



ΥΓΙΕΙΝΗ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ 44
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ-ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2010

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ ΤΗΣ
Α.Ε. ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΥΡΙΟΥ ΚΑΡΟΛΟΥ ΠΑΠΟΥΛΙΑ



1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας “η πρόληψη συμφέρει όλους”



Επιστημονικό
πρόγραμμα
1ου Πανελλήνιου
Συνεδρίου για την ΥΑΕ

Αφιέρωμα:
Ασφαλείς εργασίες
συντήρησης

Ευρετήριο συγγραφέων
άρθρων - πυξίδων
του περιοδικού
(τεύχη 1-44)

29-30 Νοεμβρίου 2010 | Ξενοδοχείο Athens Hilton
www.elinyaecongress2010.gr

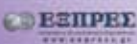
ΠΛΑΤΙΝΕΝΙΟΣ ΧΟΡΗΓΟΣ



ΧΡΥΣΟΣ ΧΟΡΗΓΟΣ



Χορηγοί Επικοινωνίας



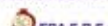
ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ



ΔΙΟΡΓΑΝΩΤΗΣ



ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ



Ασκληρίου 17, 106 80 Αθήνα
Τηλ.: 210 3634 944, Fax: 210 3631 690
e-mail: info@era.gr • http://www.era.gr

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Editorial	3
Τα νέα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.	
• 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας, 29 και 30 Νοεμβρίου, Ξενοδοχείο Hilton, Αθήνα	5
• Ειδικό τεύχος του επιστημονικού περιοδικού Safety Science, αφιερωμένο στο 4ο Διεθνές Συνέδριο για την Ασφάλεια στην Εργασία «Πρόληψη εργατικών ατυχημάτων σε ένα μεταβαλλόμενο εργασιακό περιβάλλον».....	6
• Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην 5η Διεθνή Έκθεση «ΗΛΕΚΤΡΟtec & Σαθόν Φωτισμού»	6
Άρθρα	
• Εργασίες συντήρησης: Υγεία και ασφάλεια εργαζομένων - Ατυχήματα μεγάλης έκτασης, Της Ε. Γεωργιάδου.....	7
• Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Εθνικών Εταιρειών Συντήρησης [EFNMS]. - Ευρωπαϊκά δεδομένα, δράσεις, προοπτικές. - Η συμμετοχή της Ελληνικής Εταιρείας Τεχνολογίας και Διοίκησης Συντήρησης, Του Δρος Γ. Σκρουμπέλου.....	14
• Εξοικείωση εργαζομένων μαθητών με τους θεσμούς της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία: η περίπτωση του 1ου Εσπερινού Γυμνασίου Θεσσαλονίκης, Των Γ. Μουμουζιά και Α. Ντούντου	41
Αλφαβητικό ευρετήριο συγγραφέων άρθρων - πυξίδων (1-44) ..	17
Πυξίδα για την υγεία και την ασφάλεια	
• Συντήρηση φορητών εργαλείων. Της Π. Πανούση.....	21
Πρόγραμμα 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας	23
Διεθνές Περισκόπιο	
• Ευρωπαϊκή έρευνα για τις επιχειρήσεις σχετικά με τους νέους και τους αναδυόμενους κινδύνους (ESENER)	43
• Νέα ενότητα στο διαδίκτυο αφιερωμένη στους εθνικούς εστιακούς πόλους και στα εθνικά συστήματα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας.....	45
Η στατιστική λέει...	
• Εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα και την Ευρώπη στον κλάδο του χονδρικού και λιανικού εμπορίου, επισκευής αυτοκινήτων οχημάτων, μοτοσικλετών και ειδών προσωπικής και οικιακής χρήσης (κλάδος 07, Ζ). Επιμέλεια: Δ. Πινότση.....	45
Ξέρετε ότι...	
• Επιμέλεια: Ε. Καταγή	46
Λόγος και Εικόνα	
• Εξέγερση κατά των μηχανών. Επιμέλεια: Σ. Δοντάς	47
Επικαιρότητα	
• Σύσκεψη του Εθνικού Δικτύου Πληροφόρησης με τη συμμετοχή εταιρών σε θέματα Α.Υ.Ε.	49
✓ Νομοθετικές εξελίξεις	
Επιμέλεια: Α. Δαϊκού	50
✓ Συνέδρια - Ημερίδες - Εκθέσεις	
Επιμέλεια: Κ. Καψάλη.....	51
Βιβλιογραφία	
• Βιβλιογραφία για θέματα ασφαλούς συντήρησης. Επιμέλεια: Φ. Θωμάδακη	53
Βιβλιοπαρουσίαση	
• Industrial Machinery repair - Best Maintenance Practices Pocket Guide. Επιμέλεια: Ε. Γεωργιάδου.....	54
• Guidelines for Writing Effective Operating and Maintenance Procedures. Επιμέλεια: Ε. Γεωργιάδου.....	54
Εκπαιδευτικά προγράμματα που υλοποιούνται από το Κ.Ε.Κ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.	55

Το σημείωμα της σύνταξης

Δύο θέματα κυριαρχούν στο τελευταίο τεύχος της χρονιάς. Κατ' αρχάς, το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας που διοργανώνεται από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Το συνέδριο έχει θέμα «η πρόληψη συμφέρει όλους» και θα πραγματοποιηθεί στην Αθήνα το διήμερο 29-30 Νοεμβρίου. Στο τεύχος αυτό ανακοινώνουμε το προκαταρκτικό επιστημονικό πρόγραμμα του συνεδρίου, το οποίο περιλαμβάνει κεντρικές ομιλίες, παρουσίαση εισηγήσεων, αναρτημένες παρουσιάσεις και συζήτηση.

Κεντρικό θέμα του τεύχους είναι η υγεία και η ασφάλεια στις εργασίες συντήρησης. Πρόκειται για το θέμα της ευρωπαϊκής εκστρατείας για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία (Υ.Α.Ε.) τη διετία 2010 - 2011. Η κεντρική ημερίδα που θα γίνει στην Αθήνα, στις 26 Οκτωβρίου, στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας (25 - 29 Οκτωβρίου) αποτελεί σταθμό κορύφωσης των σχετικών εκδηλώσεων για φέτος. Το περιοδικό αφιερώνει στο θέμα δύο σχετικά άρθρα, την πυξίδα για την Υ.Α.Ε., βιβλιογραφία και βιβλιοπαρουσιάσεις.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ιδιοκτήτης

Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας

Εκδότης

Ιωάννης Δραπανιώτης

Συντακτική Επιτροπή

Εύη Γεωργιάδου, Σπύρος Δοντάς, Εβίτα Καταγή, Κων/τίνα Καψάλη, Δήμητρα Πινότση

Το Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Ιωάννης Δραπανιώτης (Πρόεδρος)
Ευστάθιος Πολίτης και Ανδρέας Κολλάς (Αντιπρόεδροι)
Ιωάννης Αδαμάκης, Θεόδωρος Δέδες, Ιωάννης Βασιλόπουλος,
Πέτρος Μαραμπούτης, Αναστάσιος Παντελάκης και Κυριάκος Σιούλας (Μέλη)

Τηλ.: 210 8200100, Φαξ: 210 8200222

E-mail: periodical@elinayae.gr

Διεύθυνση στο διαδίκτυο: <http://www.elinyae.gr>

Ταχ. διεύθυνση: Λιοσίων 143 και Θειραίου 6, 104 45 Αθήνα

ISSN: 1108-5916

Τα κείμενα και την έκδοση επιμελείται η Εβίτα Καταγή από τις Εκδόσεις του Κέντρου Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

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

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

Καλλιτεχνική Επιμέλεια - Εκτύπωση - Βιβλιοδεσία
ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΒΑΝΗ ΑΒΕ Σόλωνος 98 - 106 80, Αθήνα
Τηλ. Κέντρο: 210 3661200, Fax: 210 3661232
<http://www.livanis.gr>

Και όμως θα γίνει...

Ο λόγος για το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία που διοργανώνει, στο τέλος του Νοέμβρη, το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Με τη διοργάνωση αυτού, του πρώτου συνεδρίου, το Ινστιτούτο φιλοδοξεί να καθιερώσει ένα θεσμό τακτικών πανελλήνιων συνεδρίων με στόχο να δημιουργήσει ένα μόνιμο τακτικό forum για την ανταλλαγή επιστημονικών γνώσεων και εμπειριών αλλά και για την ανάδειξη και την προώθηση λύσεων σε χρονίζοντα θέματα υγείας και ασφάλειας, τα οποία και θα αποτελούν το κύριο θέμα του εκάστοτε συνεδρίου. Διαρκής στόχος θα είναι η δημιουργία μιας νοοτροπίας πρόληψης που θα εκδηλώνεται όχι μόνο στους χώρους δουλειάς αλλά και σε κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα.

Όταν, στο τέλος της περασμένης χρονιάς, εξαγγείλαμε το συνέδριο, η χώρα μας ήταν ήδη στο μέσο μιας -εισαγόμενης πιστεύαμε τότε- οικονομικής κρίσης, της οποίας το μέγεθος και τη διάρκεια αδυνατούσαμε ή δεν θέλαμε να συλλάβουμε. Μετά την εξαγγελία υπήρξαν πολλοί που μας συνεχάρησαν για την πρωτοβουλία. Αρκετοί ήταν, όμως, και εκείνοι, οι οποίοι εμφανίστηκαν πολύ επικριτικοί, κάνοντας σχόλια του είδους «για τέτοια είμαστε τώρα, δεν βλέπετε τι γίνεται γύρω μας», «είστε στον κόσμο σας», «το συνέδριο θα καταλήξει σε παταγώδη αποτυχία» και άλλα εξίσου «ενθαρρυντικά» και «κοιλακευτικά». Κάποιοι αναφέρθηκαν στο... έξοδο μιας τέτοιας διοργάνωσης ενώ άλλοι υπαινίχθηκαν διακριτικά ότι, σήμερα, άλλες πρέπει να είναι οι προτεραιότητές μας.

Κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει τη λογική όλων αυτών των επικρίσεων και του σκεπτικισμού. Αυτό, όμως, που μας προβλημάτισε ιδιαίτερα ήταν μια διαφαινόμενη τάση υποβάθμισης της σημασίας της υγείας και της ασφάλειας, μαζί με τα άλλα μέτρα λιτότητας λόγω της κρίσης. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο, αντί ν' αποθαρρυνθούμε ως προς τη σκοπιμότητα υλοποίησης του συνεδρίου, ενθαρρυνθήκαμε προς την αντίθετη κατεύθυνση. Μ' ένα πρόσθετο κεντρικό θέμα: πώς η υγεία και η ασφάλεια στην εργασία επιβιώνει μέσα σε μια βαθιά και παρατεταμένη οικονομική κρίση. Ή, αλλιώς: πώς οι εργαζόμενοι -όσοι, βέβαια, έχουν την τύχη να παραμένουν εργαζόμενοι- επιβιώνουν με υγεία και ασφάλεια, όταν η επιχείρηση που τους απασχολεί έχει η ίδια σοβαρό πρόβλημα επιβίωσης.

Το πρόβλημα αυτό, αναμενόμενο αλλά όχι και αυτονόητο, το είχαμε επισημάνει και σε προηγούμενο σημείωμά μας (δες τεύχος 38). Το είχε, επίσης, επισημάνει και προβάλλει έντονα η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας στην ετήσια έκθεσή της, στο πλαίσιο του εορτασμού της Πα-



Editorial

γκόσμιας Ημέρας για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία, στις 28 Απριλίου του 2009. Στην έκθεση εκείνη, βασικό συμπέρασμα ήταν ότι «σε αυτή την κατάσταση της κρίσης είναι που πρέπει να υψωθούν και όχι να σωπάσουν οι φωνές που απαιτούν το δικαίωμα για υγιείς και ασφαλείς χώρους εργασίας».

