη, την φόρτωση, την μεταφορά, σε βοηθητικές εγκαταστάσεις, καθώς και συνολικά για τις εργασίες επιφανειακής εκμετάλλευσης.



Διάγραμμα 1



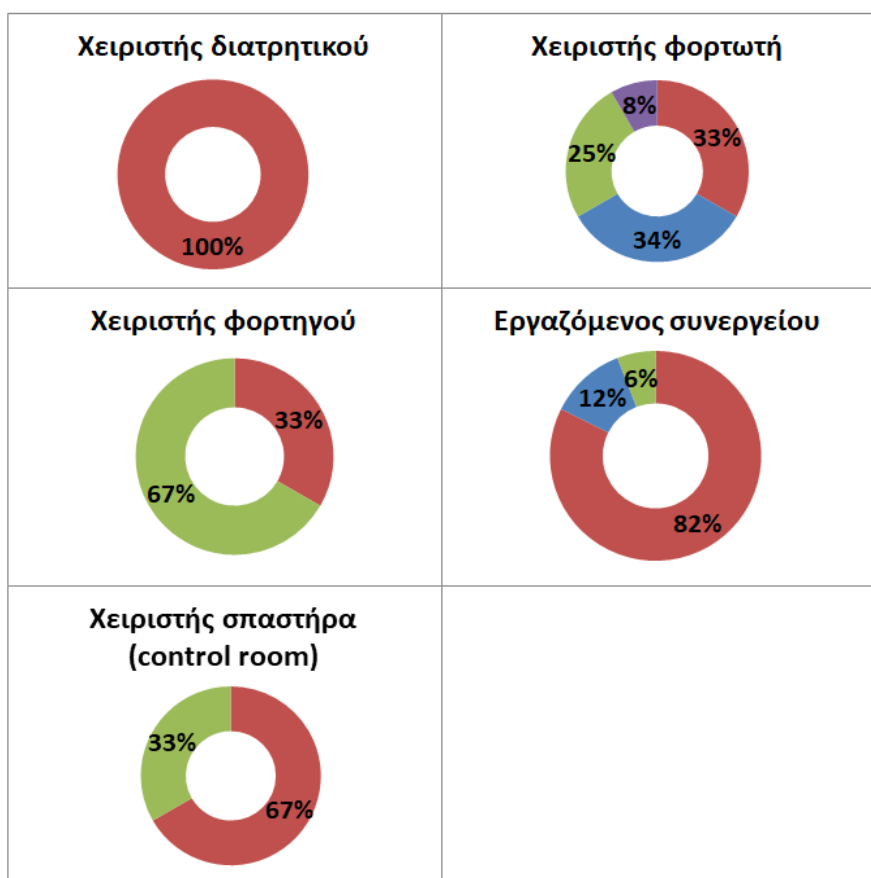
Διάγραμμα 2

■	Θόρυβος < 80dBA
■	80dBA < Θόρυβος < 85dBA
■	85dBA < Θόρυβος < 87dBA
■	Θόρυβος > 87dBA

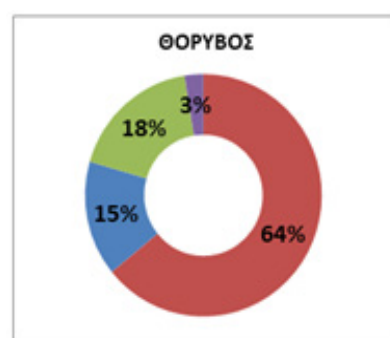
Όπως αναδεικνύεται, ένα ποσοστό 38% (13% + 25%) ξεπερνά την ανώτερη τιμή έκθεσης για ανάληψη δράσης των 85 dB(A) καθιστώντας τον θόρυβο ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα κινδύνου. Όσον αφορά την κατώτερη τιμή έκθεσης για ανάληψη δράσης, αυτό που παρατηρείται είναι ότι δεν την ξεπερνά το 30% του δείγματος. Επίσης σημαντικό (25%) είναι το ποσοστό το οποίο αντιστοιχεί σε τι-

μές άνω των 87 dB(A), που αποτελεί την οριακή τιμή έκθεσης.

Στα **διαγράμματα 3 και 4** δίδονται αντίστοιχα τα στοιχεία για τον θόρυβο ανά θέση εργασίας στην εξόρυξη, την φόρτωση, την μεταφορά, σε βοηθητικές εγκαταστάσεις καθώς και συνολικά για τις εργασίες υπόγειας εκμετάλλευσης.



Διάγραμμα 3



Διάγραμμα 4

Θόρυβος < 80dBA
80dBA < Θόρυβος < 85dBA
85dBA < Θόρυβος < 87dBA
Θόρυβος > 87dBA

Ένα σημαντικό ποσοστό των μετρήσεων 67% (3% + 64%) ξεπερνά την ανώτερη τιμή έκθεσης για ανάληψη δράσης των 85 dB(A) καθιστώντας και εδώ τον θόρυβο ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα κινδύνου. Το συμπέρασμα αυτό ενισχύεται και από το γεγονός ότι μόνο το 15% του δείγματος βρίσκεται κάτω από την κατώτερη τιμή έκθεσης για ανάληψη δράσης των 80 dB(A). Πρέπει να τονισθεί ιδιαίτερα το γεγονός ότι σε ένα υψηλό ποσοστό της τάξης του 64% οι τιμές ξεπερνούν τις οριακές τιμές έκθεσης των 87

dB(A). Αυτό σημαίνει ότι η πλειοψηφία των εργαζομένων εκτίθενται σε επίπεδα θορύβου άνω των οριακών τιμών έκθεσης. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιήσουν διερεύνηση των αιτιών ύπαρξης υψηλών επιπέδων θορύβου και προσπάθεια ελέγχου μέσω τεχνικών, οργανωτικών ή άλλης φύσεως μέτρων και σύμφωνα με τις προβλέψεις της νομοθεσίας.

Κραδασμοί ολοκλήρου σώματος και άνω άκρων

Σύμφωνα με το Π.Δ. 176/2005 «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμοί), σε συμμόρφωση με την οδηγία 2002/44/ΕΚ» τίθενται οι παρακάτω τιμές έκθεσης, όσον αφορά στην ημερήσια έκθεση σε κραδασμούς:

Για κραδασμούς που μεταδίδονται σε ολόκληρο το σώμα:

- α) η ημερήσια οριακή τιμή έκθεσης, η οποία ανάγεται σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών, καθορίζεται σε 1,15 m/s²
- β) η ημερήσια τιμή έκθεσης για την ανάληψη δράσης, η οποία ανάγεται σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών, καθορίζεται σε 0,5 m/s²

Για κραδασμούς μεταδιδόμενους στο σύστημα άκρας χειρός - βραχίονα:

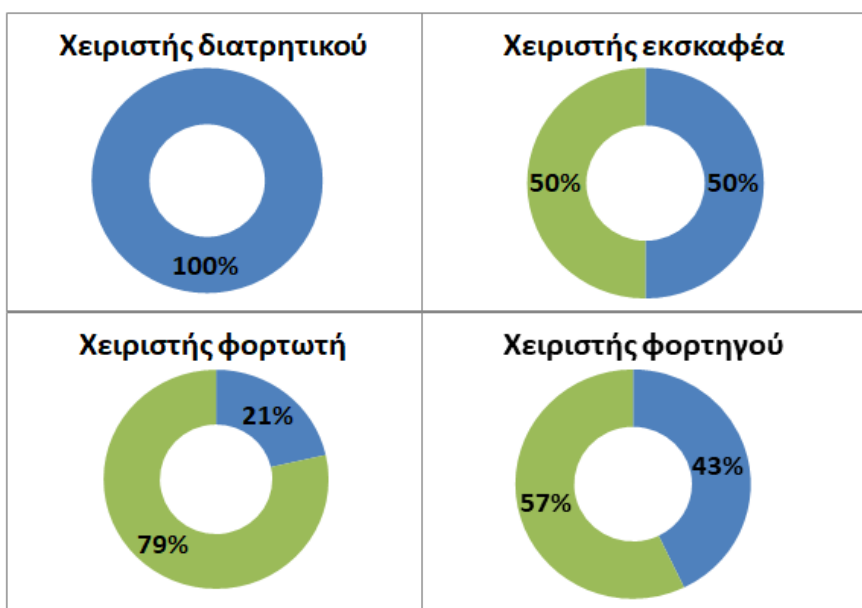
- α) η ημερήσια οριακή τιμή έκθεσης, η οποία



ανάγεται σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών, καθορίζεται σε 5 m/s².

- β) η ημερήσια τιμή έκθεσης για την ανάληψη δράσης, η οποία ανάγεται σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών, καθορίζεται σε 2,5 m/s².

Στα **διαγράμματα 5 και 6** δίδονται αντίστοιχα τα στοιχεία για κραδασμούς ολοκλήρου σώματος που μετρήθηκαν ανά θέση εργασίας στην εξόρυξη, την φόρτωση και την μεταφορά και συνολικά για επιφανειακή εκμετάλλευση.



Διάγραμμα 5



Διάγραμμα 6

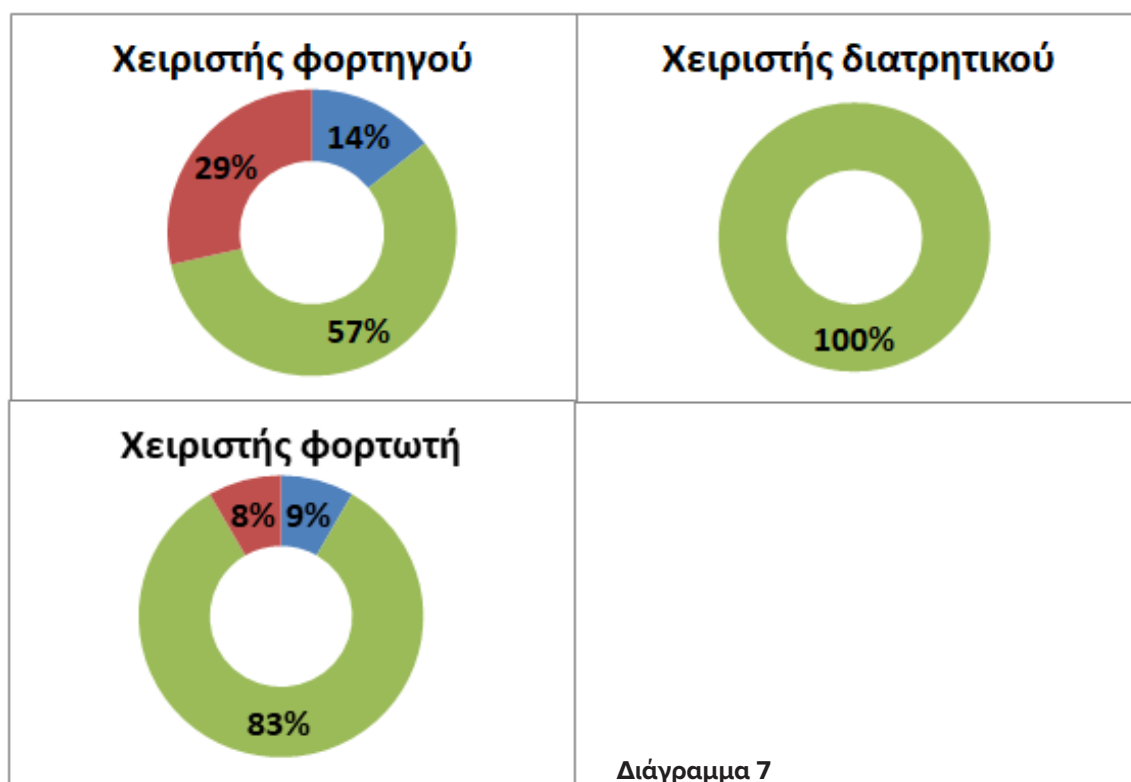
Κραδασμοί ολοκλήρου σώματος < 0,5 m/sec ²
0,5 m/sec ² < Κραδασμοί ολοκλήρου σώματος < 1,15 m/sec ²
Κραδασμοί ολοκλήρου σώματος > 1,15 m/sec ²

Όπως φαίνεται, ένα σημαντικό ποσοστό των δειγματοληψιών 58% ξεπερνά την ημερήσια τιμή έκθεσης για την ανάληψη δράσης των

0,5 m/s² καθιστώντας τους κραδασμούς έναν σοβαρό παράγοντα κινδύνου.

Στα **διαγράμματα 7 και 8** δίδονται αντίστοιχα τα στοιχεία για κραδασμούς ολοκλήρου σώματος που μετρήθηκαν ανά θέση εργασίας

ας στην εξόρυξη, την φόρτωση και την μεταφορά και συνολικά για υπόγεια εκμετάλλευση.