Το πνεύμα, των άκαιρων -κατά τη γνώμη μας- περικοπών, το διαπιστώσαμε όταν αναζητήσαμε χορηγούς για τη διοργάνωσή μας. Επιχειρήσεις που είναι ζυμωμένες -λόγω της φύσης των δραστηριοτήτων τους- με τον επαγγελματικό κίνδυνο μας βοήθησαν, όσο μπορούσαν, και τις ευχαριστούμε. Άλλες, μικρότερες, απλά δεν μπόρεσαν. Κάποιες, μεγάλες, είχαν άλλες, σοβαρότερες, προτεραιότητες...

Μετά, λοιπόν, και από τη διαπίστωση αυτού του μίζερου και ηττοπαθούς κλίματος που έφερε στην Υ.Α.Ε. η κρίση, αποφασίσαμε τη δεδομένη στιγμή -κόντρα, ίσως, στη λογική- αλλά με συναίσθηση της ευθύνης που έχουμε απέναντι στο έργο που υλοποιεί τα τελευταία 18 χρόνια το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., να τοημήσουμε τη διοργάνωση του συνεδρίου γιατί πιστεύουμε ότι η υγεία και η ασφάλεια στην εργασία δεν είναι κοινωνική παροχή που αυξομειώνεται κατά περίπτωση, αλλά βασικό ανθρωπινό δικαίωμα. Στην απόφασή μας αυτή δικαιωθήκαμε από την ανταπόκριση που βρήκαμε, όχι μόνο από τους ειδικούς επιστήμονες και τους επαγγελματίες του χώρου, με τις πολυάριθμες εισηγήσεις τους, αλλά και από τους απλούς εργαζόμενους, τους συνδικαλιστές και από επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία με τη σοβαρότητα που της αξίζει.

Έτσι, λοιπόν, το συνέδριο θα γίνει και προβλέπω ότι θα είναι απόλυτα επιτυχημένο...

Ραντεβού στις 29 Νοεμβρίου το πρωί, στο Ξενοδοχείο ATHENS HILTON.

Ιωάννης Δραπανιώτης

τα νέα
ΤΟΥ

ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας 29 και 30 Νοεμβρίου, Ξενοδοχείο Hilton, Αθήνα

Το συνέδριο διοργανώνεται από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με θέμα «**η πρόληψη συμφέρει όλους**» και έχει τεθεί **υπό την αιγίδα της Α.Ε. του Προέδρου της Δημοκρατίας**, Κυρίου Καρόλου Παπούλια. Έχει την **υποστήριξη των Υπουργείων**: Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, καθώς και της Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδας (ΓΣΕΕ) και του ΣΕΒ σύνδεσμος επιχειρήσεων και βιομηχανιών.

Απευθύνεται σε εργοδότες, εργαζομένους, συνδικαλιστές, μέλη επιτροπών υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, ασφαλιστικούς φορείς, τεχνικούς ασφαλείας και ιατρούς εργασίας, στην ερευνητική κοινότητα, στους φοιτητές, καθώς και σε κάθε επαγγελματία του χώρου.

Το **επιστημονικό πρόγραμμα** περιλαμβάνει εισηγήσεις, αναρτημένες παρουσιάσεις, κεντρικές ομιλίες και συζήτηση. Η διάρθρωση του προγράμματος στοχεύει στην πραγματοποίηση ενός δημόσιου διαλόγου μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων με την υγεία και την ασφάλεια της εργασίας (Υ.Α.Ε.), με ανταλλαγή επιστημονικών δεδομένων και εμπειριών από την καθημερινή πρακτική.

Τη συμμετοχή τους στο συνέδριο, ως **κύριοι ομιλητές**, έχουν επιβεβαιώσει οι επιφανείς ξένοι επιστήμονες του κλάδου:

- Markku V. P. Aaltonen (Expertise Centre for Human Factors at Work, Finnish Institute of Occupational Health - Finland)
- Nicholas Askounes Ashford (Massachusetts Institute of Technology, USA)
- Stephen Bevan (Managing Director, The Work Foundation, UK)
- Marc de Greef (Prevent, Institute for Occupational Safety and Health, University of Leuven, Belgium)
- Stavroula Leka (Institute of Work, Health & Organizations, University of Nottingham, UK)
- Christa Sedlatschek (MD, Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany)

Οι **εισηγήσεις** που θα παρουσιαστούν εντάσσονται στις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

- Κοινωνικοοικονομικό κόστος εργατικών ατυχημάτων και

επαγγελματικών ασθενειών - Πολιτικές οικονομικών κινήτρων για την πρόληψη.

- Επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.
- Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες στους χώρους εργασίας.
- Εμπειρίες και δυσκολίες από την εφαρμογή της νομοθεσίας για την Υ.Α.Ε.
- Μεθοδολογικά εργαλεία για την εκτίμηση και πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων.
- Η σημασία του ιατρικού ελέγχου για την πρόληψη εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών.
- Υ.Α.Ε. στην εκπαίδευση - Ανάπτυξη «νοοτροπίας πρόληψης».
- Διασύνδεση εργασιακού και ευρύτερου περιβάλλοντος.
- Διερεύνηση και καταγραφή των επαγγελματικών κινδύνων στην Ελλάδα.
- Εμπειρίες εφαρμογής συστημάτων Υ.Α.Ε. στις επιχειρήσεις.
- Εμπειρίες επιχειρήσεων σε δράσεις πρόληψης - Η συμμετοχή των εργαζομένων.
- Μυοσκελετικές παθήσεις: Προγράμματα πρόληψης και αποκατάστασης.
- Η σημασία της εργονομικής προσέγγισης για την πρόληψη εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών.

Επιπλέον, στο συνέδριο θα υπάρχουν **αναρτημένες παρουσιάσεις** (posters) με θέματα που αφορούν στη διαχείριση της Υ.Α.Ε., καθώς και στην Υ.Α.Ε. σε συγκεκριμένους κλάδους.

Αναλυτικά οι τίτλοι των κεντρικών ομιλιών, των εισηγήσεων και των αναρτημένων παρουσιάσεων αναφέρονται στο επιστημονικό πρόγραμμα του συνεδρίου (βλ. σελ. 23 του περιοδικού και ιστοσελίδα του συνεδρίου).

Περισσότερες πληροφορίες, στη διεύθυνση:

<http://www.elinyaecongress2010.gr>

και τη Γραμματεία του Συνεδρίου:

ERA E.Π.Ε., Ασκήτησιό 17, 106 80, Αθήνα

Τηλ.: 210-3634944, 210-3632950, φαξ: 210-3631690

E-mail: info@era.gr, Web Site: <http://www.era.gr>

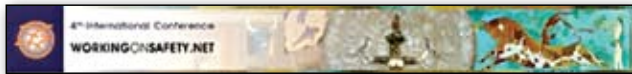


1ο Πανελλήνιο Συνέδριο
για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας
“η πρόληψη συμφέρει όλους”

29-30 Νοεμβρίου 2010 | Ξενοδοχείο Athens Hilton



Ειδικό τεύχος του επιστημονικού περιοδικού Safety Science, αφιερωμένο στο 4ο Διεθνές Συνέδριο για την Ασφάλεια στην Εργασία «Πρόληψη εργατικών ατυχημάτων σε ένα μεταβαλλόμενο εργασιακό περιβάλλον»



Κυκλοφόρησε το τεύχος Οκτωβρίου 2010, του επιστημονικού περιοδικού Safety Science με επιλεγμένες, μετά από αξιολόγηση, ανακοινώσεις από το 4ο Διεθνές Συνέδριο για την Ασφάλεια στην Εργασία (Working on Safety 2008 - WOS2008) «Πρόληψη εργατικών ατυχημάτων σε ένα μεταβαλλόμενο εργασιακό περιβάλλον».

Το συνέδριο, το οποίο διοργανώθηκε με μεγάλη επιτυχία από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., πραγματοποιήθηκε από τις 29/9 έως τις 3/10 του 2008, στη Χερσόνησο της Κρήτης. Το τεύχος επιμελήθηκαν ο Paul Swuste (καθ. στο Delf University of Technology - Ολλανδία), η Θεώνη Κουκουλάκη (υπεύ-

θυνα του Κέντρου Ασφάλειας της Εργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) και ο Αντώνης Ταργουτζίδης (υπεύθυνος του παραρτήματος του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στη Θεσσαλονίκη).

Το τεύχος του περιοδικού διατίθεται στη βιβλιοθήκη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.



Volume 48, Issue 8, Pages 933-1080 (October 2010)

Papers selected from the fourth international conference Working on Safety (WOS2008) 'Prevention of Occupational Accidents in a Changing Work Environment', September 30th - October 3rd, 2008, Crete, Greece Edited by Paul Swuste, Theoni Koukoulaki and Antonis Targoutzidis

<http://www.sciencedirect.com>

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην 5η Διεθνή Έκθεση «ΗΛΕΚΤΡΟtec & Σαλόνι Φωτισμού»



Από την 1η έως και τις 4 Οκτωβρίου πραγματοποιήθηκε η 5η Διεθνής Έκθεση «ΗΛΕΚΤΡΟtec & Σαλόνι Φωτισμού», στο εκθεσιακό κέντρο Metropolitan Expo, δίπλα στις εγκαταστάσεις του διεθνούς αερολιμένα Αθηνών «Ελευθέριος Βενιζέλος».

Η «ΗΛΕΚΤΡΟtec & Σαλόνι Φωτισμού» είναι μια από τις μεγαλύτερες κλαδικές εκθέσεις στη χώρα. Αναδεικνύοντας τα προϊόντα και τα επιτεύγματα των κλάδων του ηλεκτρολογικού υλικού και του φωτισμού, προσελκύει περισσότερους από 30.000 έλληνες και ξένους επισκέπτες.

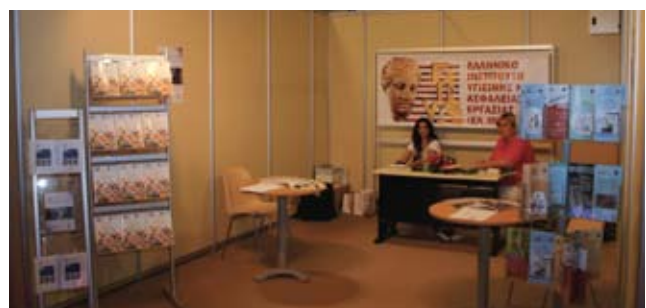
Η έκθεση πλαισιωνόταν από πλήθος παράλληλων εκδηλώσεων, όπως επιστημονικές ημερίδες και ειδικές παρουσιάσεις προϊόντων και υπηρεσιών, από εταιρίες που συμμετείχαν ως εκθέτες. Τα εκθέματα περιλάμβαναν ηλεκτρολογικό υλικό, φωτισμό, αυτοματισμό, ενέργεια, τηλεπικοινωνιακό και ηλεκτρονικό υλικό, εργαλεία, όργανα, εξοπλισμό και τεχνικό λογισμικό.

Η έκθεση διοργανώθηκε από την «Τ Expo», τηλούσε υπό την αιγίδα του Υπουργείου Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και υποστηριζόταν από τους σημαντικότερους επιστημονικούς, επιχειρηματικούς και συνδικαλιστικούς φορείς των κλάδων του ηλεκτρολογικού υλικού και του φωτισμού.