Διάγραμμα 7



Διάγραμμα 8

■	Κραδασμοί ολοκλήρου σώματος < 0,5 m/sec ²
■	0,5 m/sec ² < Κραδασμοί ολοκλήρου σώματος < 1,15 m/sec ²
■	Κραδασμοί ολοκλήρου σώματος > 1,15 m/sec ²

Από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων προκύπτει ότι ένα πολύ υψηλό ποσοστό 89% (71% + 18%) των τιμών ξεπερνά την ημερήσια τιμή έκθεσης για την ανάληψη δράσης των 0,5 m/s². Αυτό σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το 18% του δείγματος ξεπερνά την οριακή τιμή έκθεσης των 1,15 m/s², καθιστά τους κραδασμούς έναν σημαντικό παράγο-

να κινδύνου σε εξορυκτικές εργασίες υπόγειας εκμετάλλευσης. Αυτό σημαίνει ότι η συντριπτική πλειοψηφία των επιχειρήσεων οφείλει να μεριμνήσει ώστε -λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα, τεχνικής, οργανωτικής ή άλλης φύσης- το επίπεδο των κραδασμών να μειωθεί.

Στο **διάγραμμα 9** δίνονται τα στοιχεία για κραδασμούς άνω άκρων που μετρήθηκαν σε εργαζόμενους σε εργασίες συντήρησης και επισκευής, τόσο σε επιχειρήσεις επιφανειακής όσο και υπόγειας εκμετάλλευσης. Η επιβάρυνση της υγείας των εργαζομένων εξ αιτίας των κραδασμών άνω άκρων δεν διαφοροποιείται είτε αυτές γίνονται σε επιφανειακές περιοχές, είτε σε υπόγειες. Ως εκ τούτου η εκτίμηση και η ανάλυση των αποτελεσμάτων πραγματοποιείται συνολικά.

Προκύπτει ότι στις εργασίες αυτές ένα πολύ σημαντικό ποσοστό 85% (18 % + 67%) ξεπερνά την ημερήσια τιμή έκθεσης για την ανάληψη δράσης, των $2,5 \text{ m/s}^2$ ενώ το 67% υπερβαίνει την τιμή των 5 m/s^2 που αποτελεί την ημερήσια οριακή τιμή έκθεσης.

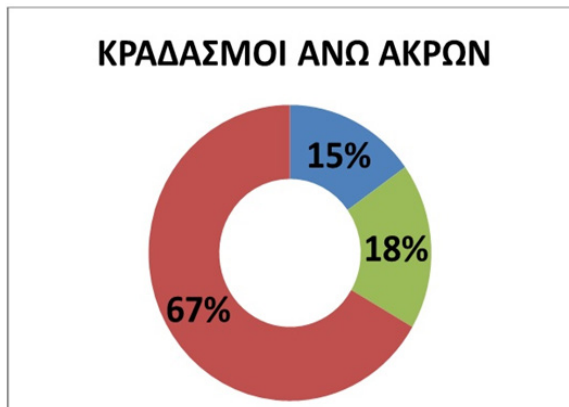
Συμπεράσματα

Σκοπός ήταν η εξαγωγή συμπερασμάτων μέσω της συλλογής και της επεξεργασίας βασικών δεδομένων που αφορούν στα επίπεδα του θορύβου, των ολόσωμων κραδασμών και των κραδασμών άνω άκρων σε εξορυκτικές επιχειρήσεις.

Αυτό που διαπιστώνεται είναι ότι ο θόρυβος αποτελεί σημαντικό παράγοντα προβληματισμού καθώς σε αρκετές περιπτώσεις διαπιστώθηκε υπέρβαση της ανώτερης τιμής για την ανάληψη δράσης των 85 dB(A).

Συγκεκριμένα το 38% των εργαζομένων σε επιφανειακές εκμεταλλεύσεις εργάζονται σε συνθήκες που ξεπερνούν τις ανώτερες τιμές έκθεσης για ανάληψη δράσης των 85 dB(A), ενώ στις υπόγειες εκμεταλλεύσεις το ποσοστό φτάνει στο 67%. Ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι στις υπόγειες εκμεταλλεύσεις το ποσοστό υπέρβασης της οριακής τιμής έκθεσης των 87 dB(A) είναι 64%.

Στην περίπτωση των κραδασμών ολοκλήρου σώματος σε επιχειρήσεις υπόγειας εκμετάλλευσης το ποσοστό των χειριστών που δέχονται κραδασμούς, οι τιμές των οποίων ξεπερνούν την ημερήσια τιμή έκθεσης για ανάληψη δράσης των $0,5 \text{ m/sec}^2$ αγγίζει το



Διάγραμμα 9

	Κραδασμοί άνω άκρων < $2,5 \text{ m/sec}^2$
	$2,5 \text{ m/sec}^2 <$ Κραδασμοί άνω άκρων < 5 m/sec^2
	Κραδασμοί άνω άκρων > 5 m/sec^2



90% (89%). Το αντίστοιχο ποσοστό σε χειριστές μηχανημάτων έργου σε επιχειρήσεις επιφανειακής εκμετάλλευσης είναι 58%. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι το ποσοστό των περιπτώσεων που υπερβαίνει την ημερήσια οριακή τιμή έκθεσης των $1,15 \text{ m/sec}^2$ στους χειριστές υπόγειας εκμετάλλευσης είναι 18% ενώ για τις επιφανειακές εκμεταλλεύσεις δεν παρουσιάστηκε αντίστοιχη υπέρβαση σε κανέναν χειριστή.



Σχετικά με τους κραδασμούς των άνω άκρων φαίνεται να υπάρχει πολύ μεγάλη επιβάρυνση των εργαζομένων στις εργασίες συντήρησης και επισκευής, τόσο σε επιφανειακές όσο και σε υπόγειες εργασίες. Συγκεκριμένα το ποσοστό που ξεπερνάει την ημερήσια οριακή τιμή έκθεσης των 5 m/sec² σε αυτήν την περίπτωση είναι 67%.

Η παρούσα επεξεργασία του δείγματος αποτελεί σημαντικό στοιχείο εκτίμησης της υπάρχουσας γενικής κατάστασης στις συγκεκριμένες επιχειρήσεις. Ο εμπλουτισμός

με περαιτέρω δεδομένα θα βελτιώσει την αξιοπιστία των συμπερασμάτων, ενώ αντίστοιχες αναλύσεις θα μπορούσαν να επικεντρωθούν τόσο σε άλλους βλαπτικούς παράγοντες όσο και σε άλλου είδους δραστηριότητες.

Τα στοιχεία που αναδείχθηκαν μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμο εργαλείο στην χάραξη κλαδικής και εθνικής πολιτικής για τη βελτίωση των συνθηκών υγείας και ασφάλειας στις εξορυκτικές επιχειρήσεις.



Βιβλιογραφία

1. Park, JH., Kia, K., Srinivasan, D., Kim, JH. (2021). Postural balance effects from exposure to multi-axial whole-body vibration in mining vehicle operation. *Applied Ergonomics*, 91:103307. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2020.103307>
2. Carra, S., Monica, I., Vignali, G. (2019). Reduction of workers' hand-arm vibration exposure through optimal machine design: AHP methodology applied to a case study, *Safety Science*, Vol. 120, pp. 706-727
3. Θόρυβος, αυτός ο άγνωστος <https://elin-yaе.gr/sites/default/files/2019-07/THORIVOS-AGNOSTOS.1175502508093.pdf>
4. Εισαγωγή στο θέμα του θορύβου στην εργασία <https://osha.europa.eu/el/publications/factsheet-56-introduction-noise-work>
5. Ο αντίκτυπος του θορύβου στην εργασία <https://osha.europa.eu/el/publications/factsheet-57-impact-noise-work>
6. ΣΜΕ: Ο ΣΜΕ στον 21ο αιώνα: Αντοχή, προσαρμοστικότητα, ευελιξία-ορόσημα και κρίσεις που ξεπεράστηκαν
7. Μέτρα ελέγχου και μείωση του θορύβου <https://osha.europa.eu/el/publications/factsheet-58-noise-reduction-and-control>
8. Οδηγός καλής πρακτικής ΑΥΕ για τις εργασίες επιφανειακών μεταλλείων-λατομείων, ΕΛΙΝΥΑΕ, 2014
9. Safety and health in opencast mines, International Labour Organization, 2018
10. Underground mining: Safety: Implementing a positive safety culture, Mark Buzinkay, 2023
11. Health and safety topics in the quarry industry, Health and Safety Executive

Ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση: το νέο εκπαιδευτικό πρόγραμμα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

του Σπυρίδωνα-Αλέξανδρου Γαλάνη*

Η Εποχή της Πληροφορίας ανοίγει συνεχώς νέους δρόμους στην εκπαίδευση και μεταμορφώνει τον τρόπο μάθησης και επιμόρφωσης. Παρόλο που η παραδοσιακή εκπαίδευση με την μορφή της αίθουσας ή «τάξης» συνεχίζει να αποτελεί την κατεξοχήν μέθοδο διδασκαλίας, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση κερδίζει συνεχώς έδαφος διότι προσφέρει την απαραίτητη ευελιξία, προσβασιμότητα και δυνατότητα εξατομίκευσης στις ανάγκες που δημιουργούν οι ταχύτεροι σύγχρονοι ρυθμοί ζωής. Σήμερα, την καινοτομία σε σύγκριση με τις συμβατικές μεθόδους μάθησης αποτελούν τα υβριδικά μοντέλα με τη μορφή της Μικτής Μάθησης (Blended Learning). Προς όφελος, τόσο του εκπαιδευτή όσο και των εκπαιδευόμενων, η διαδικασία της Μικτής Μάθησης συνδυάζει αρμονικά τις δραστηριότητες της παραδοσιακής μεθόδου εκπαίδευσης με τις μεθόδους και τα εργαλεία που διαθέτει η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τα οποία ενθαρρύνουν την αλληλεπίδραση και τη συνεργασία στο ψηφιακό περιβάλλον.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνίσταται σε σύγχρονη, ασύγχρονη ή σε συνδυασμό των δύο μεθόδων. Η τελική επιλογή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως η εκπαιδευτική θεματολογία και οι διάφοροι ατομικοί περιορισμοί. Εντούτοις, ο συνδυασμός μεθόδων δύναται να βελτιώσει συνολικά την μαθησιακή εμπειρία και θεωρείται η πλέον ολοκληρωμένη προσέγγιση για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Στην σύγχρονη εκπαίδευση, μαθητές και εκπαιδευτικοί συνδέονται σε πραγματικό χρόνο σε μια συνεδρία μέσω μιας διαδικτυακής πλατφόρμας (π.χ. Webex, Microsoft Teams, κ.λπ.). Το εκπαιδευτικό υλικό προβάλλεται μέσω της οθόνης του εκπαιδευτή προς όλους τους συμμετέχοντες, οι οποίοι χρησιμοποιούν τα μέσα που τους παρέχει η εκάστοτε πλατφόρμα για να αλληλεπιδρούν, να θέτουν ερωτήσεις και να λαμβάνουν άμεσες απαντήσεις και μηνύματα από τους άλλους χρήστες ή τον εκπαιδευτή. Όσον αφορά τις ανάγκες της τοποθεσίας, αυτή η μορ-



WEBINAR

DIGITAL CLASSROOM

ONLINE TEACHING

* Μηχανικός Μεταλλείων Μεταλλουργός, Τομέας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.



φή εκπαίδευσης απαιτεί μόνο σύνδεση στο διαδίκτυο, ωστόσο απαραίτητη προϋπόθεση από τους συμμετέχοντες είναι η συμμετοχή σε συγκεκριμένες ώρες, περιορίζοντας σε κάποιον βαθμό την συνολική ευελιξία.

Από την άλλη, η ασύγχρονη εκπαίδευση έχει στο επίκεντρο τον εκπαιδευόμενο και προσφέρει ένα πιο εξατομικευμένο και ευέλικτο μαθησιακό περιβάλλον. Οι εκπαιδευόμενοι έχουν την ελευθερία να προσαρμόσουν τον ρυθμό της εκπαίδευσής τους στις προσωπικές τους ανάγκες και να ολοκληρώσουν το εκπαιδευτικό υλικό όποτε επιλέξουν και από οποιαδήποτε τοποθεσία. Το υλικό αυτό μπορεί να έχει ποικίλες μορφές: από απλά email και ηχογραφημένες διαλέξεις, μέχρι ένα ολοκληρωμένο διαδικτυακό σεμινάριο (webinar). Η επικοινωνία με τον εκπαιδευτή πραγματοποιείται συνήθως μέσω εργαλείων που παρέχει η πλατφόρμα, όπως τα φόρουμ συζήτησης, ή και εκτός αυτής, μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Παρόλο που η ασύγχρονη εκπαίδευση προσφέρει μεγαλύτερη αυτονομία και ευελιξία, απαιτεί από τους εκπαιδευόμενους υψηλό βαθμό αυτοπειθαρχίας και οργάνωσης. Καθώς απουσιάζει η άμεση επίβλεψη του εκπαιδευτικού και οι δομημένες ώρες διδασκαλίας, καλούνται να θέσουν προσωπικούς στόχους και να διαχειριστούν μόνοι τους τον φόρτο εργασίας τους, γεγονός που απαιτεί αποφυγή των περισπασμών που υπάρχουν σε ένα οικείο περιβάλλον, όπως το σπίτι.