Μεταξύ των υποστηρικτών της ήταν και το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Στο περίπτερό του στάθηκαν πολλοί από τους επισκέπτες, γεγονός που αποδεικνύει την ανάγκη των εργαζομένων για πλη-

ροφόρηση σχετικά με τα θέματα της επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας. Οι επισκέπτες προμηθεύτηκαν έντυπο υλικό και ενημερώθηκαν για τις δραστηριότητες του Ινστιτούτου.

«Η φετινή έκθεση πραγματοποιείται κάτω από πολύ δύσκολες οικονομικές συνθήκες για τον κλάδο» επεσήμανε ο Πρόεδρος του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., κος Ι. Δραπανιώτης, σε σύντομο χαιρετισμό, ενώ τόνισε τη σημασία της επιτυχίας της διοργάνωσης συμπληρώνοντας: «Η καθίζηση της οικοδομικής δραστηριότητας, αλλά και η γενικότερη πτώση του βιοτικού επιπέδου που κλιμακώνεται ήδη καθοδικά, έπληξαν δραματικά την παραγωγή, την εμπορία και την κατανάλωση ηλεκτρολογικού υλικού. Για το λόγο αυτό, η πραγματοποίηση της φετινής έκθεσης και η ανάγκη να σταφθεί αυτή με επιτυχία, έχει πολύ μεγαλύτερη σημασία από κάθε άλλη χρονιά. Η προώθηση ποιοτικών, ασφαλών στη χρήση προϊόντων και αυτών που βασίζονται σε νέες τεχνολογίες, θα πρέπει να βρουν στην έκθεση ένα δυνατό βήμα προώθησης. Και στους τομείς αυτούς η εγχώρια βιομηχανία ουδόλως υστερεί».



Εργασίες συντήρησης: Υγεία και ασφάλεια εργαζομένων – Ατυχήματα μεγάλης έκτασης

της Παρασκευής (Εύης) Γεωργιάδου*

Η σημασία της συντήρησης για την εργασιακή και δημόσια υγεία και ασφάλεια

Οι εργασίες συντήρησης μπορεί να περιλαμβάνουν την **επιθεώρηση** του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων, καθώς και την **περιοδική συντήρηση**, την **επισκευή** ή την **αντικατάστασή** τους. Οι σχετικές δραστηριότητες μπορεί να αφορούν στην ανάληψη δράσης σε περίπτωση βλάβης (**διορθωτική συντήρηση**) ή την πρόληψη της βλάβης (**προληπτική συντήρηση**).

Η έγκαιρη και κατάλληλη συντήρηση είναι σημαντική, καθώς ο εξοπλισμός και οι εγκαταστάσεις διατηρούνται σε επίπεδο λειτουργίας που να εξασφαλίζει τα χαρακτηριστικά ασφάλειας και προστασίας της υγείας των εργαζομένων. **Η απουσία συντήρησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των κινδύνων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (Υ.Α.Ε.), που με τη σειρά τους μπορεί να οδηγήσουν στην πρόκληση επαγγελματικών ασθενειών και εργατικών ατυχημάτων, συχνά θανατηφόρων.** Επίσης, σε μια σειρά δραστηριότητες όπως π.χ. σε χώρους συνάθροισης κοινού, κατά τη μεταφορά επιβατών και ιδιαίτερα σε περιοχές όπου λειτουργούν χημικές βιομηχανίες ή μεταφέρονται επικίνδυνα φορτία, **η ελλιπή συντήρηση μπορεί να αποτελέσει αιτία πρόκλησης ατυχημάτων μεγάλης έκτασης με σοβαρές συνέπειες για τους εργαζόμενους, τον πληθυσμό και το περιβάλλον.**

Ενδεικτικά αναφέρουμε:

- ➔ **Φυσικοί παράγοντες:** Η έγκαιρη συντήρηση και αντικατάσταση αντικραδαστικών, περιστρεφόμενων εξαρτημάτων, σφιγκτήρων, χαλαρωμένων συνδέσεων ή εξαρτημάτων, κοπτικών εργαλείων, λειαντικών τροχών, πνευματικών συστημάτων κ.λπ., μπορεί να μειώσει τα επίπεδα θορύβου και δονήσεων σε όλα τα είδη εξοπλισμού. Αντίστοιχα, η προληπτική συντήρηση εξοπλισμού που σχετίζεται με ακτινοβολίες (π.χ. ιατρικά μηχανήματα), μειώνει την πιθανότητα έκθεσης των εργαζομένων σε αυξημένα επίπεδα που μπορεί να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα υγείας.
- ➔ **Χημικές ουσίες - σκόνης - βιολογικοί παράγοντες:** Η έγκαιρη συντήρηση εγκαταστάσεων και συστημάτων απαγωγής χημικών παραγόντων, αερισμού, φίλτρων, μόνωσης περιοχών με χημικούς ή βιολογικούς παράγοντες, ανίχνευσης και συναγερμού, καθώς και μέσων ατομικής προστασίας, μπορεί να μειώσει σημαντικά την πιθανότητα έκθεσης σε αυτούς.
- ➔ **Ηλεκτρισμός:** Η συντήρηση των καλωδίων τα οποία φθείρονται από τη χρήση, καθώς και των επαφών, ρευματοδοτών - ρευματοληπτών, διακοπών, μονώσεων κ.λπ., μειώνει την πιθανότητα έκθεσης σε ηλεκτρικό ρεύμα κατά τη χρήση του εξοπλισμού. Ανάλογα είναι τα αποτελέσματα της συντήρησης μέσω ομαδικής ή ατομικής προστασίας από το ηλεκτρικό ρεύμα.
- ➔ **Φωτιά - έκρηξη:** Η συντήρηση σημείων διέλευσης ή αποθήκευσης εύφλεκτων υλικών μειώνει την πιθανότητα διαρροής ή ανάφλεξης αυτών. Ομοίως, η συντήρηση συστημάτων ομαδικής ή ατομικής προστασίας (π.χ.

σύστημα πυρανίχνευσης ή αυτόματης πυρόσβεσης, πυροσβεστήρες, πυροσβεστικές φωλιές, έξοδοι κινδύνου κ.λπ.), όπως επίσης και κάθε είδους ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη μείωση του κινδύνου.

- ➔ **Ολίσθηση, πτώση στο ίδιο επίπεδο, πτώση από ύψος:** Η συντήρηση κτηριακών δομών και εξοπλισμού (π.χ. κάγκελα, δάπεδα, διάδρομοι, σχάρες αποχέυσης, καλύμματα, σκάλες) μειώνει την επικινδυνότητα από αυτούς τους παράγοντες. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται σε σημεία σε ύψος ή κοντά σε εγκαταστάσεις (π.χ. μηχανήματα, ηλεκτρικό ρεύμα, θερμές επιφάνειες, αιχμηρά αντικείμενα).

- ➔ **Επαφή με πίπτοντα, κινούμενα, αιχμηρά ή πολύ θερμά αντικείμενα και εκτοξευόμενα σταγονίδια ή ρινίσματα:**

Η προληπτική συντήρηση μειώνει την πιθανότητα αστοχίας των συστημάτων συγκράτησης των εξαρτημάτων. Ο κίνδυνος αυτός είναι ιδιαίτερα σημαντικός και μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς στους εργαζόμενους. Επίσης, η συντήρηση προφυλακτών και συστημάτων ασφαλείας μπορεί να αποτρέψει την επαφή εργαζομένου με κινούμενα, αιχμηρά ή ιδιαίτερα θερμά αντικείμενα και την προσβολή και αστοχία ευαίσθητων συστημάτων με κινδύνους για την ασφάλεια.

- ➔ **Οχήματα και ανυψωτικά:** Η προληπτική συντήρηση σε οχήματα και ανυψωτικά μηχανήματα (π.χ. συντήρηση συστήματος πέδησης, κατεύθυνσης, ορατότητας, ανύψωσης, συγκράτησης κ.λπ.) μειώνει σημαντικά την πιθανότητα ανεξέλεγκτης κίνησης οχήματος ή φορτίου.



Ανεπαρκής συντήρηση και επικινδυνότητα

Οι κίνδυνοι για την εργασιακή και δημόσια υγεία και ασφάλεια από την ελλιπή συντήρηση έχουν καταγραφεί στη διεθνή βιβλιογραφία. Αναφερόμαστε στην **ανεπαρκή συντήρηση εγκαταστάσεων και εξοπλισμού ή/και στις ελλιπείς διαδικασίες εκτίμησης και πρόληψης των κινδύνων κατά τις εργασίες συντήρησης όταν αυτές πραγματοποιούνται.**

Στις **συστηματικές αιτίες ατυχήματος** μπορεί να περιλαμβάνονται: άγνωστα και μη ελεγχόμενα υλικά και ανταλλακτικά, αποτυχία αποστράγγισης ή και απομόνωσης εξοπλισμού πριν την αποσυρματόληψη, συντήρηση που δεν ολοκληρώνεται, προγραμματισμένη συντήρηση που δεν εκτελείται όπως απαιτείται, έλλειψη γνώσης από το προσωπικό για το περιβάλλον εργασίας όπου εκτελείται η συντήρηση, μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό που εκτελεί εργασίες, λανθασμένη δοκιμαστική επαναλειτουργία κ.ά. Ιδιαίτερα, **η πίεση χρόνου για να ολοκληρωθούν σύντομα οι εργα-**

* Η κα Π. Γεωργιάδου είναι Χημικός Μηχανικός και εργάζεται στο Κέντρο Ασφάλειας της Εργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

σίες συντήρησης ώστε να μην καθυστερεί η επανέναρξη λειτουργίας της εγκατάστασης και του εξοπλισμού, είναι βασικοί παράγοντες που συμβάλλει στην επικινδυνότητα.

Τα παραδείγματα από σοβαρά ατυχήματα που έχουν καταγραφεί διεθνώς και στη χώρα μας και τα αποτελέσματα μελετών που καταγράφουν τις αιτίες ατυχημάτων σε μια σειρά δραστηριότητες, επιβεβαιώνουν τα παραπάνω.

Στη σχετική βιβλιογραφία τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη μελέτη της **επίδρασης των αλλαγών στο εργασιακό περιβάλλον** στην υγεία και ασφάλεια εργαζομένων και πληθυσμού (ιδιωτικοποιήσεις και αναδιαρθρώσεις επιχειρήσεων, αλλαγές στις εργασιακές σχέσεις και τα ωράρια εργασίας, μειώσεις προσωπικού, χρησιμοποίηση μεταναστών και ανασφάλιστου προσωπικού, επέκταση εργοταβιών κ.ά.). Σκοπός του συγκεκριμένου άρθρου δεν είναι η αναλυτική περιγραφή των δεδομένων της βιβλιογραφίας για το θέμα, ωστόσο, μια σειρά αναφορών αναδεικνύουν **την αρνητική επίδραση των αλλαγών αυτών στις διαδικασίες συντήρησης και την αύξηση των δυσκολιών για τη διαχείριση της Υ.Α.Ε.**, που με τη σειρά τους επηρεάζουν αρνητικά την ασφαλή λειτουργία εγκαταστάσεων και εξοπλισμού (βλ. για παράδειγμα Papadopoulos et al. 2010, Schubert & Dijkstra 2009, Herrera et al. 2009, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions 2002, Zwetsloot 2002, Dechy et al. 2004, Uth & Wiese 2004, European Risk Observatory 2008). Η αρνητική επίδραση αυτή έχει αναδειχθεί και από τα **θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα που έχουν καταγραφεί στη χώρα μας**, ιδιαίτερα σε κλάδους υψηλής επικινδυνότητας όπως η Ναυπηγοεπισκευαστική Ζώνη και οι Κατασκευές.

Ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στη βιβλιογραφία στη **σημασία της συντήρησης για την πρόληψη ατυχημάτων μεγάλης έκτασης** σε εγκαταστάσεις που διαχειρίζονται επικίνδυνες ουσίες (εύφλεκτες, εκρηκτικές, τοξικές) και στις δραστηριότητες μεταφοράς επικίνδυνων φορτίων. Χαρακτηριστικά παραδείγματα οι αναφορές για στατιστική ανάλυση ατυχημάτων σε **αγωγούς μεταφοράς καυσίμων** στις ΗΠΑ (Restrepo et al. 2009), για ατυχήματα που έχουν καταγραφεί στην **ευρωπαϊκή βάση δεδομένων MARS** για τα ατυχήματα σε εγκαταστάσεις που υπάγονται στην οδηγία Seveso (Sales 2007) και για ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε **δεξαμενές αποθήκευσης επικίνδυνων ουσιών** (Chang & Lin 2006). Στις αναφορές αυτές, καταγράφεται ότι ένας από τους βασικότερους παράγοντες πρόκλησης ατυχημάτων μεγάλης έκτασης είναι οι ελλείψεις στις διαδικασίες συντήρησης. Στη συνέχεια αναφέρονται, ενδεικτικά, ορισμένα στοιχεία για συγκεκριμένα **ατυχήματα μεγάλης έκτασης με επικίνδυνες ουσίες που σχετίζονται με ελλιπή συντήρηση:**

➔ **Flixborough, Ηνωμένο Βασίλειο, 1974:** 28 εργαζόμενοι σκοτώθηκαν και 36 ακόμη τραυματίστηκαν μετά από έκρηξη σε χημική εγκατάσταση. Από τη ρήξη στο σύστημα παράκαμψης ενός αντιδραστήρα διέρρευσε μεγάλη ποσότητα κυκλοεξανίου σχηματίζοντας ένα εύφλεκτο μίγμα, το οποίο ανεφλέγη προκαλώντας έκρηξη. Η



πυρκαγιά εξαπλώθηκε προκαλώντας εκτεταμένες ζημιές. Στο πλαίσιο επίσημης έρευνας διαπιστώθηκε ότι είχε πραγματοποιηθεί τροποποίηση στις εγκαταστάσεις (παρακαμπτήρια γραμμή στους αντιδραστήρες σε σειρά) χωρίς να έχει προηγηθεί πλήρης εκτίμηση των πιθανών επιπτώσεων. Πραγματοποιήθηκαν περιορισμένοι μόνο υπολογισμοί σχετικά με την ακεραιότητα της παρακαμπτήριας γραμμής, ενώ δεν είχε διεξαχθεί δοκιμή πίεσης στις σωληνώσεις. Το γεγονός αυτό συνέβαλε στην πρόκληση του ατυχήματος.

➔ **Bhopal, Ινδία, 1984:** Συνέβη σε εργοστάσιο παραγωγής παρασιτοκτόνων της Union Carbide. Ένα από τα μεγαλύτερα ατυχήματα στη χημική βιομηχανία, που προήλθε από διαφυγή μεγάλης ποσότητας μεθυλικού ισοκυανίου στην ατμόσφαιρα, ενός πολύ τοξικού αερίου. Υπάρχουν πηγές που αναφέρουν ότι 20.000 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους και πάνω από 120.000 αντιμετώπισαν και αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα (ασθένειες του γαστρεντερικού, προβλήματα στην αναπαραγωγή, γενετικές ανωμαλίες, αναπνευστικά προβλήματα, νευρολογικά και ψυχολογικά προβλήματα, προβλήματα στα μάτια κ.ά.). Στις σχετικές αναφορές, μεταξύ των αιτιών που πιθανά συνέβαλαν στην εκδήλωση του ατυχήματος περιλαμβάνεται και η ελλιπή συντήρηση.

➔ **Piper Alpha, Β. Θάλασσα, 1988:** πυρκαγιά σε εξέδρα παραγωγής πετρελαίου με αποτέλεσμα να σκοτωθούν 167 εργαζόμενοι. Την ημέρα του ατυχήματος, το συνεργείο συντήρησης της ημερήσιας βάρδιας εργαζόταν στις αντλίες συμπυκνωμάτων παραγωγής πεπιεσμένου αερίου. Μία από τις αντλίες αφαιρέθηκε στο πλαίσιο της προγραμματισμένης συντήρησης και ο σωλήνας συμπυκνωμάτων σφραγίστηκε προσωρινά με έναν επίπεδο μεταλλικό δίσκο. Δεδομένου ότι οι εργασίες δεν μπορούσαν να ολοκληρωθούν πριν από την επόμενη αλλαγή βάρδιας, ο μεταλλικός δίσκος παρέμεινε στη θέση του μετά το τέλος της ημερήσιας βάρδιας. Οι εργαζόμενοι της επόμενης βάρδιας δεν το γνώριζαν αυτό. Αργότερα, όταν η άλλη αντλία συμπυκνωμάτων σταμάτησε να λειτουργεί, τέθηκε σε λειτουργία η αντλία υπό συντήρηση. Βρέθηκε ένα σχετικό έγγραφο άδειας προς εργασία, όμως δεν βρέθηκε κανένα έγγραφο που να αναφέρει ότι η αντλία δεν έπρεπε να τεθεί σε λειτουργία. Η αντλία δεν λειτούργησε, με αποτέλεσμα να σημειωθεί διαρροή αερίου υψηλής πίεσης, το οποίο στη συνέχεια ανεφλέγη. Συνεπώς, καθοριστικό ρόλο στο συγκεκριμένο ατύχημα έπαιξε το γεγονός ότι δεν τηρούνταν ένα σύστημα άδειας προς εργασία με τρόπο που να διασφαλίζει την αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ όλων των μερών που επηρεάζονται από οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης.



➔ **Pesadena, Τέξας, 1989:** 23 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους και 314 τραυματίστηκαν σε έκρηξη που σημειώθη-

κε στο εργοστάσιο παραγωγής πολυαιθυλενίου Phillips 66 Company. Η κύρια αιτία της έκρηξης και της πυρκαγιάς ήταν η διαρροή εύφλεκτων αερίων. Σύμφωνα με την επίσημη έρευνα του ατυχήματος, οι εταιρικές διαδικασίες ασφάλειας προέβλεπαν εφεδρική προστασία κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης στις σωληνώσεις με τη χρήση διπλής βαλβίδας ή τυφλής φλάντζας. Εντούτοις, σε τοπικό επίπεδο η επιχείρηση εφάρμοζε μια ειδική διαδικασία, η οποία δεν περιλάμβανε την απαιτούμενη εφεδρική προστασία. Ο Οργανισμός για τη Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία στις ΗΠΑ (OSHA) επέβαλε πρόστιμο ύψους 4 εκατ. δολαρίων στη Phillips Company για παράληψη ενημέρωσης και κατάρτισης των εργαζομένων που εκτελούσαν εργασίες συντήρησης όσον αφορά στη χρήση ασφαλών μεθόδων εργασίας με επικίνδυνες χημικές ουσίες.

- ➔ **Toulouse, Γαλλία, 2001:** Σε αποθήκη που βρισκόταν μεταξύ των τμημάτων παραγωγής και των τμημάτων συσκευασίας νιτρικού αμμωνίου σημειώθηκε ισχυρή έκρηξη. Σύμφωνα με την έρευνα του INERIS (Institut National de l'Environnement industriel et des RISques), η ισχύς της έκρηξης ισοδυναμούσε με 20-40 τ. TNT και προκάλεσε σεισμικό κύμα της τάξης των 3,4 Ρίχτερ. Το ωστικό κύμα είχε σαν αποτέλεσμα να σπάσουν τζάμια σε απόσταση 3 χλμ. ενώ 30 άνθρωποι σκοτώθηκαν (22 εργαζόμενοι και 8 από το γενικό πληθυσμό), τραυματίστηκαν περισσότεροι από 2.240 ενώ πάνω από 5.070 χρειάστηκε να λάβουν ειδική ψυχολογική υποστήριξη μετά το ατύχημα. Μεγάλο ήταν και το κόστος από τις υλικές ζημιές που προκλήθηκαν. Τα διδάγματα από το ατύχημα επικεντρώθηκαν στο ρόλο της «μόλυνσης» του νιτρικού αμμωνίου κατά τη διαδικασία της αποσύνθεσης (χημική ασυμβατότητα ουσιών) και στην ανάγκη εμπλοκής του συνόλου των εργαζομένων και ιδιαίτερα των υπεργολάβων στις διαδικασίες ασφάλειας. Στην εγκατάσταση εργάζονταν 25 επιχειρήσεις υπεργολαβίας ενώ στην αποθήκη στην οποία συνέβη το ατύχημα εμπλέκονταν 3 διαφορετικές εταιρείες υπεργολάβων. Η φόρτωση - εκφόρτωση, μετακίνηση του νιτρικού αμμωνίου πραγματοποιούνταν από αυτές, ενώ η συντήρηση της αποθήκης πραγματοποιούνταν από διαφορετικό υπεργολάβο. Το ζήτημα αυτό θεωρείται ως ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες που επέδρασαν στο να συμβεί το ατύχημα. Το συγκεκριμένο ατύχημα αποτέλεσε αφορμή μαζί με άλλα ατυχήματα για την τροποποίηση της οδηγίας Seveso II το 2003 (κυρίως για ζητήματα χρήσεων γης και εργασίες υπεργολάβων).

- ➔ **Geleen, Ολλανδία, 2003:** 3 εργαζόμενοι που εκτελούσαν εργασίες συντήρησης σκοτώθηκαν όταν σημειώθηκε έκρηξη σε κλίβανο φυσικού αερίου στην εγκατάσταση DSM παραγωγής μελαμίνης. Λόγω της έκρηξης, οι τρεις εργαζόμενοι που στέκονταν επάνω στο κάλυμμα του κλίβανου έπεσαν μέσα σε αυτόν. Ο κλίβανος λειτουργούσε με φυσικό αέριο και υπολειμματικά αέρια από γειτονικές εγκαταστάσεις. Τα υπολειμματικά αέρια ήταν μολυσμένα και έπρεπε να φιλτράρονται πριν από τη χρήση. Τα φίλτρα έπρεπε να καθαρίζονται τακτικά, γεγονός που σήμαινε διακοπή της λειτουργίας της εγκατάστασης. Η επανέναρξη της λειτουργίας ήταν μια χρο-

νοβόρα διαδικασία και έτσι στην πράξη ακολουθούσαν μια συντομότερη. Δημιουργήθηκε ένα εύφλεκτο μίγμα αερίου και ατμοσφαιρικού αέρα στον κλίβανο, το οποίο ανεφλέγη όταν ήρθε σε επαφή με σπινθήρα. Παρόλο που αυτό ήταν το άμεσο αίτιο της έκρηξης, οι έρευνες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η βασική αιτία ήταν η χρησιμοποίηση της μη δοκιμασμένης παράκαμψης της συνήθους διαδικασίας.

- ➔ **Woodside, Γησκόβη, 2004:** Μια έκρηξη λόγω διαρροής αερίου στην εγκατάσταση πλαστικών Stockline κατάρπασε ολοσχερώς το κτήριο σκοτώνοντας 9 εργαζόμενους και τραυματίζοντας 40, ένας από τους οποίους ήταν περαστικός. Η επίσημη έρευνα για το ατύχημα κατέληξε στο πόρισμα



ότι ένας παλιός υπόγειος σωλήνας υγραερίου που είχε τοποθετηθεί στο έδαφος χωρίς κατάλληλη προστασία, διαβρώθηκε και τελικά παρουσίασε αστοχία, με αποτέλεσμα τη διαρροή υγραερίου στο υπόγειο του εργοστασίου.