Σε μια εποχή όπου η τεχνολογία διαμορφώ-

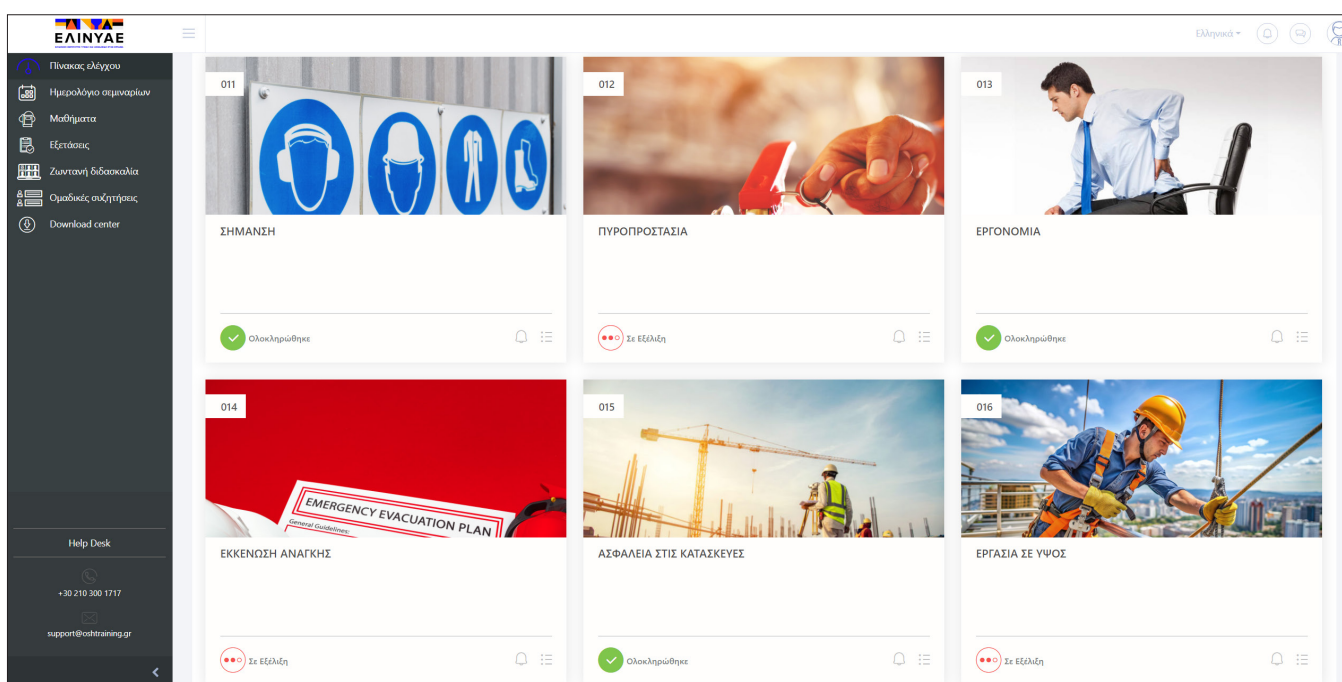
νει εκ βάθρων τον τρόπο με τον οποίο εκπαιδευόμαστε, οι επαγγελματίες του σήμερα αναζητούν ευέλικτες και εξατομικευμένες λύσεις για την εκπαίδευσή τους, οι οποίες θα ανταποκρίνονται στις μοναδικές τους ανάγκες και προτιμήσεις. Είναι πλέον αυτονόητο ότι κάθε μεγάλος οργανισμός που έχει ως αντικείμενο την εκπαίδευση οφείλει να παρέχει ένα ολοκληρωμένο εύρος μαθησιακών δυνατοτήτων. Αυτό περιλαμβάνει, συν τοις άλλοις, την ανάπτυξη και την υλοποίηση ποιοτικών προγραμμάτων ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες προκλήσεις και αναγνωρίζοντας την ανάγκη για συνεχή επιμόρφωση των εργαζομένων σε θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία, ενσωματώνει την ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση στις εκπαιδευτικές του υπηρεσίες. Η εν λόγω πρωτοβουλία έρχεται να συμπληρώσει τις ήδη υπάρχουσες δια ζώσης και σύγχρονες διαδικτυακές εκπαιδεύσεις που προσφέρει το Ινστιτούτο, έτσι ώστε να εκσυγχρονιστούν οι δράσεις του με τις τάσεις που διαμορφώνονται σήμερα στον χώρο της εκπαίδευσης. Η διαδικτυακή πλατφόρμα έχει σχεδιαστεί με γνώμονα την μεγαλύτερη δυνατή ευκολία πλοήγησης από τον χρήστη, ενώ είναι προσβάσιμη τόσο από υπολογιστή όσο και από laptop, tablet ή κινητό τηλέφωνο. Η θεματολογία των προγραμμάτων εμπλουτίζεται διαρκώς και καλύπτει ένα ευρύ φάσμα αντικειμένων υγείας και ασφάλειας στην εργασία· ενδεικτικά αναφέρεται η εργασία σε ύψος, τα μέσα ατομ-

κής προστασίας, ο θόρυβος και οι δονήσεις, οι αρχές εργονομίας, η εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου, οι πτώσεις στο ίδιο επίπεδο κ.ά.

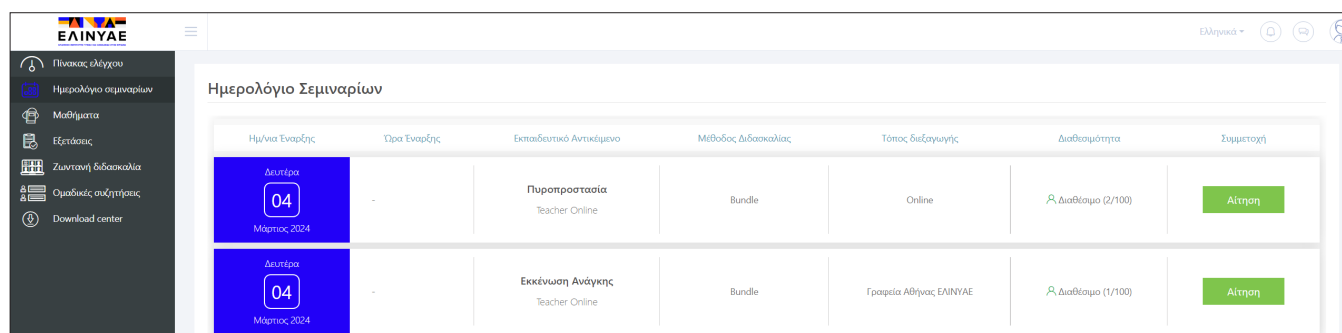
Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί στην πλατφόρμα εκπαίδευσης από το αναδιπλούμενο μενού στα αριστερά της οθόνης. Η επιλογή

«Πίνακας ελέγχου» εμφανίζει τα διαθέσιμα εκπαιδευτικά προγράμματα, καθώς και πληροφορίες όσον αφορά την εξέλιξη της παρακολούθησης ή ειδοποιήσεις για μηνύματα από άλλους χρήστες επί του κάθε προγράμματος.



Στο «Ημερολόγιο Σεμιναρίων» πραγματοποιούνται αιτήσεις παρακολούθησης για προσεχή σεμινάρια, καθώς και πληροφορίες όπως

το αντικείμενο, ο τρόπος διεξαγωγής (διαδικτυακά ή δια ζώσης) και η διαθεσιμότητα.



Οι υπόλοιπες επιλογές στο μενού προσφέρουν πρόσβαση σε προγραμματισμένες εξετάσεις επί ενός συνόλου μαθημάτων, αίθουσες ζωντανής διδασκαλίας, ομαδικές συζη-

τήσεις που διεξάγονται μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων για κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα, αλλά και download center για λήψη συμπληρωματικών σημειώσεων.

Βιβλιογραφία

1. <https://www.ipag.edu/en/asynchronous-synchronous-training>
2. <https://elearningindustry.com/benefits-of-syn>

[chronous-and-asynchronous-e-learning](#)

3. <https://elearningindustry.com/asynchronous-and-synchronous-modalities-deliver-digital-learning>

Διαδικτυακή εκδήλωση με θέμα: Θερμική καταπόνηση εργαζομένων - ερευνητικά δεδομένα - προτάσεις

Στις 27 Ιουνίου το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. οργάνωσε διαδικτυακή εκδήλωση με θέμα: Θερμική καταπόνηση εργαζομένων - ερευνητικά δεδομένα - προτάσεις.

Την έναρξη της εκδήλωσης έκανε η Πρόεδρος κ. Ρένα Μπαρδάνη ενώ τον συντονισμό είχε ο κ. Μιχάλης Χάλαρης, Αν. Καθηγητής Χημείας στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Για την μέτρηση της θερμικής καταπόνησης, τις στρατηγικές μετριασμού και την διεθνή εμπειρία μίλησε ο καθηγητής Φυσιολογίας στο Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κ. Ανδρέας Φλουρής. Ο κ. Φλουρής, μεταξύ άλλων, παρουσίασε ετήσια στοιχεία ασθενειών και ατυχημάτων λόγω εργασιακής θερμικής καταπόνησης (80.811 στην ΕΕ και 1.475 στην Ελλάδα) καθώς και στοιχεία ανθρώπων που ζουν με χρόνια νεφρική νόσο που προκλήθηκε από την εργασιακή θερμική καταπόνηση (471.305 στην ΕΕ και 25.830 στην Ελλάδα). Τόνισε πόσο σημαντικό είναι να χρησιμοποιείται ο δείκτης ΘΥΜΒΑΣ για την αξιολόγηση της θερμικής καταπόνησης, ως ο πιο έγκυρος δείκτης, έδωσε συγκριτικά στοιχεία χωρών που τον χρησιμοποιούν και παρουσίασε μέτρα αντιμετώπισης της θερμικής καταπόνησης διεθνώς.

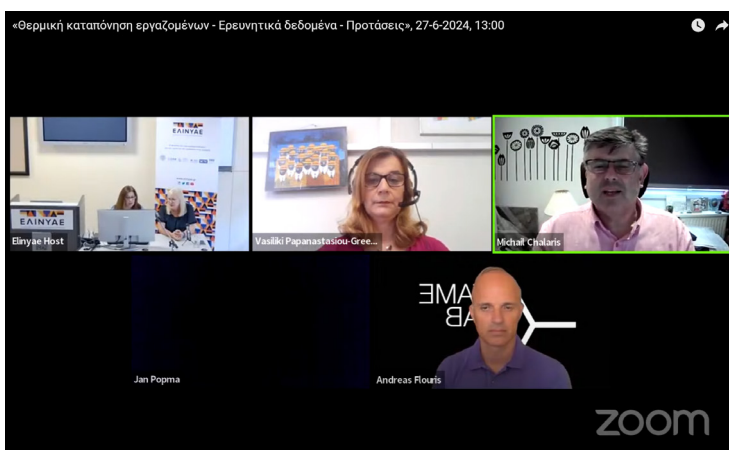
Η συντονίστρια του Τομέα Έρευνας και Ανάπτυξης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Τοπογράφος Μηχανικός - Εργονόμος, PhD, Eur.Erg κ. Θεώνη Κουκουλάκη παρουσίασε τα συμπεράσματα του προγράμματος ADAPTHEAT για τη θερμική καταπόνηση των εργαζομένων, πρόγραμμα στο οποίο συμμετείχε το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Η κ. Κουκουλάκη παρουσίασε την κατάσταση όσον αφορά την νομοθεσία και τις συλλογικές συμβάσεις για την θερμική καταπόνηση, στις χώρες που συμμετείχαν στο πρόγραμμα. Αναδείχθηκε ότι υπάρχει χαμηλή παρουσία μέτρων προστασίας από υψηλές θερμοκρασίες σε συλλογικές συμβάσεις στις διάφορες χώρες που κυμαίνεται από το 0,3% - 8% του συνόλου. Παρουσίασε τα ευρωπαϊκά συμπεράσματα όπου καταγράφηκε μεταξύ άλλων ότι είναι ανεπαρκή για την προστασία των εργαζομένων από υψηλές θερμοκρασίες και ότι η συμμετοχή των εργαζομένων συμβάλλει θετικά στην διαχείριση αυτών των θεμάτων.

Συστάσεις βασισμένες στο παραπάνω πρόγραμμα ήταν το θέμα που ανέπτυξε ο Δρ Jan Popma, Senior Researcher in Occupational Risks and Regulation, Vrije Universiteit Amsterdam. Η βασική σύσταση ήταν η θέσπιση ευρωπαϊκής Οδηγίας για την προστασία των εργαζομένων από την θερμική καταπόνηση με οριακή τιμή έκθεσης και ξεκάθαρα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα πρόληψης. Ο κ. Popma παρουσίασε τους καταλόγους ΥΑΕ για την θερμική καταπόνηση που ισχύουν στην Ολλανδία.

Τέλος, το θεσμικό πλαίσιο για την θερμική καταπόνηση των εργαζομένων στην Ελλάδα ανέπτυξαν η κ.Βασιλική Παπαναστασίου και ο Δρ Γεώργιος Γουρζουλίδης από το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης.

Την εκδήλωση παρακολούθησαν περισσότερα από 300 άτομα.

Όλη η εκδήλωση είναι διαθέσιμη στον ιστότοπο του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. [εδώ](#).



Η συμβολή της τεχνητής νοημοσύνης και άλλων τεχνολογιών αιχμής στην υγεία και την ασφάλεια στον εργασιακό χώρο

Στις 27 Μαΐου πραγματοποιήθηκε στα Ιωάννινα ημερίδα με θέμα: «Η συμβολή της τεχνητής νοημοσύνης και άλλων τεχνολογιών αιχμής στην υγεία και την ασφάλεια στον εργασιακό χώρο». Η εκδήλωση συνδιοργανώθηκε από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., την Περιφέρεια Ηπείρου και τον Σύλλογο Τεχνικών Ασφάλειας Ελλάδος (ΣΤΑΕ) και τελούσε υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Πραγματοποιήθηκε με μεγάλη συμμετοχή, στο κτήριο των ΓΑΚ - Ιστορικό Αρχείο Ηπείρου.

Χαιρετισμό στην εκδήλωση απηύθυναν η κα Ρένα Μπαρδάνη, Πρόεδρος του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., ο κος Ευάγγελος Σακκάς, Προϊστάμενος στη Δ/νση Διαφάνειας & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Περιφέρειας Ηπείρου, και ο κος

Γιώργος Μπαλτάς, Γεν. Γραμματέας του ΣΤΑΕ.

Ομιλητές ήταν ο κ. Χρ. Νίκου, Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, ο κ. Αλ. Τζάλλας, Αν. καθηγητής, του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, η κα Κων/να Ζορμπά, Μεταλλειολόγος Μηχανικός, Υπεύθυνη Παραρτήματος Ιωαννίνων ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., ο κ. Ι. Παπαφωτίκας, Scrum Master, TeamViewer, και ο κ. Δ. Κώττας, Ιδρυτής και Διευθύνων Σύμβουλος (CEO), Lambda Automata.

Η ημερίδα έκλεισε με ερωτήσεις του κοινού, οι οποίες απαντήθηκαν από τους ομιλητές.



Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο τελικό συνέδριο του προγράμματος ADAPTHEAT

Στις 6 Ιουνίου πραγματοποιήθηκε στις Βρυξέλλες το τελικό συνέδριο του προγράμματος ADAPTHEAT. Συμμετείχαν 50 περίπου άτομα, εκπρόσωποι εργαζομένων και οργανισμών από την Ιταλία, την Ουγγαρία, την Ολλανδία, την Ισπανία και την Ελλάδα.

Το πρώτο πάνελ της εκδήλωσης αφορούσε στα αποτελέσματα του προγράμματος ADAPTHEAT και τα διδάγματα που αποκομίστηκαν. Συντονίστρια ήταν η κ. Valeria Uberti-Bona, από το Fundació 1º Mayo.

Πρώτος ομιλητής ήταν ο καθηγητής φυσιολογίας στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας κ. Ανδρέας Φλουρής, ο οποίος παρουσίασε τα κριτήρια για την εκτίμηση του περιεχομένου των συλλογικών συμβάσεων για την προστασία των εργαζομένων κατά τη διάρκεια καυσώνων.

Στη συνέχεια ο κ. Sergio Salas, από το συνδικάτο CCOO, παρουσίασε τη μεθοδολογία του προγράμματος, τους στόχους του και τις δραστηριότητές του.

Ο κ. Alberto Riesco, συγγραφέας της συγκριτικής αναφοράς όλων των κρατών, παρουσίασε τα ευρωπαϊκά αποτελέσματα του προγράμματος.



Τέλος, ο κ. Jan Porra, από το πανεπιστήμιο του Άμστερνταμ, παρουσίασε τα συμπεράσματα και τις συστάσεις του προγράμματος. Η βασική σύσταση προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ήταν η δημιουργία μιας ευρωπαϊκής οδηγίας για τις υψηλές θερμοκρασίες με αυστηρή οριακή τιμή.

Το δεύτερο πάνελ αφορούσε τις συλλογικές συμβάσεις και τη νομοθεσία για υψηλές θερμοκρασίες σε εθνικό επίπεδο. Συντονιστής ήταν ο κ. Sergio Salas από το συνδικάτο CCOO.

Ο κ. Daniele di Nunzio, από το Fondazione di Vittorio, παρουσίασε την κατάσταση στην Ιταλία, η κ. Marike Schooneveldt, από το συνδικάτο FNV, αυτή στην Ολλανδία, ο κ. Norbert Kondor παρουσίασε την κατάσταση στην Ουγγαρία, η κ. Θεώνη Κουκουλάκη από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. την κατάσταση στην Ελλάδα και ο κ. Oscar Bayona από το CCOO παρουσίασε την κατάσταση στην Ισπανία.

Αποδείχτηκε ότι δεν έχουν όλες οι χώρες νομοθεσία για τις υψηλές θερμοκρασίες και ανάμεσα σε αυτές που έχουν, υπάρχουν διαφοροποιήσεις στο αν έχουν οριακές τιμές έκθεσης ή αν προβλέπονται λεπτομερή μέτρα πρόληψης σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.

Το τρίτο πάνελ αφορούσε την τρέχουσα κατάσταση για την επαγγελματική θερμική καταπόνηση και τις συστάσεις προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Συντονίστρια ήταν η κ. Marian Schaarman, από το ETUI.

Ο κ. Giulio Romani, γραμματέας της ETUC, τόνισε ότι η θερμική καταπόνηση των εργαζομένων αποτελεί θέμα προτεραιότητας για την ETUC. Ο κ. Enrico Somaglia, Αναπληρωτής Γενικός Γραμματέας της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Συνδικάτων στον κλάδο των τροφίμων, της γεωργίας και του τουρισμού, επεσήμανε ότι πολλοί εργαζόμενοι εκτίθενται σε υψηλές θερμοκρασίες και υπάρχουν πολλά θανατηφόρα ατυχήματα. Και οι δύο ομιλητές έκριναν επιτακτική την θέσπιση ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την προστασία των εργαζομένων από τη θερμική καταπόνηση.



Ο κ. Rolf Gehring, πολιτικός γραμματέας της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Οικοδόμων και Ξυλουργών, παρουσίασε το πρόβλημα του καρκίνου του δέρματος στους εργαζόμενους που εκτίθενται στον ήλιο. Τόνισε τη σημασία να συμπεριληφθεί η υπεριώδης ακτινοβολία από τον ήλιο στην ευρωπαϊκή νομοθεσία. Ο κ. Sebastian Schneider από το DGB-BVV, εκπρόσωπος των εργαζομένων στην ομάδα της συμβουλευτικής επιτροπής για την κλιματική αλλαγή και την υγεία, ενημέρωσε για την πορεία των εργασιών της. Η αρχική εστίαση αποφασίστηκε να γίνει στις υψηλές θερμοκρασίες.

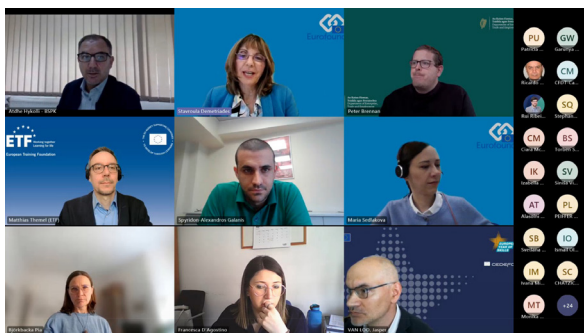
Ο κ. Pedro J. Linares από το CCOO έκλεισε τις εργασίες του συνεδρίου.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετέχει στο Tripartite Exchange Seminar (TES 2024)

Με πρωτοβουλία του Ιδρύματος Eurofound, του Ευρωπαϊκού Κέντρου Cedefop, του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (ΕΕΑ) και του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (ETF), διοργανώθηκε το υβριδικό σεμινάριο «Tripartite Exchange Seminar» (TES 2024) σε συνέχεια πιλοτικού έργου που ξεκίνησε από το Eurofound το 2022.

Συμμετέχοντες ήταν μέλη κλαδικών σωματείων, εκπρόσωποι εργοδοτών και μέλη κυβερνητικών οργανισμών από συνολικά 18 κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και 4 κράτη των Δυτικών Βαλκανίων. Στο επίκεντρο του σεμιναρίου βρίσκεται η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο ο κοινωνικός διάλογος μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση των προκλήσεων του καιρίου ζητήματος της Δίκαιης Πράσινης Μετάβασης προς μια κλιματικά ουδέτερη ευρωπαϊκή οικονομία.

Το «TES 2024» περιλαμβάνει τρεις διαδραστικές συνεδρίες.



Στην πρώτη συνεδρία, η οποία πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά στις 8 Μαΐου, επιστημονικό προσωπικό των διοργανωτών ευρωπαϊκών οργανισμών εμβάθυνε στο ζήτημα της ανάγκης για κλιματική ουδετερότητα και έθεσε επί τάπητος την έννοια της δίκαιης πράσινης μετάβασης. Συγκεκριμένα, μεταξύ των συμμετεχόντων και της συντονιστικής ομάδας πραγματοποιήθηκε μια εισαγωγική συζήτηση σχετικά με τις πρωτοβουλίες και

τις πολιτικές που έχουν εφαρμοστεί σε εθνικό επίπεδο για την μετάβαση αυτή, καθώς και οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες που αντιμετωπίζουν τα κράτη όσον αφορά τον κοινωνικό διάλογο.



Η δεύτερη συνεδρία πραγματοποιήθηκε με φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις της ΕΟΚΕ (Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή) στις Βρυξέλλες, από 29 έως 31 Μαΐου. Το πρόγραμμα συμπεριλάμβανε παρουσιάσεις και αναλύσεις από εμπειρογνώμονες σε θέματα κλίματος, ενέργειας, βιομηχανίας και ανταγωνιστικότητας, καθώς και από εκπροσώπους φορέων που σχετίζονται με τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Η συνάντηση είχε κύρια διαδραστικό χαρακτήρα, με τους συμμετέχοντες να μοιράζονται εκτενώς γνώσεις, εμπειρίες και προβληματισμούς και τελικώς να διαμορφώνουν κοινές ατζέντες δράσης μέσα από κοινότητες πρακτικής.

Η τρίτη συνεδρία θα πραγματοποιηθεί τον Δεκέμβριο και θα έχει συντονιστικό και υποστηρικτικό χαρακτήρα προς τα δίκτυα συνεργασίας που έχουν διαμορφωθεί.

Εκ μέρους του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο σεμινάριο συμμετέχει ο κος Σπυρίδων – Αλέξανδρος Γαλάνης, μηχανικός μεταλλείων – μεταλλουργός.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στα Βραβεία Ασφάλειας και Υγείας 2024

Στις 6 Ιουνίου πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα η τελετή βράβευσης των νικητών των Health & Safety Awards 2024. Η εκδήλωση οργανώθηκε από την εταιρεία Boussias για 10η συνεχή χρονιά και -όπως κάθε χρόνο- τελούσε υπό την αιγίδα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Σκοπός της οργάνωσης είναι η προβολή των καλών πρακτικών και των επιχειρήσε-

ων που δημιουργούν και διατηρούν ασφαλείς χώρους εργασίας, αναπτύσσουν κουλτούρα προληπτικής υγείας και ασφάλειας σε εργοδότες και εργαζομένους και μπορεί να αποτελέσουν παραδείγματα προς μίμηση στους κλάδους που ανήκουν.