- ➔ **Texas, ΗΠΑ, 2005:** Το ατύχημα συνέβη μετά από έκρηξη σε διυλιστήριο της BP και είχε ως συνέπεια 15 νεκρούς και 170 τραυματίες. Μεταξύ των αιτιών και κρίσιμων παραγόντων που αναγνωρίστηκαν για το συγκεκριμένο ατύχημα ήταν η ανάγκη ουσιαστικής προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού (σε προηγούμενη επιθεώρηση είχε προκύψει πρόβλημα σε κάποιο σημείο το οποίο δε διορθώθηκε), ότι υπήρχαν προσωρινοί χώροι εγκατάστασης εργολάβων πολύ κοντά στο σημείο της έκρηξης και ότι δεν ακολουθήθηκε σωστή διαδικασία εκκίνησης μονάδων (οι εργολάβοι στο πιο κοντινό σημείο πραγματοποιούσαν σύσκεψη για τη συντήρηση άλλης μονάδας και δεν είχαν ενημερωθεί ότι η μονάδα ισομερισμού ξεκινούσε).

- ➔ **Oise, Γαλλία, 2006:** σε εργοστάσιο παραγωγής διχλωριούχου θείου κατά τη διάρκεια συντήρησης ενός λέβητα πραγματοποιήθηκε έκρηξη που οδήγησε σε εκκένωση του εργοστασίου και 3 σοβαρά τραυματίες. Διαπιστώθηκε ότι το ατύχημα οφείλονταν σε έλλειψη καθιερωμένης διαδικασίας συντήρησης για τον εξοπλισμό παραγωγής και ασφάλειας καθώς και στο ότι δεν είχε πραγματοποιηθεί εκτίμηση των κινδύνων πριν την έναρξη των εργασιών συντήρησης ώστε να έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα προστασίας.

Ατυχήματα μεγάλης έκτασης με επικίνδυνες ουσίες που σχετίζονταν με εργασίες συντήρησης έχουν συμβεί και στην Ελλάδα. Για παράδειγμα, η πυρκαγιά στην εγκατάσταση της **Jet Oil στη Θεσσαλονίκη το 1986** που έκαιγε 7 ημέρες, απειλήσε γειτονικές εγκαταστάσεις και είχε πολύ σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον, ξεκίνησε από πυρκαγιά που προκλήθηκε από οξυγονοκόλληση στους αγωγούς μεταφοράς υγρών καυσίμων σε μία από τις δεξαμενές. Το ατύ-

χημα στην **Πετρόλα το 1992**, με 13 νεκρούς και 24 τραυματίες, ξεκίνησε στη φάση της επανεκκίνησης μονάδας της οποίας η λειτουργία είχε διακοπεί για προγραμματισμένες εργασίες συντήρησης.

Στη βιβλιογραφία έχουν αναφερθεί στοιχεία από **ατυχήματα ή παρολίγον σοβαρά ατυχήματα που σχετίζονται με ελλιπή συντήρηση και σε άλλους κλάδους**. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι:

- ➔ **Hamlet, Β.Καρολίνα, ΗΠΑ, 1991:** Ο ιδιοκτήτης ενός εργοστασίου επεξεργασίας κοτόπουλων καταδικάστηκε σε εικοσαετή κάθειρξη μετά από πυρκαγιά στην οποία 25 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους και 54 τραυματίστηκαν. Όλοι εγκλωβίστηκαν πίσω από κλειδωμένες πόρτες πυρασφάλειας όταν ξεκίνησε η πυρκαγιά. Η αρχική αιτία για το γεγονός αυτό ήταν μια αυτοσχέδια επισκευή που πραγματοποιήθηκε χωρίς τις προδιαγραφές ασφαλείας.
- ➔ **Παρολίγον ατύχημα στον τομέα των μεταφορών, Λονδίνο, 2002:** στη διαδρομή Swansea-Paddington εκτροχιάστηκε τρένο λόγω ανεπαρκούς συντήρησης της περιοχής γύρω από το σημείο αλλαγής τροχιάς και παρουσίας ενός σπασμένου τμήματος μιας συνδεδεμένης πλάκας των ραγών. Ευτυχώς ο συρμός δεν ανατράπηκε, το ατύχημα όμως θα μπορούσε να έχει τραγική εξέλιξη.
- ➔ **Ατύχημα στο λιμένα του Δουβλίνου, 2007:** Κατά τη λήψη του κάβου της πρύμνης ενός πλοίου που ετοιμαζόταν να αναχωρήσει από το λιμένα του Δουβλίνου, ο κάβος κόπηκε και εκτινάχτηκε στο κατάστρωμα, χτυπώντας τον υποπλοίαρχο, ο οποίος υπέστη κατάγματα και στα δύο πόδια. Μεταφέρθηκε στο νοσοκομείο όπου υπέστη ακρωτηριασμό του ενός ποδιού, ενώ έξι ημέρες αργότερα πέθανε. Από την επίσημη έρευνα που διενεργήθηκε σχετικά με τα αίτια του ατυχήματος διαπιστώθηκε ότι το ατύχημα είχε προκληθεί εξαιτίας μιας σειράς παραγόντων, περιλαμβανομένης της μη συντήρησης του κάβου της πρύμνης.

Κίνδυνοι για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων κατά τις εργασίες συντήρησης

Η συντήρηση είναι μια ειδική διαδικασία, η οποία έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις και εγκυμονεί ιδιαίτερους κινδύνους. Γι' αυτό, **είναι αναγκαίο να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό και αφού έχει προηγηθεί εκτίμηση των κινδύνων και διασφάλιση των μέτρων προστασίας εργαζομένων και πληθυσμού**, ανάλογα με την εργασία. Στη συνέχεια αναφέρονται συνοπτικά βασικοί κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά τη συντήρηση και ενδεικτικές κατευθύνσεις πρόληψης της επικινδυνότητας.



Οι εργασίες συντήρησης, ανάλογα με το είδος και τα μέτρα που λαμβάνονται για την προστασία των εργαζομένων, μπορεί να περιλαμβάνουν:

- ➔ **Κίνδυνο τραυματισμού** λόγω έκθεσης σε επικίνδυνες καταστάσεις που αφορούν σε: πτώση αντικειμέ-

νων, πτώσεις από ύψος, πυρκαγιά-έκρηξη, υδραυλικά υγρά υπό πίεση, βίαιη εκτόνωση συμπιεσμένου αέρα, μηχανική ενέργεια (μπορεί να είναι αποθηκευμένη σε ελατήρια ή γενικότερα διατάξεις αποθήκευσης μηχανικής ενέργειας, ενέργεια λόγω αδράνειας από κινούμενα εξαρτήματα που δεν έχουν σταματήσει), ηλεκτρική ενέργεια (επαφή με αγωγούς ή μη μονωμένες επιφάνειες), θερμική ενέργεια (επαφή με ιδιαίτερα θερμές επιφάνειες λόγω π.χ. της θερμότητας που παρέμεινε σε διάφορα εξαρτήματα και εξοπλισμό από τη λειτουργία τους και δεν έχει παρέλθει ο αναγκαίος χρόνος για την επαρκή ψύξη τους), εκτόξευση θραυσμάτων κατά τη διάρκεια εργασιών όπως λείανση, ρίνιση κ.λπ.



- ➔ **Ασφυξία ή έκθεση σε χημικούς παράγοντες.** Τυχόν επαφή και έκθεση σε χημικούς παράγοντες που βρίσκονται σε διάφορα εξαρτήματα που συντηρούνται (π.χ. λιπαντικά, ψυκτικά υγρά κ.λπ.), σε διάφορα λειτουργικά μέρη (π.χ. σπρέι βαφής κ.λπ.), έκθεση σε αμιάντο και σκόνη (π.χ. κατά τη συντήρηση κτηρίων), έκθεση σε επικίνδυνες ουσίες κατά τη διάρκεια εργασιών σε κλειστούς-περιορισμένους χώρους και εργασιών όπως οι συγκολληθείσες κ.λπ.
 - ➔ **Έκθεση σε φυσικούς παράγοντες** όπως θόρυβο, κραδασμούς, υπερβολική ζέση και κρύο, ακτινοβολία (υπεριώδης ακτινοβολία, ακτίνες Χ, ηλεκτρομαγνητικά πεδία), ανάλογα με το είδος της εργασίας συντήρησης, με πιθανότητα πρόκλησης εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών.
 - ➔ **Έκθεση σε βιολογικούς παράγοντες** (π.χ. βακτηρίδια, μούχλα, μύκητες) κατά τη διάρκεια εργασιών σε κλειστούς χώρους, κατά τη συντήρηση συστημάτων κλιματισμού, σε χώρους επεξεργασίας βιολογικών παραγόντων όπως τα εργαστήρια ή σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων. Η έκθεση αυτή μπορεί να προκαλέσει προβλήματα όπως αναπνευστικά, αλλεργίες, την ασθένεια των «λεγεωνάριων» κ.ά.
 - ➔ Δημιουργία προβλημάτων υγείας και αύξηση της πιθανότητας πρόκλησης εργατικού ατυχήματος εξαιτίας **ψυχοκοινωνικών παραγόντων** (π.χ. άγχος, πίεση χρόνου, εργασία σε βάρδιες).
 - ➔ **Μυοσκελετικές παθήσεις** κατά την εκτέλεση καθηκόντων που απαιτούν κάμψη και επίμονες στάσεις και κινήσεις (κάμψη, γονάτισμα, υπερέκταση, εργασία σε κλειστούς χώρους κ.λπ.).
- Οι κίνδυνοι αυτοί επιβεβαιώνονται από στοιχεία που έχουν παρουσιαστεί στη διεθνή βιβλιογραφία. Σύμφωνα με **έκθεση του 2010 του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία** («Maintenance and Occupational Safety and Health: A statistical picture», βλ. περίληψη στο δελτίο FACTS 90):
- ♦ Τα στοιχεία ισπανικής έρευνας για τις συνθήκες εργασίας υποδεικνύουν υψηλότερα **επίπεδα έκθεσης** των εργαζομένων σε εργασίες συντήρησης στο θόρυβο, στις δονήσεις και σε διάφορα είδη ακτινοβολίας, σε σύγκρι-

ση με τον υπόλοιπο ενεργό πληθυσμό. Επιπλέον, οι εργαζόμενοι σε εργασίες συντήρησης είναι περισσότερο εκτεθειμένοι στη ζέση το καλοκαίρι (44% σε σύγκριση με 19% για άλλα επαγγέλματα), στο κρύο το χειμώνα (44% σε σύγκριση με 17%) και στην υγρασία (25% σε σύγκριση με 13%). Τέλος, εκτίθενται περισσότερο σε επικίνδυνες ουσίες, ατμούς και αναθυμιάσεις.