Από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην κριτική επιτροπή συμμετείχαν οι κ.κ. Αλέξανδρος Γαλάνης, Μηχανικός Μεταλλείων Μεταλλουργός και Δρ Αντώνης Ταργουτζίδης, Μηχανολόγος Μηχανικός, Υπεύθυνος Προγραμματισμού και Συντονισμού.

Στην κατηγορία «Health & Safety Culture / Industry Logistics» το χρυσό βραβείο πήρε το πρόγραμμα Erasmus+ με τίτλο Setoff project EU (2021-1-EL01-KA220-VET-000033026) με επικεφαλής το τμήμα Χημείας του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης στο οποίο το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετέχει ως εταίρος.

Για το Ινστιτούτο, το βραβείο παρέλαβε η Υπεύθυνη Επικοινωνίας κ. Ίριμα Ριζάκου.



Το ΕΛΙΝΥΑΕ συμμετέχει σε εκδηλώσεις για την ΥΑΕ

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο 16ο Safety Gala

Το 16ο Safety Gala πραγματοποιήθηκε φέτος στις 14 Ιουνίου από την εταιρεία Management Force Group με τίτλο Stay connected, Stay safe, Stay sustainable.

Το Safety Gala έχει καθιερωθεί από το 2009 ως δράση και σημείο αναφοράς στην Νοτιοανατολική Ευρώπη κύριος στόχος της οποίας είναι η συμβολή στην βελτίωση της κουλτούρας ασφάλειας στις επιχειρήσεις και στην κοινωνία γενικότερα, στο πλαίσιο βιώσιμης ανάπτυξης.

Συγκεντρώνει το ενδιαφέρον στελεχών Οργανισμών, Φορέων, Ιδρυμάτων και Επιχειρήσεων με σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση πολιτικών ασφάλειας και βιώσιμης ανάπτυ-

Stay Connected,
Stay Safe, Stay Sustainable,
Learn from Leading Organisations

Organized by:
MANAGEMENT FORCE GROUP
RISK MANAGEMENT & EHS SERVICES

09:45-18:30 **Soitel ATHENS Airport**
Event Language: English

Friday
June 14
2024

ξης και δίνει την ευκαιρία να συζητηθούν νέες ή βελτιωμένες πρακτικές, να μοιραστούν εμπειρίες, ιδέες και προκλήσεις και να επιτευχθεί ισχυρή δικτύωση μεταξύ των συμμετεχόντων.

Στην εκδήλωση απεύθυνε, διαδικτυακά, χαιρετισμό η Πρόεδρος του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. κ. Ρένα Μπαρδάνη.

Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην εκδήλωση για την ημέρα ασφάλειας του ΔΕΣΦΑ ΑΕ

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετείχε στην ετήσια εκδήλωση για την υγεία και την ασφάλεια του Διαχειριστή Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ) ΑΕ, η οποία πραγματοποιήθηκε στις 6 Ιουνίου με θέμα «DESFA care to protect». Η ημερίδα εστίασε στην παρουσίαση βασικών κανόνων για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία και είχε στόχο την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των εργαζομένων.

Εκ μέρους του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. η Δρ Παρασκευή

Γεωργιάδου, χημικός μηχανικός από τον Τομέα Έρευνας και Ανάπτυξης, παρουσίασε εισήγηση με θέμα «Η σημασία της συμμετοχής των εργαζομένων στις διαδικασίες πρόληψης κινδύνων στον χώρο εργασίας». Η εισήγηση περιλάμβανε, μεταξύ άλλων, την ενημέρωση για τη μελέτη σχετικά με την καταγραφή των παρ' ολίγον ατυχημάτων, η οποία βρίσκεται σε εξέλιξη στο πλαίσιο σχετικού μνημονίου συνεργασίας μεταξύ ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. – ΔΕΣΦΑ ΑΕ.

Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο συνέδριο της SRA - Europe

Πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα, μεταξύ 2 και 5 Ιουνίου, το 32ο Συνέδριο της Ευρωπαϊκής Επιστημονικής Ένωσης για την Ανάλυση του Κινδύνου (Society for Risk Analysis - Europe), με τίτλο «Κίνδυνοι στον Χώρο και τον Χρόνο» (Risk in Time and Space). Το συνέδριο κάλυψε όλα τα είδη κινδύνων, κρίσεων και καταστροφών. Διοργανώθηκε από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Γεωγραφίας, υπό την αιγίδα εθνικών οργανισμών, μεταξύ των οποίων και του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Στο πλαίσιο του συνεδρίου παρουσιάστηκαν επιστημονικές εργασίες από πανεπιστήμια και ερευνητικούς φορείς από διάφορες ευρωπαϊκές χώρες και πραγματοποιήθηκαν ειδικές θεματικές συζητήσεις.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετείχε με εργασία που παρουσιάστηκε από τη Δρ Π., Γεωργιάδου, χημικό μηχανικό, από τον Τομέα Έρευνας και Ανάπτυξης, με τίτλο «Challenges for strengthening regional resilience against

multi-hazards – Research data».

Αναλυτικές πληροφορίες για το συνέδριο, είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα (<https://www.srae-athens2024.gr/>).



Δράσεις στην εβδομάδα υγείας και ασφάλειας στην Ολυμπία Οδό: η συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Στις 30 Μαΐου η Ολυμπία Οδός οργάνωσε ημερίδα στην οποία συμμετείχαν και παρουσίασαν καινοτόμες πρακτικές φορείς και εταιρείες. Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της Εβδομάδας Υγείας & Ασφάλειας του Ομίλου VINCI που φέτος είχε ως κεντρικό μήνυμα “SPOT & STOP”, δηλαδή «εντόπισε και σταμάτησε» τους κινδύνους στην εργασία.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. ήταν ακόμα μια χρονιά παρόν και τόνισε τη σημαντικότητα της υγείας και της σφάλειας στην εργασία υπό το πρίσμα των νέων δεδομένων.

Συγκεκριμένα, ο σύμβουλος διοίκησης κ.

Μηνάς Αναλυτής τόνισε, μεταξύ άλλων, ότι: «Η πρόληψη είναι μια συνεχής διαδικασία διεπιστημονικής προσέγγισης και υπό αυτήν την έννοια απαιτεί επιμονή και υπομονή από τους συμμετέχοντες σε αυτήν, με τελικό στόχο τη μείωση του επαγγελματικού κινδύνου και τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας, έτσι ώστε όλοι να αισθάνονται ότι εργάζονται σε ένα ασφαλές περιβάλλον».

Για τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής στην υγεία και την ασφάλεια στην εργασία μίλησε η κ. Σοφία Κωνσταντοπούλου, Μηχανικός Περιβάλλοντος, MSc, MSc, PhD Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, συντονίστρια Τομέα Αναλύσεων & Προσδιορισμών ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.



Ενημερωτική ημερίδα με θέμα «Η ψυχική υγεία στον χώρο εργασίας»

Την Τρίτη 28 Μαΐου το Τμήμα Πρόληψης & Προαγωγής της Δημόσιας Υγείας, της Διεύθυνσης Κοινωνικής Συνοχής και η Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας του Δήμου Αργυρούπολης, οργάνωσε ενημερωτική ημερίδα με θέμα «Η ψυχική υγεία στον χώρο εργασίας». Σκοπός της εκδήλωσης ήταν η ευαισθητοποίηση του προσωπικού του δήμου, όλων των ειδικοτήτων και των θέσεων εργασίας, ώστε να απαλειφθούν αφενός οι διακρίσεις που εξακολουθούν να υπάρχουν απέναντι σε ανθρώπους με ζητήματα ψυχικής υγείας και να μην αποτελούν εμπόδιο στη σωστή αντιμετώπιση του φαινομένου άγχους και της επαγγελματικής εξουθένωσης, αφετέρου τα περιστατικά βίας και παρενόχλησης στον χώρο εργασίας.



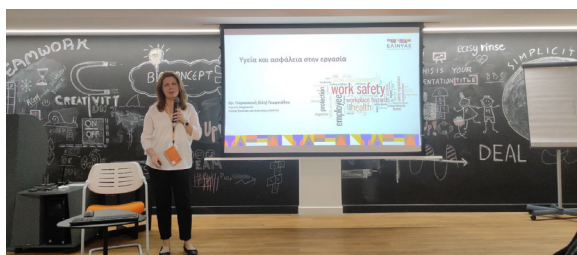
Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. εκπροσώπησε ο κ. Γεώργιος Βλασσόπουλος, δικηγόρος και εξωτερικός συνεργάτης του, με εισήγηση για την βία και παρενόχληση στον χώρο εργασίας, το ισχύον νομικό πλαίσιο και τον Ν.4808/2021.

Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σε ημερίδα που διοργάνωσε η εταιρεία BIC

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετείχε σε ενημερωτική ημερίδα που διοργάνωσε η εταιρεία BIC, στις 26 Απριλίου με αφορμή την παγκόσμια ημέρα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία.

Στην ημερίδα παρευρέθηκε η Πρόεδρος του ΔΣ του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. κ. Ρένα Μπαρδάνη, η οποία απηύθυνε χαιρετισμό και αναφέρθηκε στη σημασία της πρόληψης έναντι των κινδύνων από την κλιματική αλλαγή, ζήτημα στο οποίο εστίασε και η φετινή παγκόσμια ημέρα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία.

Στη ημερίδα παρουσιάστηκε εισήγηση από τη Δρ Παρασκευή Γεωργιάδου, χημικό μηχανικό από τον Τομέα Έρευνας και Ανάπτυξης



του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., σχετικά με τις σημερινές προκλήσεις για την προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και του πληθυσμού. Ιδιαίτερη αναφορά έγινε στην ανάγκη ολοκληρωμένου σχεδιασμού της πρόληψης, λαμβάνοντας υπόψη την αλληλεπίδραση εργασιακού και ευρύτερου περιβάλλοντος.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην εκπαίδευση

Ενημέρωση των μαθητών του 1ου ΕΠΑΛ Ιωαννίνων

Στις 20 Μαΐου και 17 Ιουνίου το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. πραγματοποίησε ενημέρωση διάρκειας δύο ωρών, με θέμα «Υγεία και Ασφάλεια στην εργασία» σε συνολικά 60 μαθητές του 1ου ΕΠΑΛ Ιωαννίνων των τμημάτων Μηχανολογίας (οχημάτων, ψυκτικών) και Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Πληροφορικής αντίστοιχα.



Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών από το Τμήμα Χημείας ΔΠΘ σε συνεργασία με το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Στόχος του προγράμματος, που απονέμει ΔΜΣ «Διαχείριση Ποιότητας, Περιβάλλοντος και Υγείας και Ασφάλειας», είναι η ολοκληρωμένη επιστημονική, διαχειριστική και τεχνική κατάρτιση στελεχών που αναλαμβάνουν τα καθήκοντα υπευθύνου Ποιότητας, Υγείας, Ασφάλειας και Περιβάλλοντος (QSSHE), μία ιδιαίτερα διαδεδομένη και απαιτητική θέση που αφορά όλους τους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας διεθνώς.

Σχεδιασμένο για επαγγελματίες και στελέ-

χη του ιδιωτικού και δημοσίου τομέα, το MSc in Quality, Safety, Security, Health and Environmental Management υλοποιείται σε συνεργασία με το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΕΩΣ 22/9

Περισσότερες πληροφορίες: στην [ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ.](#), την ηλεκτρονική διεύθυνση msc_hssqe@chem.ihu.gr και στην Γραμματεία στο 2510 462602, κ. Αικατερίνη Γκαλιμάνη.

Παγκόσμια διαδικτυακή εκπαίδευση για την ενδυνάμωση των γυναικών επιχειρηματιών - Πρωτοβουλία Women in Digital Business

Το Διεθνές Εκπαιδευτικό Κέντρο της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ITC-ILO) και η Microsoft Philanthropies, με την υποστήριξη του Προγράμματος Ανάπτυξης Γυναικείας Επιχειρηματικότητας της ΔΟΕ, ξεκίνησε μια διαδικτυακή εκπαίδευση των επικεφαλής εκπαιδευτών της Πρωτοβουλίας Women in Digital Business (WIDB).

Η εκπαίδευση αυτή στοχεύει στην κλιμάκωση της πρωτοβουλίας ενισχύοντας την ικανότητα των επιλεγμένων υποψηφίων να κινητοποιούν και να εκπαιδεύουν επιπλέον εκπαιδευτές στις αντίστοιχες χώρες τους και να οργανώνουν εκπαιδεύσεις με γυναίκες επιχειρηματίες. Επί του παρόντος, έχει προγραμματιστεί να διαρκέσει έως τον Ιούνιο και τον Ιούλιο του 2024, με παράλληλα μαθήματα στα Αγγλικά, τα Ισπανικά και τα Γαλλικά.

Οι συμμετέχοντες σε αυτό το εργαστήριο επιλέχθηκαν με βάση μια ανταγωνιστική διαδικασία επιλογής, με ιδιαίτερη έμφαση στην προηγούμενη εμπειρία τους στην εκπαίδευση γυναικών επιχειρηματιών και στη γνώση ψηφιακού γραμματισμού. Οι γυναίκες υποψήφιες ενθαρρύνθηκαν έντονα να υποβάλουν αίτηση. Συνολικά 163 συμμετέχοντες (72% γυναίκες και 28% άνδρες) από 12 χώρες παρακολούθησαν την πρώτη συνεδρία στα Αγγλικά, όπου είχαν την ευκαιρία να μάθουν περισσότερα για την προσέγγιση του WIDB και να γνωρίσουν την ομάδα.

Η εκπαίδευση WIDB αποτελείται από αυτοκαθοδηγούμενες ενότητες με βίντεο και μελέτες περιπτώσεων, καθώς και διαδραστικά διαδικτυακά σεμινάρια που διοργανώνονται από ειδικούς της ομάδας WIDB. Συμπληρώνοντας το ένα το άλλο, το περιεχόμενο εμβαθύνει στα πλεονεκτήματα της ψηφιοποίησης και εστιάζει στην ανάπτυξη και την εφαρμογή στρατηγικών ψηφιακού

μετασχηματισμού, συμπεριλαμβανομένης της οικοδόμησης διαδικτυακής παρουσίας, της δημιουργίας και της ενίσχυσης των διαδικτυακών πωλήσεων και της προσαρμογής άλλων επιχειρηματικών διαδικασιών.

Μόλις εξοπλιστούν με τη χρήση της πλατφόρμας και των μεθοδολογιών του WIDB, οι επικεφαλής εκπαιδευτές του WIDB αναμένεται να προσφέρουν την ίδια εκπαίδευση σε τουλάχιστον άλλους πέντε εκπαιδευτές και περίπου 30 γυναίκες επιχειρηματίες εντός ενός έτους. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει την επέκταση του δικτύου των εκπαιδευτών, ενώ δημιουργεί ένα πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα στη διευκόλυνση των γυναικών επιχειρηματιών με ψηφιακές δεξιότητες απαραίτητες για την ανάπτυξη της επιχείρησής τους.

Από το 2022, έχουν εκπαιδευτεί 800 εκπαιδευτές, οι οποίοι συνέχισαν να παρέχουν υποστήριξη σε περισσότερες από 6.000 γυναίκες επιχειρηματίες.

Υπάρχουν πολύ λίγα προγράμματα ψηφιακών δεξιοτήτων για γυναίκες επιχειρηματίες στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Αποφασίσαμε να ανταποκριθούμε σε αυτήν την πρόκληση αναπτύσσοντας μια ολοκληρωμένη μεθοδολογία και εκπαιδευτικούς συνεργάτες παγκοσμίως για την εφαρμογή της. Με αυτόν τον τρόπο, μπορέσαμε να προσφέρουμε μια



κοινή, προσαρμόσιμη προσέγγιση, διασφαλίζοντας ότι οι γυναίκες επιχειρηματίες σε όλη την Αφρική, την Ασία και τη Λατινική Αμερική μπορούν να έχουν πρόσβαση στην υποστήριξη που χρειάζονται για να επιτύχουν τους στόχους τους μέσω της ψηφιοποίησης.

Carlo Maria Delù, Project Manager, Women in Digital Business Initiative

Οι γυναίκες στις ψηφιακές επιχειρήσεις, μια πρωτοβουλία του Διεθνούς Κέντρου Εκπαίδευσης της ΔΟΕ και της Microsoft Philanthropies, στοχεύει να γεφυρώσει το ψηφιακό χάσμα για τις γυναίκες επιχειρηματίες στον αναπτυσσόμενο κόσμο.

Πηγή: ILO

Υψηλές θερμοκρασίες στην εργασία: Επιπτώσεις για την ασφάλεια και την υγεία

Μια παγκόσμια ανασκόπηση της επιστήμης, της πολιτικής και της πρακτικής (Έκθεση της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας)

Η θερμική καταπόνηση έχει σοβαρές επιπτώσεις στην ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων, καθώς εκτίθενται σε υψηλότερες ημερήσιες θερμοκρασίες και συχνότερους και έντονους καύσωνες.

Μπορεί να επηρεάσει άμεσα τους εργαζόμενους, οδηγώντας σε ασθένειες όπως θερμική εξάντληση, θερμοπληξία, ακόμα και θάνατο. Μακροπρόθεσμα, οι εργαζόμενοι μπορεί να αναπτύξουν σοβαρές και εξουθενωτικές χρόνιες ασθένειες, που επηρεάζουν το καρδιαγγειακό και το αναπνευστικό σύστημα, καθώς και τα νεφρά.

Ενώ υπάρχουν διατάξεις στις εθνικές νομοθεσίες για την προστασία των εργαζομένων από την υπερβολική ζέση, στις περισσότερες περιπτώσεις είναι γενικής φύσεως και δεν αντιμετωπίζουν επαρκώς τους εντεινόμενους κινδύνους που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και αντιμετωπίζουν πολλοί εργαζόμενοι καθημερινά. Ορισμένες χώρες αναθεωρούν τώρα τους νόμους τους ή αναπτύσσουν νέους ειδικούς κανονισμούς για την αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης στην εργασία.

Η έκθεση περιλαμβάνει ανάλυση της εθνικής νομοθεσίας για την αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης από 21 χώρες σε όλο τον κόσμο, προσδιορίζοντας κοινές διατάξεις για μέτρα σε επίπεδο χώρου εργασίας.



Συγγραφείς: Manal Azzi, Andreas Flouris, Halshka Graczyk, Balint Nafradi, and Natasha Scott, επιμ.

Πηγή: ILO

Η έκθεση είναι διαθέσιμη [εδώ](#).

Η κτηνοτροφία στη Στυμφαλία

Αποσπάσματα από το βιβλίο «Μουσείο Περιβάλλοντος Στυμφαλίας» της Νατάσας Φιλιππουπολίτη, που εκδόθηκε το 2014 από το Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς. Τα κείμενα συνοδεύουν τα εκθέματα του μουσείου. Τα αποσπάσματα είναι από τις σελίδες 59 έως 66.

Η κτηνοτροφία παίζει ιδιαίτερο ρόλο στη ζωή των κατοίκων της Στυμφαλίας, καθώς αποτελεί την κύρια απασχόλησή τους, είτε αποκλειστικά είτε συμπληρωματικά προς τη γεωργία. Στην περιοχή της Στυμφαλίας τα κοπάδια αποτελούνταν κυρίως από «βλαχοπρόβατα», τα οποία ήταν πιο ανθεκτικά τον χειμώνα. Τα τελευταία χρόνια, όμως, τα κοπάδια έχουν αποκτήσει και διασταυρωμένα ζώα, όπως είναι τα «γερμανοχιώτικα» πρόβατα, που εισάγονται από τη Γερμανία και τη Γαλλία (η τιμή της αγοράς τους είναι σαφώς μεγαλύτερη από εκείνη των ντόπιων ζώων, όμως η απόδοσή τους σε γάλα είναι υψηλή ακόμα και τον χειμώνα).

Ο ήχος των κουδουνιών είναι ο συνηθισμένος τρόπος αναγνώρισης των ζώων από τους κτηνοτρόφους. Τα κουδούνια φοριούνται στα πιο νέα και γερά πρόβατα, αυτά που οδηγούν το κοπάδι. Τα μεγέθη τους ποικίλλουν ανάλογα με την ηλικία των ζώων. Οι κτηνοτρόφοι της Στυμφαλίας προμηθεύονται τα κουδούνια από άλλες περιοχές, κυρίως την Πάτρα και την Άμφισσα. Άλλος τρόπος αναγνώρισης του κοπαδιού είναι το σημάδεμα των ζώων με τρύπημα στα αυτιά τους.

Τα παλιά χρόνια [ο βοσκός] φορούσε μάλλινη κάπα για να προστατεύεται από το κρύο και τη βροχή. Τα τσαρούχια από δέρμα γουρουνιού αποτελούσαν τον βασικό τύπο υποδημάτων του. Η γκλίτσα και η μαγκούρα τον βοηθούσαν να καθοδηγεί το κοπάδι του (με τη λαβή της γκλίτσας μπορούσε, επίσης, να πιάσει το ζώο από το πόδι). Το πλεκτό ταγάρι για τη μεταφορά της τροφής, το ξύλινο παγούρι (τσότρα) για τη μεταφορά του νερού και η φλογέρα συμπληρώνουν την εικόνα του χαρακτηριστικού βοσκού της Στυμφαλίας κατά το πρώτο μισό του 20ου αιώνα.

Η μόνιμη κτηνοτροφική εγκατάσταση (μαντρί) των παλαιότερων εποχών ήταν μονόχωρο κτίσμα από πέτρα, με σκεπή από κεραμίδια. Σπανιότερα χρησιμοποιούνταν καλάμια από τη λίμνη, τα οποία όμως δεν διατηρούνταν περισσότερο από μερικά χρόνια. Σήμερα, τα μαντριά χτίζονται μετσιμεντόλιθους και σκεπάζονται με τσίγκους. Το πάτωμα δεν είναι πια χωμάτινο, αλλάτσιμεντένιο. Κατά τους χειμερινούς μήνες, τα ζώα σταβλίζονται και δεν βγαίνουν στην ύπαιθρο για να βοσκήσουν. Τρέφονται με καρπούς (σιτάρι, κριθάρι, βρόμη, βαμβακόσπορο, καλαμπόκι, σόγια) ή με τριφύλλι. Η τροφή τοποθετείται σε ταϊστρες και το νερό σε ποτίστρες. Την άνοιξη τα ζώα βγαίνουν από το μαντρί, βόσκουν στο χορτάρι και πίνουν νερό σε εξωτερικές ποτίστρες. Το καλοκαίρι, όταν ανεβαίνουν στο βουνό, τα ζώα τρέφονται αποκλειστικά με χορτάρι και πίνουν νερό από τις πηγές.

Παλαιότερα, οι βοσκοί ήταν κατά κύριο λόγο μετακινούμενοι (νομάδες). Το καλοκαίρι ανέβαιναν στα ορεινά (Κυλλήνη, Δροσοπηγή, Λαύκα, καθώς και στη Ζήρεια), ενώ τον χειμώνα κατέβαιναν στα πεδινά (Πόρος, Τροιζηνία, Αργολίδα, Νεμέα). Η μετακίνηση της οικογένειας των κτηνοτρόφων γινόταν με γαϊδούρια και μουλάρια. Οι κτηνοτρόφοι δεν είχαν συνήθως ιδιόκτητα βοσκοτόπια, αλλά νοίκιαζαν. Οι μετακινήσεις σταμάτησαν εν πολλοίς κατά τη δεκαετία του 1980, καθώς οι ντόπιοι άρχισαν να χρησιμοποιούν τα λιβάδια για τις καλλιέργειές τους. Τότε, επίσης, οι κτηνοτρόφοι άρχισαν να χρησιμοποιούν καρπούς ως

τροφή για τα ζώα κατά τη χειμερινή περίοδο, οπότε δεν ήταν απαραίτητο να μετακινηθούν τα κοπάδια.

Η κουρά των προβάτων γίνεται μία φορά τον χρόνο, συνήθως τον Μάιο (παλαιότερα, του Αγίου Κωνσταντίνου). Οι βοσκοί κουρεύουν πρώτα τον λαιμό, την κοιλιά και την ουρά και έπειτα το υπόλοιπο σώμα των προβάτων. Το μαλλί πλένεται και χτενίζεται στα λανάρια, μαζεύεται σε τουλούπες, μπαίνει στη ρόκα και με το αδράχτι γνέθεται, για να γίνει νήμα. Παλαιότερα, το μαλλί το επεξεργάζονταν οι γυναίκες στον οικιακό αργαλειό. Σήμερα, η διαδικασία αυτή έχει αντικατασταθεί από τη βιοτεχνική παραγωγή.



Εικόνα 1: Βοσκός από την περιοχή της Στυμφαλίας

Παραδοσιακά, το άρμεγμα των προβάτων γινόταν δύο φορές την ημέρα (πρωί και απόγευμα). Τα ζώα αρμέγονταν και εν συνεχεία το γάλα συγκεντρωνόταν σε δοχεία (καρδάρες). Αυτή η διαδικασία δεν έχει αλλάξει ουσιαστικά με το πέρασμα των χρόνων.