- ♦ Το 20% περίπου του συνόλου των ατυχημάτων στο Βέλγιο (το 2005 - 2006) σχετιζόταν με εργασίες συντήρησης, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στη Φινλανδία ήταν 18 - 19%, στην Ισπανία 14 - 17% και στην Ιταλία 10-14% (το 2003 - 2006). Γενικότερα, τα αριθμητικά στοιχεία από πολλές ευρωπαϊκές χώρες υποδηλώνουν ότι το 2006 περίπου **το 10 - 15% του συνόλου των θανατηφόρων ατυχημάτων σχετιζόταν με εργασίες συντήρησης.**
- ♦ Από επιστημονικές μελέτες προκύπτει ότι οι **επαγγελματικές ασθένειες** και τα προβλήματα υγείας που σχετίζονται με την εργασία (όπως είναι η αμιάντωση, ο καρκίνος, τα προβλήματα ακοής και οι μυοσκελετικές παθήσεις) επικρατούν σε μεγαλύτερο βαθμό μεταξύ των εργαζομένων που εκτελούν εργασίες συντήρησης.
- ♦ Τα **στοιχεία της Eurostat** από πέντε χώρες της Ε.Ε. υποδεικνύουν ότι η πλησιονότητα των **ατυχημάτων** που συνδέονται με τη συντήρηση παρατηρούνται στον μεταποιητικό κλάδο, στον κατασκευαστικό κλάδο, στις υπηρεσίες ακινήτων, εκμίσθωσης και στις επιχειρηματικές υπηρεσίες, ενώ στην Αυστρία καταγράφονται επίσης, στον κλάδο των ξενοδοχείων και των εστιατορίων. Επιπροσθέτως, στον κλάδο της παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου και νερού το 2006, το 50% των ατυχημάτων στη Φινλανδία και στο Βέλγιο, το 34% στην Ισπανία και το 23% στην Ιταλία σχετιζόταν με εργασίες συντήρησης. Στον κλάδο των υπηρεσιών ακινήτων, της εκμίσθωσης και των επιχειρηματικών υπηρεσιών, το 40% των ατυχημάτων στη Φινλανδία, το 34% στην Ισπανία και το 26% στο Βέλγιο σχετιζόταν με τη συντήρηση. Επιπλέον, στον κλάδο της εκπαίδευσης στο Βέλγιο το 41% των ατυχημάτων συνδεόταν με εργασίες συντήρησης. Τέλος, σε άλλους κλάδους, το 15 - 20% των ατυχημάτων σχετιζόταν με εργασίες συντήρησης ανάλογα με τη χώρα.
- ♦ Από την ανάλυση μιας γαλλικής βάσης δεδομένων των εργατικών ατυχημάτων προκύπτει ότι το 2002 οι εργαζόμενοι σε εργασίες συντήρησης αποτελούσαν τη δεύτερη μεγαλύτερη κατηγορία θυμάτων **εξαιτίας ατυχημάτων που συνδέονται με την υπερβολική ανάθεση, αμέσως μετά τους εργαζομένους στον κλάδο των κατασκευών.**

Αντίστοιχα, οι κίνδυνοι για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων κατά τη διάρκεια εργασιών συντήρησης λόγω παραγόντων που αναφέρθηκαν προηγουμένως επιβεβαιώνονται και από άλλες μελέτες. Για παράδειγμα, τα **ατυχήματα που σχετίζονται με εργασίες συντήρησης** έχουν μελετηθεί για μια σειρά κλάδους όπως στις αερομεταφορές (Neitzel et al. 2008), τις οδικές μεταφορές (Lin & Cohen 1997), τη συντήρηση πλοίων (van Wendel de Joode et al. 1997), τη χημική βιομηχανία (Väyrynen et al. 1994) και γενικότερα (Vidal-Gomel & Samurçay 2002, Pinna & Natalizio 2009, Lind 2008). Ορισμένες μελέτες αναφέρονται στην εκτίμηση των **κινδύνων για την υγεία των εργαζομένων στη συντήρηση λόγω έκθεσης σε επικίνδυνους παράγοντες.** Για παράδειγμα για την έκθεση εργαζομένων στη συντήρηση :

- ♦ φορτηγών τρένων σε θόρυβο, δονήσεις και κρύο (Voro-

kannas et al. 1994)

- ♦ αεροσκαφών σε επικίνδυνες χημικές ουσίες (Uang et al. 2006, Lemasters et al. 1999, Lee et al. 2001) και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες (Shofield et al. 2006)
- ♦ στερεών αποβλήτων σε πολυχλωριωμένες διοξίνες και φουράνια (Shih et al. 2006).

Οι κίνδυνοι που αναφέρθηκαν παραπάνω επιβεβαιώνονται και από τα εργατικά ατυχήματα και τις επαγγελματικές ασθένειες στη χώρα μας. Το θέμα έχει έρθει στη δημοσιότητα δυστυχώς με τραγικό τρόπο μετά από **σοβαρά ατυχήματα** σε τέτοιου είδους εργασίες, όπως το πρόσφατο στις 13/10/2010 στη Χαλυβουργία Ελλάδος όπου έσπασε συρματόσχοινο γερανού που μετέφερε κάδο με λιωμένο μέταλλο και είχε σαν αποτέλεσμα την πρόκληση πυρκαγιάς και τον τραυματισμό 4 εργαζομένων. Πλήθος **θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων που έχουν συμβεί στην Ελλάδα σχετίζονται είτε με εργασίες συντήρησης, είτε με ελλιπή συντήρηση εξοπλισμού και εγκαταστάσεων.** Ενδεικτικά παραδείγματα τα θανατηφόρα ατυχήματα: στην εγκατάσταση της ΔΕΗ στη Μεγαλόπολη το 2001 κατά τη διάρκεια εργασιών καθαρισμού λέβητα, στη Μότορ Όιλ το 2001 και στα ΕΛΠΕ το 2010 κατά τη διάρκεια καθαρισμού δεξαμενών, στην Τιτάν κατά τη διάρκεια συντήρησης γερανού φόρτωσης τσιμέντου το 2006, σε συνεργείο επισκευής αυτοκινήτων εργοστάβου στη Θεσσαλονίκη το 2009, κατά τη διάρκεια εργασιών συντήρησης επαγγελματικού ψυγείου στο Αγρίνιο το 2009, κατά τη διάρκεια επισκευών-συντήρησης καλωδίων από ενεργείες της ΔΕΗ, στη Ναυπηγοεπισκευαστική Ζώνη (π.χ. SEILOR το 2005 και FRIENDSHIP GAS το 2009), στη ΛΑΡΚΟ το 2009 από διάτρηση του κάδου μεταλλεύματος κ.λπ. Ωστόσο, λόγω ελλιπούς καταγραφής των εργατικών ατυχημάτων στη χώρα μας, δεν είναι δυνατόν να παρουσιαστούν συνοδικά σχετικά στατιστικά στοιχεία. Δεδομένου όμως ότι **σύμφωνα με εκθέσεις του Σώματος Επιθεωρητών Εργασίας (Σ.Ε.Π.Ε.), από το 2000 μέχρι σήμερα έχουν πεθάνει περισσότεροι από 1.400 εργαζόμενοι στη χώρα μας σε ώρα εργασίας,** σε συνδυασμό με το γεγονός ότι σύμφωνα με την ελληνική και τη διεθνή εμπειρία μεγάλο ποσοστό των θανατηφόρων ατυχημάτων συμβαίνουν κατά τη διάρκεια εργασιών συντήρησης, **ανυποψιάζεται η σημασία του θέματος της πρόληψης των σχετικών κινδύνων.**



Πρόληψη των κινδύνων κατά τις εργασίες συντήρησης

Η **νομοθεσία** περιλαμβάνει αναφορές σχετικά με την αναγκαιότητα συντήρησης του εξοπλισμού για την Υ.Α.Ε. Το άρθ. 31 του **Ν. 3850/2010** αναφέρεται στις **υποχρεώσεις των εργοδοτών για τη συντήρηση εγκαταστάσεων και εξοπλισμού καθώς και τις καταχωρήσεις των συντηρήσεων σε ειδικό βιβλίο.** Σχετικές αναφορές υπάρχουν, επίσης, σε **ειδικές διατάξεις** που αφορούν στη συντήρηση εξοπλισμού εργασίας, μέσω πυροπροστασίας, μέσω ατομικής

προστασίας (Μ.Α.Π.), Υ.Α.Ε. στα τεχνικά έργα, εργασίες συγκολλήσεων, ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, εργασίες σε συνεργεία αυτοκινήτων κ.λπ.

Οι ειδικές πτυχές που αφορούν στην εκτέλεση των εργασιών συντήρησης ποικίλλουν μεταξύ των διαφόρων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας. Σε κάθε περίπτωση, όπως για κάθε εργασία και δραστηριότητα, έτσι και **για τις εργασίες συντήρησης, θα πρέπει να πραγματοποιείται εκτίμηση των κινδύνων για την Υ.Α.Ε. και να λαμβάνονται τα απαραίτητα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα πρόληψης. Η συμμετοχή των εργαζομένων είναι αναγκαία σε αυτή τη διαδικασία. Θα πρέπει να εξετάζονται όλοι οι παράγοντες κινδύνου**



(ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός φυσικών - χημικών - βιολογικών παραγόντων, στοχευμένος ιατρικός έλεγχος στους εργαζόμενους, κίνδυνοι ατυχημάτων από κτηριακές δομές, πυρκαγιά - έκρηξη, πτώσεις, μηχανήματα κ.λπ., εργονομικοί - ψυχοκοινωνικοί παράγοντες) και

να **ελέγχεται η τήρηση των μέτρων πρόληψης.**

Στο πλαίσιο της **διαχείρισης της Υ.Α.Ε. κατά τις εργασίες συντήρησης**, θα πρέπει να περιλαμβάνονται ενδεικτικά:

➤ **Έγκαιρος προγραμματισμός των εργασιών - Εκτίμηση κινδύνων για την Υ.Α.Ε. - Οργάνωση της ασφάλειας του χώρου**

Σε αυτό το πλαίσιο περιλαμβάνεται **η τήρηση του προγράμματος προληπτικής συντήρησης** εξοπλισμού και εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και τη διεθνή επιστημονική εμπειρία και πρακτική, η συλλογή πληροφοριών, **η διασφάλιση επαρκούς αριθμού εργαζομένων και απαιτούμενων ικανοτήτων αυτών που εκτελούν εργασίες** (ειδικευμένο προσωπικό και κατάλληλη εκπαίδευση), ο σαφής καθορισμός αρμοδιοτήτων, η καθιέρωση συγκεκριμένων διαδικασιών και ο καθορισμός ασφαλών συστημάτων εργασίας (π.χ. άδειες εργασίας, σύστημα log-out/tag-out, συστήματα διακοπής κ.λπ.) και η πιστή εφαρμογή τους από όλους τους εμπλεκόμενους κ.λπ. Όπως αναφέρθηκε, **η εκτίμηση των κινδύνων για την Υ.Α.Ε. θα πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των εργασιών που θα πραγματοποιηθούν και το σύνολο των εργαζομένων συμπεριλαμβανομένου του εργολαβικού προσωπικού.**

Η **οργάνωση της ασφάλειας** του χώρου περιλαμβάνει πλευρές όπως η διακοπή τροφοδοσίας, η σήμανση, η ασφαλής λειτουργία των μηχανημάτων, η απομάκρυνση των ατόμων που δεν συμμετέχουν στις εργασίες συντήρησης, η επικοινωνία μεταξύ τμημάτων, το σχέδιο έκτακτης ανάγκης (διάσωση - διαφυγή - πρώτες βοήθειες) κ.ά. Θα πρέπει ενδεικτικά να διασφαλίζονται τα ακόλουθα:

- ◆ Η συντήρηση να γίνεται με τον εξοπλισμό εκτός λειτουργίας και αν είναι δυνατόν αποσυνδεδεμένο από κάθε πηγή ενέργειας. Όταν αυτό δεν είναι τεχνικά δυνατόν, θα πρέπει οι εργασίες να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή και να υπάρχουν κατάλληλες διατάξεις ασφαλείας (π.χ. βηματικό σύστημα ενεργοποίησης - απενεργοποίησης).
- ◆ Να απομονώνονται ηλεκτρικές και λοιπές παροχές.

Να απομονώνονται εξαρτήματα και σωλήνες με ατμό, υγρά ή αέρια υπό πίεση ώστε να μη θίγονται και να μην μπορούν να προκαλέσουν ατύχημα. Το σύστημα πρέπει να είναι αποπαισμένο και οι βαλβίδες ασφαλείας κλειστές.

- ◆ Να στηρίζονται εξαρτήματα του εξοπλισμού που μπορεί να πέσουν κατά τις εργασίες συντήρησης προκαλώντας ατυχήματα. Να αφήνονται κινητά μέρη να σταματήσουν πλήρως, προτού αρχίσει οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στον εξοπλισμό.
- ◆ Να αφήνονται ζεστά εξαρτήματα να κρυώσουν και κρύα εξαρτήματα να ανεβάσουν τη θερμοκρασία τους σε επίπεδα περιβάλλοντος, ώστε να αποφευχθούν θερμά ή ψυχρά εγκαύματα από την επαφή εργαζομένου με αυτά.
- ◆ Ο κινητήρας κινητού εξοπλισμού να είναι σβηστός, το κιβώτιο να είναι στο νεκρό, με φρένο και οι τροχοί μπλοκαρισμένοι με εξωτερικό μέσο, εάν χρειάζεται.
- ◆ Να καθαρίζονται σχολαστικά δοχεία που περιέχουν εύφλεκτα υλικά, ειδικά πριν από εργασίες εν θερμώ (ακόμη και μικρές ποσότητες μπορεί να αναφλεγούν από μία λάμπα ή φακό κατά τη συντήρηση).
- ◆ Όταν η συντήρηση γίνεται σε ύψος να λαμβάνονται ασφαλή μέσα πρόσβασης ανάλογα με τη φύση, τη διάρκεια και τη συχνότητα των εργασιών.

➤ **Χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των μέσων ατομικής προστασίας**

Οι εργοδότες οφείλουν να μεριμνούν ώστε να υπάρχει το κατάλληλο εργαλείο και ο κατάλληλος εξοπλισμός για κάθε συγκεκριμένη εργασία (και να συνοδεύονται από οδηγίες χρήσης, εάν απαιτείται), να είναι σε καλή κατάσταση, να είναι κατάλληλα για το συγκεκριμένο εργασιακό περιβάλλον (π.χ. εξοπλισμός και εργαλεία αντικερκτικού τύπου σε εύφλεκτα περιβάλλοντα), να είναι εργονομικά σχεδιασμένα. Αντίστοιχα, πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για εξοπλισμό διάσωσης για τις έκτακτες καταστάσεις κινδύνου.

Όλα τα Μ.Α.Π. πρέπει: να είναι κατάλληλα για την αντιμετώπιση των κινδύνων για τους οποίους προορίζονται και να μη δημιουργούν πρόσθετους, να είναι κατάλληλα για τις συνθήκες που επικρατούν στο χώρο εργασίας, να ικανοποιούν τις εργονομικές απαιτήσεις και την κατάσταση της υγείας του εργαζομένου, να εφαρμόζουν σωστά στον εργαζόμενο μετά τις τυχόν απαραίτητες προσαρμογές.

Για παράδειγμα, η σύσταση της ατμόσφαιρας πρέπει να παρακολουθείται συνεχώς κατά τη διάρκεια των εργασιών στον περιορισμένο χώρο (για έλλειψη οξυγόνου, εκρηκτική ατμόσφαιρα, τοξικές ουσίες) και η είσοδος σε χώρο με έλλειμμα οξυγόνου πρέπει να γίνεται μόνο με τη χρήση κάποιων εξωτερικών πηγών αναπνεύσιμου αέρα.

➤ **Εργασία σύμφωνα με τον προγραμματισμό και την εκτίμηση των κινδύνων ΥΑΕ - Διενέργεια τελικών ελέγχων**

Η απλή ύπαρξη γενικών ή ακόμη και αναλυτικών γραπτών διαδικασιών και οδηγιών δεν διασφαλίζει την Υ.Α.Ε. **Απαιτείται ουσιαστικός έλεγχος για την τήρησή τους στην πράξη, χωρίς αυτοσχεδιασμούς και παράκαμψη των αναγκαίων ανά περίπτωση διαδικασιών ασφαλείας και προστασίας της υγείας των εργαζομένων λόγω πίεσης χρόνου.** Επίσης, θα πρέπει να έχει προβλεφθεί ασφαλής διαδικασία για την περίπτωση απρόοπτων γεγονότων που θα απαιτεί τη διακο-

πή των εργασιών και ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στον τελικό έλεγχο πριν την επανέναρξη των εργασιών.

Βιβλιογραφικές αναφορές

1. Γεωργιάδου Ε., Βιομηχανικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης - Μεθοδολογικός & Πληροφοριακός Οδηγός, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2001
2. Γεωργιάδου Ε., Βιομηχανικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2008
3. Γεωργιάδου Ε., Παπαδόπουλος Μ., Κίνδυνοι πυρκαγιάς - εκρήξεων. Μέτρα προστασίας, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2008
4. Δρίβας Σ., Παπαδόπουλος Μ., Γραπτή εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου. Από την έκδοση: «Θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις β' κατηγορίας (αρθ 2, Π.Δ. 294/1988)», ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2007
5. Επαγγελματικός κίνδυνος στη βιομηχανία μετάλλου και μεταλλικών προϊόντων, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2007
6. Εργασίες Συντήρησης και ΕΑΥ - Η στατιστική εικόνα, FACTS 90, Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, 2010
7. Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, Ασφαλείς και υγιείς χώροι εργασίας, Ευρωπαϊκή εκστρατεία για ασφαλείς εργασίες συντήρησης 2010 - 2011, <http://osha.europa.eu/el/campaigns/hw2010/>
8. Η υγεία και η ασφάλεια της εργασίας ως εργαλείο πρόληψης βιομηχανικών ατυχημάτων μεγάλης έκτασης, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2008
9. Θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις β' κατηγορίας (αρθ.2, Π.Δ. 294/1988), ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2007
10. Μελέτη εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου στον κλάδο προϊόντων διύλισης πετρελαίου, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2008
11. Μουκρίωτη Β., Έκρηξη σε διηλιστήριο του Τέξας, 26η Σύσκεψη Διυλιστηρίων, MOTOR OIL, Λουτράκι, 6-7 Ιουνίου 2005.
12. Ταργουτζίδης Α., Συντήρηση - επισκευές, Εκπαιδευτικό υλικό για την υγεία και ασφάλεια της εργασίας, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2008
13. Τσιρώνης Ι., Παπαδάκης Α., Γεωργιάδου Ε., Δουλεύοντας σε περιορισμένους χώρους. Κίνδυνοι και μέτρα προστασίας, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2008
14. Υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων στον τομέα μεταφοράς και διανομής φυσικού αερίου, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2008
15. Broadribb M.P., Lessons from Texas City. A case history, Loss Prevention Bulletin 2006, 192, pp. 3-12, as presented at the American Institute of Chemical Engineers, 40th Annual Loss Prevention Symposium and Center for Chemical Process Safety, 21st Annual International Conference, Orlando, Florida, April 2006
16. Broughton E., The Bhopal disaster and its aftermath: a review, *Environmental Health: a Global Access Science Source* 2005, 4(6)
17. Center for Chemical Process Safety (CCPS), American Institute for Chemical Engineers (AIChE), Guidelines for Writing Effective Operating and Maintenance Procedures, American Institute for Chemical Engineers (AIChE), New York 1996
18. Chang J.I., Lin C-C., A study of storage tank accidents, *Journal of Loss Prevention in the Process Industries* 2006, 19, pp. 51-59
19. Dechy N., Bourdeaux T., Ayrault N. Kordek M.A., & Le Coze J.C. First lessons of the Toulouse ammonium nitrate disaster, 21st September 2001, AZF plant, France, *Journal of Hazardous Materials* 2004, 111, pp. 131-138
20. European Commission, Chemical Accidents (Seveso II) - Prevention, Preparedness and Response, 2010, <http://ec.europa.eu/environment/seveso/index.htm>
21. Herrera I.A., Nordskog A.O., Myhre G., Halvorsen K., Aviation safety and maintenance under major organizational changes, investigating non-existing accidents, *Accident Analysis and Prevention* 2009, 41, pp. 1155-1163
22. Lee C.Y., Lee J.Y., Kang J.W., Kim H., Effects of genetic polymorphisms of CYP1A1, CYP2E1, GSTM1, and GSTT1 on the urinary levels of 1-hydroxypyrene and 2-naphthol in aircraft maintenance Workers, *Toxicology Letters* 2001, 123, pp. 115-124
23. LeMasters G.K., Olsen D.M., Yiin J.H., Lockey J.E., Shukla R., Selevan S.G., Schrader S.M., Toth G.P., Evenson D.P., Huszar G.P., Male reproductive effects of solvent and fuel exposure during aircraft maintenance, *Reproductive Toxicology* 1999, 13(3), pp. 155-166
24. Lin L-J, Cohen H.H., Accidents in the trucking industry, *International*

Journal of Industrial Ergonomics 1997, 20, pp. 287-300

25. Lind S., Types and sources of fatal and severe non-fatal accidents in industrial maintenance, *International Journal of Industrial Ergonomics* 2008, 38, pp. 927- 933
26. Literature study on migrant workers, European Agency for Safety and Health at Work, European Risk Observatory, 2008
27. Maintenance and occupational safety and health: a statistical picture, European Agency for Safety and Health at Work, 2010
28. Maintenance procedures, Health and Safety Executive (HSE), <http://www.hse.gov.uk/comah/sragtech/techmeasmaintena.htm>
29. Neitzel R.L., Seixas N.S., Harris M.J., Camp J., Exposure to fall hazards and safety climate in the aircraft maintenance industry, *Journal of Safety Research* 2008, 39, pp. 391-402
30. Papadopoulos G., Georgiadou P., Papazoglou Ch., Michaliou, K., Occupational and public health and safety in a changing work environment: an integrated approach for risk assessment and prevention, *Safety Science* 2010, 48, pp. 943-949
31. Pinna T., Natalizio A., Safety analysis of ITER failures and consequences during maintenance, *Fusion Engineering and Design* 2009, 84, pp. 1521-1524
32. Quality of work and employment in Europe issues and challenges, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2002
33. Restrepo C.E., Simonoff J.S., Zimmerman R., Causes, cost consequences, and risk implications of accidents in US hazardous liquid pipeline infrastructure, *International Journal of Artificial Infrastructure Protection* 2009, 2, pp. 38-50
34. Roop M., Vines T., Wright R., Confined space and structural rope rescue, Mosby, 1998
35. Sales J., Lessons learned from accidents involving maintenance procedures, EC-JRC-MAHB, Ispra, Italy, 31 January 2007
36. Schofield P.W., Gibson R., Tavener M., Attia J. R., D'Este C., Guest M., Brown A.M., Lee S.J., Horsley K., Harrex W., Ross J., On behalf of the SHOAMP study team and Scientific Advisory Committee, Neuropsychological health in F-111 aircraft maintenance workers, *Neuro Toxicology* 2006, 27(5), pp. 852-860
37. Shih T.S., Chen H.L., Wu Y.L., Lin Y.C., Lee C.C., Exposure assessment of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans (PCDD/Fs) in temporary municipal-waste-incinerator maintenance workers before and after annual maintenance, *Chemosphere* 2006, 64, pp. 1444-1449
38. Smith R., Mobley R.K., Industrial machinery repair - Best maintenance practices pocket, Butterworth - Heinemann, Oxford 2003
39. Uanga S-N., Shih T-S., Chang C-H., Chang S-M., Tsai C-J., C.G. Deshpande C.G., Exposure assessment of organic solvents for aircraft paint stripping and spraying workers, *Science of the Total Environment* 2006, 356 (1-3), pp. 38- 44
40. Uth H.J., Wiese N., Central collecting and evaluating of major accidents and near-miss-events in the Federal Republic of Germany -results, experiences, perspectives, *Journal of Hazardous Materials* 2004, 111, pp.139-145
41. Van Wendel de Joode B., Burdorf A., Verspuy C., Physical load in ship maintenance: hazard evaluation by means of a workplace survey, *Applied Ergonomics* 1997, 28(3), pp. 213-219
42. Väyrynen S., Pekkarinen A., Tornberg V., Some links between accidents, postural load and accessibility in chemical plant maintenance, *Safety Science* 1994, 18, pp. 125-133
43. Vidal-Gomel C., Samurçay R., Qualitative analyses of accidents and incidents to identify competencies. The electrical systems maintenance case, *Safety Science* 2002, 40, pp. 479-500
44. Virokannas H., Anttonen H., Niskanen J., Health risk assessment of noise, hand-arm vibration and cold in railway track maintenance, *International Journal of Industrial Ergonomics* 1994, 13(3), pp. 247-252
45. Zwetsloot G., Gort J., Steijger N., Moonen C., Management of change: lessons learned from staff reductions in the chemical process industry, *Safety Science* 2007, 45, pp. 769-789