Η οικιακή τυροκομία παραμένει αναλλοίωτη μέχρι σήμερα, με κάποιες, ωστόσο, διαφορές. Πρώτον, η καύσιμη ύλη που χρησιμοποιείται για το βράσιμο του γαλακτος δεν είναι πια το ξύλο, αλλά το πετρέλαιο και το υγραέριο. Δεύτερον, τα σκεύη που χρησιμοποιούνται κατά την παρασκευή των προϊόντων δεν είναι ξύλινα, αλλά έχουν αντικατασταθεί από ανοξείδωτα και πλαστικά. Τέλος, ο χρόνος που απαιτείται για την παρασκευή των προϊόντων έχει περιοριστεί κατά πολύ.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1960, οπότε η περιοχή ηλεκτροδοτήθηκε, η διαδικασία παραγωγής εκσυγχρονίστηκε. Το βράσιμο του γαλακτος γίνεται με καυστήρες πετρελαίου, τα λεγόμενα «τριπλοκάζανα». Πρόκειται για καζάνια με τρεις πάτους, από τους οποίους ο πρώτος έρχεται σε επαφή με τη φωτιά και ζεσταίνει το νερό που βρίσκεται ανάμεσα στον πρώτο πάτο και το γάλα, ώστε να μην έρχεται το γάλα σε απευθείας επαφή με τη φωτιά. Η υπόλοιπη διαδικασία πηξίματος δεν παρουσιάζει διαφοροποίηση σε σχέση με παλιότερες διαδικασίες. Το τυρί συσκευαζόταν σε μεγάλα ξύλινα βαρέλια, καθώς και σε δοχεία. Παλαιότερα το τυρί αποθηκευόταν σε σπηλιές ή σε πέτρινα τυροκομεία. Η εισαγωγή του μεταλλικού ψυγείου μετέβαλε αυτή τη διαδικασία.



Εικόνα 2: Αγορά τυροκομικών προϊόντων

Υγεία και ασφάλεια εργασίας σε δραστηριότητες απεντόμωσης - μυοκτονίας - απολύμανσης



Συγγραφέας: Συλλογικό
Εκδότης: ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.
Α΄ Έκδοση: Ιούλιος 2024
ISBN 978-960-6818-50-9
Σελ.: 76

Στο πλαίσιο συνεργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με τον ΣΕΑΜΕ πραγματοποιήθηκε από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. βιβλιογραφική έρευνα και έρευνα πεδίου με τη χρήση ηλεκτρονικού, ανώνυμου ερωτηματολογίου, σχετικά με την υγεία και ασφάλεια της εργασίας (ΥΑΕ) στον κλάδο. Το ερωτηματολόγιο απευθύνθηκε κυρίως σε εργαζόμενους και αυτοαπασχολούμενους, μέλη του ΣΕΑΜΕ.

Προϊόν της παραπάνω έρευνας είναι και ο οδηγός για την ΥΑΕ στις δραστηριότητες απεντόμωσης, μυοκτονίας και απολύμανσης.

Στο εισαγωγικό κεφάλαιο παρουσιάζονται οι βασικές έννοιες και προβλέψεις της νομοθεσίας για την ΥΑΕ στον κλάδο, ενώ στην τελευταία ενότητα παρατίθενται τα βασικά σχετικά νομοθετήματα.

Ο οδηγός περιλαμβάνει επισημάνσεις για τους κύριους κινδύνους που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι και σχετικά μέτρα πρόληψης. Μεγάλη έμφαση έχει δοθεί στους κινδύνους που σχετίζονται με τα βιοκτόνα, δεδομένου ότι αποτελούν τον κύριο κίνδυνο για τους εργαζόμενους στον κλάδο ενώ παρέχονται ενδεικτικές οδηγίες ανά εργασία.

Στο τελευταίο κεφάλαιο περιλαμβάνονται τα βασικά αποτελέσματα της έρευνας. Επιπλέον πληροφορίες περιλαμβάνονται στο Παράρτημα.

Ο οδηγός είναι διαθέσιμος στην ιστοσελίδα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., [εδώ](#)

Προστασία από βιολογικούς κινδύνους στο εργασιακό περιβάλλον

Τίτλος πρωτοτύπου: Protection against biological hazards in the working environment

Εκδότης: International Labour Organization

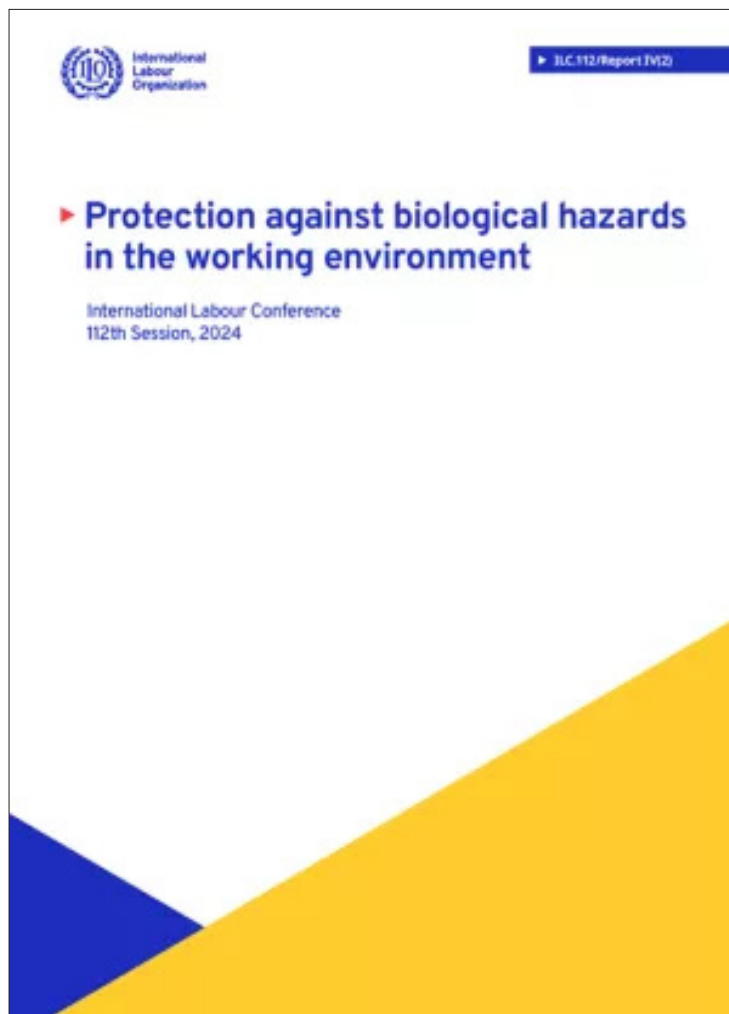
Α΄ έκδοση: Φεβρουάριος 2024

ISBN 978-92-2-039718-3 (web PDF)

Σελ.: 118

Τέταρτο θέμα στην ατζέντα της 112ης Συνόδου της Διεθνούς Διάσκεψης Εργασίας (3-14 Ιουνίου 2024)

Η έκθεση και οι προτάσεις για τα συμπεράσματα έχουν συνταχθεί με βάση τις απαντήσεις που ελήφθησαν από κυβερνήσεις και οργανώσεις εργοδοτών και εργαζομένων, το περιεχόμενο των οποίων περιλαμβάνεται σε αυτήν. Οι απαντήσεις σε κάθε ερώτηση συνοδεύονται από έναν σχολιασμό του Οργανισμού. Τα προτεινόμενα συμπεράσματα παρουσιάζονται στο τέλος της έκθεσης. Κατά την σύνταξη της έκθεσης και των προτεινόμενων συμπερασμάτων, ο Οργανισμός εξέτασε τις τεχνικές κατευθυντήριες γραμμές για τους βιολογικούς κινδύνους στο εργασιακό περιβάλλον, οι οποίες προετοιμάστηκαν από τριμερή συνάντηση εμπειρογνομόνων τον Ιούνιο του 2022 και εγκρίθηκαν από το Όργανο Διοίκησης στην 346η σύνοδό του (Οκτώβριος-Νοέμβριος 2022). Οι Τεχνικές Κατευθυντήριες γραμμές παρέχουν στις κυβερνήσεις, τους εργοδότες, τους εργαζόμενους και τις οργανώσεις τους βασικές αρχές για την αποτελεσματική διαχείριση των βιολογικών κινδύνων στο εργασιακό πε-



ριβάλλον, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα εργασίας και τις αρχές της ΔΟΕ.

Η έκθεση είναι διαθέσιμη [εδώ](#).

Επιμέλεια: Φανή Θωμαδάκη

Συνεργατικά Ρομπότ

Ενδεικτική βιβλιογραφία και χρήσιμες διασυνδέσεις

Analysis of the Impact of Human-Cobot Collaborative Manufacturing Implementation on the Occupational Health and Safety and the Quality Requirements/ A. Pauliková, Z. Gyurák Babel'ová, M. Ubárová/ International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(4)

AI and human-robot interaction: A review of recent advances and challenges/ A. Obaigbena, ...[et.al.], GSC Advanced Research and Reviews, 2024, 18(2), 321-330

AI-enhanced manufacturing robotics: A review of applications and trends/ R.A. Adedbayo, ...[et.al.], World Journal of Advanced Research and Reviews, 2024, 21(3), 2060-2072

The Cobot Chronicles: Evaluating the Emergence, Evolution, and Impact of Collaborative Robots in Next-Generation Manufacturing/ A. Shaji George, A.S. Hovan George, Partners Universal International Research Journal (PUIRJ), 2023, 2(2), 89-116

Cobots in industry 4.0: a roadmap for future practice studies on human-robot collaboration/ A. Weiss, A.-K. Wortmeier, B. Kubicek, IEEE Transactions on Human-Machine Systems, 2021, 51(4), 335-345

Cobots in Manufacturing: A New Era of Human-Robot Collaboration/ A. Singh, 2024

Collaborative robots for industrial tasks: a review/ A. S. Bisen, H. Payal, Materialstoday: proceedings, 2022, 52(3), 500-504

A guide to collaborative robot safety: strategies for ensuring safe operation in collaborative applications/ OMRON, 2019

Human-Robot Collaboration for Healthcare: A Narrative Review/ I.N. Weerarathna, D. Raymond, A. Luharia, Cureus, 2023, 15(11)

Human-Robot Collaboration in Manufacturing Applications: A Review/ E. Matheson, ...[et.al.], Robotics, 2019, 8(4), 100

Improving Workspace Safety With Cobots

International Federation of Robotics. (2023, September). Collaborative industrial robots

Robots and Cobots / CCOHS

6 Ways Cobots Are Elevating Factory Safety Standards/ E. Whitley,

Occupational Health and Safety, nov. 2023

Working safely with collaborative robots: Work health and safety risks and harms of cobots/ NSW Government, 2022.- 55p.

Από τις γραμμές συναρμολόγησης στα νοσοκομεία: 8 περιπτωσιολογικές μελέτες σχετικά με την ενσωμάτωση συνεργατικών ρομπότ με γνώμονα την ασφάλεια των εργαζομένων/ EU-OSHA, 2023

Διόρθωση Σφάλματος - ΦΕΚ 60/A` 23.4.2024 Στο π.δ. 102/2020 «Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 2000/54/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όπως έχει τροποποιηθεί με τις οδηγίες 2019/1833/EE και 2020/739/EE της Επιτροπής (Ε.Ε. L 262/17.10.2000, L 279/31.10.2019 και L 175/04.06.2020)», που δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (Α' 244)

Υπουργική Απόφαση 46557/2024 - ΦΕΚ 3350/B` 12.6.2024 Έγκριση Ειδικού Προγράμματος επαγγελματικής κατάρτισης για την άσκηση της δραστηριότητας του χειρισμού ανυψωτικών περονοφόρων μηχανημάτων έργων που κατατάσσονται στην «ειδικότητα 2» (εργασίες ανύψωσης και μεταφοράς φορτίων ή προσώπων)

Προεδρικό Διάταγμα 21/2024 - ΦΕΚ 56/A` 16.4.2024 Τροποποίηση του π.δ. 38/2010 «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2005/36/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων, και άλλες διατάξεις» (Α' 78)

Υπουργική Απόφαση 2133.1/46947/2024/2024 - ΦΕΚ 3737/B` 28.6.2024 Κύρωση τροποποίησης του Γενικού Κανονισμού Λιμένων με αριθμ. 18 «Προϋποθέσεις και μέτρα ασφάλειας για τις εργασίες φόρτωσης ή εκφόρτωσης ή μεταγίσισης χύμα πετρελαίου ή χύμα υγρών χημικών (ή και των καταλοίπων τους) ή χύμα υγροποιημένων αερίων που μεταφέρονται με δεξαμενόπλοια»

Υπουργική Απόφαση 28843/2024 - ΦΕΚ 2293/B` 18.4.2024 Ειδική παροχή προστασίας της μητρότητας για ελεύθερες επαγγελματίες, αυτοαπασχολούμενες και αγρότισσες του άρθρου 151 του ν. 5078/2023 (Α' 211)

Υπουργική Απόφαση 39686/2024 - ΦΕΚ 4099/B` 12.7.2024 Ειδική άδεια και παροχή προστασίας της μητρότητας για όλες τις μισθωτές του e-ΕΦΚΑ ή άλλου φορέα ασφάλισης ασθένειας μισθωτών

Υπουργική Απόφαση 51629/2024 - ΦΕΚ

3949/B` 5.7.2024 Καθορισμός Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων (ΠΠΔ), κατά την έγκριση ή τη γνωστοποίηση εγκατάστασης και λειτουργίας, ανά κλάδο δραστηριοτήτων, που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 3982/2011 και του ν. 4302/2014 και κατατάσσονται στη Β' κατηγορία του άρθρου 1 του ν. 4014/2011

Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/63951/4418/2024 - ΦΕΚ 3867/B` 3.7.2024 Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 (Β' 2471) υπουργικής απόφασης, για την εκ νέου κατάταξη των έργων ηλεκτροπαραγωγής από αιολική ενέργεια στην ξηρά και έργων ηλεκτροπαραγωγής από φωτοβολταϊκούς σταθμούς στη στεριά στις κατηγορίες και υποκατηγορίες του ν. 4014/2011

Υπουργική Απόφαση 6416/164886/2024 - ΦΕΚ 3391/B` 13.6.2024 Καθορισμός τεχνικής διαδικασίας και συντελεστών - βαθμολόγησης των κριτηρίων επιμέτρησης διοικητικών κυρώσεων για παραβάσεις της υπ' αρ. 4616/52519/16.05.2016 (Β' 1367) κοινής υπουργικής απόφασης για τα βιοκτόνα προϊόντα και αντικείμενα κατεργασμένα με βιοκτόνα, αρμοδιότητας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

Υπουργική Απόφαση 134464/2024 - ΦΕΚ 3306/B` 11.6.2024 Τροποποίηση της υπό στοιχεία Γ5/219408/11-8-2021 απόφασης του Υφυπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Προδιαγραφές λειτουργίας σχολών επαγγελματικής κατάρτισης οδηγών οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, διαδικασία κατάρτισης, εξέτασης και πιστοποίησης οδηγών οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων» (Β' 3773)

Υπουργική Απόφαση 24595/2024 - ΦΕΚ 1966/B` 29.3.2024 Α. Τροποποίηση του Μέρους Α «Εφαρμογή Συστήματος Ψηφιακής Κάρτας Εργασίας - Υποχρέωση Καταχώρησης Ψηφιακών Στοιχείων σχετιζόμενων με το ωράριο απασχόλησης στο Π.Σ. ΕΡΓΑΝΗ II» της υπ' αρ. 49758/26-5-2022 (Β' 2668) απόφασης του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων.

Β. Τροποποίηση του Μέρους Β «Στοιχεία από τα οποία διαπιστώνεται εάν ο εργαζό-

μενος έχει μία από τις ιδιότητες της περ. α' του άρθρου 2 της Διεθνούς Συμβάσεως της Διεθνούς Διασκέψεως της Ουασινγκτόν, που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του ν. 2269/1920 (Α' 145)» της υπ' αρ. 90972/15-11-2021 (Β' 5393) απόφασης του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων

Γ. Τροποποίηση της υπό στοιχεία 40331 Δ1.13521/13-9-2019 απόφασης του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Επανακαθορισμός όρων ηλεκτρονικής υποβολής εντύπων αρμοδιότητας Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) και Οργανισμού Απασχολήσεως Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ)» (Β' 3520)

Υπουργική Απόφαση 85129/2024 - ΦΕΚ 1953/Β` 28.3.2024 Τροποποίηση των άρθρων 1 και 2 του π.δ. 1161/ 1977 «Περί των μεγίστων ορίων διαστάσεων και βαρών των αυτοκινήτων οχημάτων, αρθρωτών οχημάτων, ρυμουλκούμενων υπό αυτοκινήτων και συρμών» (Α' 380). **Εγκύκλιος 115220/26.4.2024**

Εγκύκλιος 35814/11.6.2024 Έκτακτα μέτρα για την αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων του ιδιωτικού τομέα

Εγκύκλιος Δ1β/Γ.Π. οικ. 31291/7.6.2024 Πρόληψη των επιπτώσεων από την εμφάνιση υψηλών θερμοκρασιών και καύσωνα

Εγκύκλιος 34666/3.6.2024 Πρόληψη της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων

Εγκύκλιος 37271/21.6.2024 Οδηγίες για την Εφαρμογή της Ψηφιακής Κάρτας Εργασίας

Εγκύκλιος Δ1(δ)/ΓΠ οικ. 25498/8.5.2024 Προστασία της Δημόσιας Υγείας στην περίπτωση μεταφοράς αφρικανικής σκόνης

Εγκύκλιος Δ1α,δ/ ΓΠ οικ. 23849/24.4.2024 Μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τη νόσο των λεγεωναριών

Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/Δ ΕΠΕΑ/48362/558/2024 - ΦΕΚ 2692/Β` 9.5.2024 Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΕΠΕΑ/68315/502/2022 απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Εσωτερικών και Επικρατείας «Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας

σε κτίρια και εγκαταστάσεις που ανήκουν σε ή χρησιμοποιούνται από φορείς του Δημόσιου Τομέα» (Β' 3424)

Υπουργική Απόφαση 13328 ΕΞ 2024/2024 - ΦΕΚ 2535/Β` 29.4.2024 Τροποποίηση της υπό στοιχεία 53538 ΕΞ 2023/12.12.2023 κοινής απόφασης των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Τροποποίηση της υπ' αρ. οικ. 41020/819/25.09.2012 κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής “Καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών για τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του άρθρου 30 (εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις) του Κτιριοδομικού Κανονισμού” (Β' 2776)» (Β' 7037)

Νόμος 5106/2024 - ΦΕΚ 63/Α` 1.5.2024 Ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των πολυεπίπεδων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους τομείς: α) της διαχείρισης υδάτων, β) της διαχείρισης και προστασίας των δασών, γ) της αστικής ανθεκτικότητας και πολιτικής, δ) της καταπολέμησης της αυθαίρετης δόμησης, ε) της ενεργειακής ασφάλειας και άλλες επείγουσες διατάξεις (Κεφάλαιο Β: Ενίσχυση της προσβασιμότητας)

Εγκύκλιος Δ1(δ)/ΓΠ οικ.25008/1.5.2024 Εκτίμηση κινδύνου των εσωτερικών (οικιακών) συστημάτων διανομής νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε εγκαταστάσεις προτεραιότητας-Εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 10 της υπ' αριθ. Δ1(δ)/ΓΠοικ.27829/2023 ΚΥΑ

Εγκύκλιος 104294/10.4.2024 Επίβλεψη εργασιών σε συνεργείο συντήρησης και επισκευής οχημάτων από κατόχους αδειών άσκησης επαγγέλματος ειδικοτήτων «Διπλωματούχου μηχανικού αυτοκινήτων» ή «Τεχνολόγου μηχανικού αυτοκινήτων»

Υπουργική Απόφαση 3009/2/177-με'/2024 - ΦΕΚ 2053/Β` 5.4.2024 Τροποποίηση της υπό στοιχεία 3009/2/28-γ'/16.06.1994 απόφασης του Υπουργού Δημόσιας Τάξης «Όροι ασφαλούς φύλαξης πυροβόλων όπλων, πυρομαχικών, εκρηκτικών υλών και εκρηκτι-

κών μηχανισμών» (Β' 461)

Υπουργική Απόφαση 8484 οικ. Φ.708.2/

2024 - ΦΕΚ 1902/Β` 28.3.2024 Αξιολόγηση Κινδύνου και Κατάταξη των οικονομικών δραστηριοτήτων/εγκαταστάσεων σε επίπεδα επικινδυνότητας - μεθοδολογία σχε-

διασμού, προγραμματισμού και συχνότητα ελέγχων στο πλαίσιο της εποπτείας οικονομικών δραστηριοτήτων/εγκαταστάσεων στις διατάξεις πυροπροστασίας αρμοδιότητας Πυροσβεστικού Σώματος

Τα πλήρη κείμενα των κανονιστικών διατάξεων, είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του ΕΛΙΝΥΑΕ, στην διεύθυνση: <http://www.elinyae.gr>.

Συνέδρια - Ημερίδες

Επιμέλεια: Φανή Θωμαδάκη



Building a Resilient Future: Towards sustainable safety in a rapidly changing world
22/09/2024-25/09/2024, Dresden, Germany



12th International Conference
Working on Safety



International conference: Foresight for Occupational Safety and Health (FOSH)
Anticipating changes in the workplace to prevent occupational risks
14/11/2024, Paris, France



International
Labour
Organization

Fifth Meeting of the Special Tripartite Committee established under the Maritime Labour Convention, 2006, as amended (MLC, 2006)

Geneva, 7–11 April 2025, ILO headquarters, Geneva



Με την υποστήριξη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.



- Χρήση VR
- Πιστοποίηση
- Σύγχρονος εξοπλισμός

30 εκπαιδευτικά προγράμματα

1. Τεχνικών ασφάλειας εργοδοτών – εργαζομένων β' κατηγορίας
2. Τεχνικών ασφάλειας εργοδοτών γ' κατηγορίας
3. Μελών επιτροπών ΥΑΕ
4. Ιατρών εργασίας
5. Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου
6. Μέσα ατομικής προστασίας
7. Α' βοήθειες
8. Περονοφόρα – ανυψωτικά μηχανήματα
9. Αποτελεσματική καθοδήγηση και ανάπτυξη ομάδας
10. Ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι - πρόληψη και έγκαιρη αντιμετώπιση
11. ΣΑΥ – ΦΑΥ
12. Πυροπροστασία – πυρασφάλεια
13. Ασφαλής χειρισμός περονοφόρων
14. Εργασίες με αμίαντο και αμιαντούχα υλικά
15. Εργονομία
16. Υγιεινή και ασφάλεια τροφίμων (Υ.Α. 14708/2007 - ΦΕΚ 1606/2007)
17. Φαινόμενα βίας και παρενόχλησης στο χώρο εργασίας
18. Κανονισμός REACH
19. Εργασία σε ύψος (εξειδικευμένο)
20. Εργασία σε περιορισμένους χώρους
21. Εργασία σε ύψος – ικριώματα (εξειδικευμένο)
22. Συγκολλήσεις
23. Ασφαλής φόρτωση εμπορευμάτων
24. Διαχείριση εκτάκτων αναγκών
25. Υγεία και ασφάλεια στα εργαστήρια
26. Αντιμετώπιση καπνίσματος
27. Ασφαλής χειρισμός μηχανήματος έργου
28. Ασφαλής οδήγηση ΙΧ φορτηγού
29. Τεχνικά έργα
30. Εργονομία και πρόληψη καταπονήσεων στους επαγγελματίες υγείας – διαχείριση κόπωσης

<https://www.elinyae.gr/programmata-katartisis>

- 1 >> Ασύγχρονη εκπαίδευση
- 2 >> Webinars
- 3 >> Εξειδικευμένα προγράμματα για επιχειρήσεις

21 προγράμματα ασύγχρονης εκπαίδευσης

1. Μέσα Ατομικής Προστασίας
2. Αντίληψη – επικοινωνία κινδύνου
3. Διαχείριση επαγγελματικού κινδύνου
4. Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου
5. Πτώσεις στο ίδιο επίπεδο, γλιστρήματα, παραπατήματα
6. Υγεία και ασφάλεια στην εργασία
7. Χημική ασφάλεια
8. Πρώτες βοήθειες
9. Σήμανση υγείας και ασφάλειας
10. Πυροπροστασία
11. Εργονομία
12. Εκκένωση ανάγκης
13. Ασφάλεια στις κατασκευές
14. Εργασία σε ύψος
15. Ηλεκτρική ασφάλεια
16. Θόρυβος και δονήσεις
17. Εργαλεία χειρός – Φορητά εργαλεία ισχύος
18. Ασφάλεια στη χρήση εξοπλισμού εργασίας
19. Βιολογικοί παράγοντες και υγιεινή
20. Ηγεσία στην υγεία και ασφάλεια της εργασίας
21. Ασφαλής χρήση περονοφόρων και παλετοφόρων

<https://www.elinyae.gr/e-seminaria>