Σημείωση: Οι εικόνες που περιέχονται στο άρθρο έχουν ανατυπωθεί από τις αναφορές [2], [13], [14], [34]. ■

Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Εθνικών Εταιρειών Συντήρησης (EFNMS). Ευρωπαϊκά δεδομένα, δράσεις, προοπτικές. - Η συμμετοχή της Ελληνικής Εταιρείας Τεχνολογίας και Διοίκησης Συντήρησης.

του Δρος Γεωργίου Σκρουμπέλου*

Η Ευρώπη (όχι απλά η Ε.Ε.), κατανοώντας τη σπουδαιότητα της συντήρησης, ίδρυσε ένα δίκτυο μη κερδοσκοπικών εθνικών οργανισμών για την προώθηση συναφών θεμάτων, την Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Εθνικών Εταιρειών Συντήρησης (European Federation of National Maintenance Societies: EFNMS). Η Ελλάδα συμμετέχει ως Ελληνική Εταιρεία Τεχνολογίας και Διοίκησης Συντήρησης (Hellenic Maintenance Society: HMS). Ένας από τους πυλώνες ανάπτυξης δράσεων είναι και η Υγεία & Ασφάλεια Εργασίας (Υ.Α.Ε.). Τα στατιστικά της Ε.Ε. αλλά και πανελλαδική έρευνα του γράφοντος καταδεικνύουν ότι οι εργασίες συντήρησης είναι οι πλέον επικίνδυνες εργασίες. Το άρθρο περιγράφει τόσο τις δράσεις της EFNMS όσο και της HMS στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εκστρατείας 2010-2011 για την Υ.Α.Ε. στη Συντήρηση και αποτυπώνει τις κυριότερες αιτίες και αποτελέσματα των ατυχημάτων στον κλάδο επιχειρώντας μία ερμηνεία και προτείνοντας αντίστοιχα μέτρα.

Στις 28/4/2010 εγκαινιάστηκε από τον Υπουργό Εργασίας η Ευρωπαϊκή Εκστρατεία για Ασφαλείς Εργασίες Συντήρησης για τη διετία 2010-2011 που διοργανώνει ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (EU OSHA). Η επιλογή του θέματος από την Ε.Ε. δεν είναι τυχαία. Η στατιστική εικόνα των ατυχημάτων στο συγκεκριμένο τομέα αναδεικνύει ότι οι εργασίες συντήρησης παρουσιάζουν πολύ υψηλή επικινδυνότητα σε σχέση με άλλου είδους εργασίες. Η στατιστική, φυσικά, δεν είναι αυτοσκοπός και πρέπει να εξυπηρετεί την ανάλυση των αποτελεσμάτων ώστε να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για την επίτευξη βελτιώσεων.

ήλινα έχει ιδρυθεί μία Ευρωπαϊκή Μόνιμη Επιτροπή μέλη της οποίας είναι οι Συντονιστές των αντίστοιχων Εθνικών Επιτροπών.

Οι Συντονιστές της EFNMS διατηρούν ηλεκτρονική επικοινωνία με την οποία αλληλοενημερώνονται για τις δράσεις των Εθνικών Επιτροπών και συνεδριάζουν ανά έτη. Η τελευταία συνεδρία έλαβε χώρα το Μάιο στη Βερόνα ενώ η επόμενη θα διοργανωθεί το Νοέμβριο στο Λονδίνο.

Τέλος, η EFNMS εκδίδει το μηνιαίο περιοδικό Maintworld (www.maintworld.com) με θέματα ποικίλου ενδιαφέροντος, τμήμα των οποίων είναι πάντα η πρόληψη ατυχημάτων.



Η Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Εθνικών Εταιρειών Συντήρησης (EFNMS)

Στην Ευρώπη, έχει δημιουργηθεί μία Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Εθνικών Εταιρειών Συντήρησης (EFNMS, www.efnms.org) από το 1970, η οποία μετατράπηκε σε μη κερδοσκοπικό φορέα το 2003. Στο φορέα αυτόν εντάχθηκε και η Ελληνική Εταιρεία Τεχνολογίας & Διοίκησης Συντήρησης (HMS, www.hms-gr.eu). Στην EFNMS συμμετέχουν αντιπροσωπείες από 22 κράτη, 18 της Ε.Ε. και την Ελβετία, την Κροατία, τη Νορβηγία και τη Σερβία, ενώ δραστηριοποιείται σε 5 θεματικούς «πυλώνες»: Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία, Διαχείριση Περιουσιακών Στοιχείων, Προδιαγραφές Αναφοράς, Πιστοποίησης και Εκπαίδευσης. Για την προώθηση των θεμάτων κάθε πυ-

Ευρωπαϊκή Μόνιμη Επιτροπή Υ.Α.Ε. της EFNMS (EME YAE)

Ο στόχος της Ευρωπαϊκής Μόνιμης Επιτροπής YAE της EFNMS (EME YAE) είναι η παροχή κινήτρων για τη βελτίωση της ασφάλειας στη συντήρηση, μέσω της ορθής εταιρικής διαχείρισης. Κάθε Εθνική Επιτροπή YAE έχει ανεξαρτησία και πλήρη ελευθερία δράσης σύμφωνα με το εθνικό περιβάλλον (νομοθεσία, ένταση και είδος δραστηριότητας κ.λπ.), αλλά ενημερώνει την EME YAE. Η EME YAE έχει το δύσκολο έργο να συγκεράσει τις παρατηρούμενες μεταξύ των χωρών-μελών διαφορές στον τρόπο μέτρησης των δεικτών των ατυχημάτων, τα χαρακτηριστικά της παιδείας και τη διάρθρωση της κοινωνικής ασφάλισης. Επιπλέον, η EME YAE συνεργάζεται με τις υπόλοιπες τέσσερις EME ώστε η YAE να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος κάθε δράσης. Στην τελευταία συνεδρίαση, μάλιστα, αποφασίστηκε ότι προτεραιότητα πρέπει να τεθεί στη συνεργασία με την EME Προδιαγραφών Αναφοράς (Benchmarking).

Τέλος, να σημειωθεί ότι η EFNMS υποστηρίζει ενεργά την Πανευρωπαϊκή Εκστρατεία για Ασφαλείς Εργασίες Συντήρησης.

Εθνικές Επιτροπές YAE (ΕΘΕ YAE)

Οι Εθνικές Επιτροπές YAE έχουν κληθεί από την EME YAE:

1. να συμμετέχουν στις προωθητικές δράσεις της Ευρωπαϊκής Εκστρατείας 2010-2011 για Ασφαλείς Εργα-

* Ο Δρ. Γ. Σκρουμπέλος είναι Μηχανολόγος Μηχανικός, Συντονιστής Επιτροπής Ασφάλειας και Υγείας της Ελληνικής Εταιρείας Τεχνολογίας και Διοίκησης Συντήρησης (Hellenic Maintenance Society), Αντιπρόεδρος ACRM A.E.

σίες Συντήρησης (για ελληνικά <http://osha.europa.eu/el/campaigns>)

- να συλλέξουν στοιχεία σχετικά με τις εργασίες συντήρησης όπως:
 - καταγραφή των απόψεων των Διευθυντών Συντήρησης
 - εκτίμηση του πληθυσμού του ανθρώπινου δυναμικού συντήρησης
 - συλλογή στατιστικών δεδομένων σχετικά με τα ατυχήματα στις εργασίες συντήρησης και σύγκριση με τα συνολικά δεδομένα
 - ανάλυση ανά κατηγορία (ηλικίας, αιτίας, απασχόλησης κ.λπ.)
 - ανάλυση επαγγελματικών ασθενειών
- να εκπονήσουν ένα σχέδιο ενεργειών για τις πλέον ευάλωτες ομάδες όπως οι νέοι εργαζόμενοι και οι εργολάβοι.

Ευρωπαϊκές στατιστικές ατυχημάτων στη συντήρηση

Τόσο στην ιστοσελίδα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία (EU-OSHA), όσο και στο περιοδικό Maintworld, παρουσιάστηκαν στατιστικές ατυχημάτων οι οποίες καταδεικνύουν ότι:

- 15-20% των ατυχημάτων συμβαίνουν κατά τη συντήρηση
- 10-20% των θανατηφόρων ατυχημάτων συμβαίνουν κατά τη συντήρηση
- Η μείωση των ατυχημάτων είναι θέμα κουλτούρας της ηγεσίας των επιχειρήσεων.

Επιπρόσθετα, κατά την τελευταία συνάντηση της EME YAE στη Βερόνα παρουσιάστηκαν στοιχεία που καταδεικνύουν ότι στη Γαλλία και το Βέλγιο ο δείκτης συχνότητας των ατυχημάτων στη συντήρηση είναι μέχρι και διπλάσιος του μέσου όρου των δεικτών των υπολοίπων εργασιών.

Πανελλαδική έρευνα για τις αιτίες ατυχημάτων στη συντήρηση

Αναφορικά με την Ελλάδα, ο γράφων παρουσίασε τα αποτελέσματα πανελλαδικής έρευνας σχετικά με τις αιτίες συμβάντων στις εργασίες συντήρησης, ώστε να αναγνωριστούν τυχόν τάσεις και να καθοριστούν αποτελεσματικά μέτρα για την αναστροφή των τάσεων αυτών. Η έρευνα σε 10 βιομηχανικές μονάδες με 146 εργαζόμενους στη συντήρηση έδειξε ότι οι αιτίες των ατυχημάτων σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά των εργασιών συντήρησης, ήτοι:

- Είναι συνήθως μία «μη καθαρή εργασία» γιατί περιλαμβάνει αποσυναρμολόγηση, άπλωμα εργαλείων, κατάληψη δαπέδων, με αποτέλεσμα να παρατηρείται **κακή ευταξία**, η οποία αποτελεί και την κύρια άμεση αιτία ατυχημάτων (στο 13% των ατυχημάτων).
- Οι εργασίες εκτελούνται από εκπαιδευμένους εργαζόμενους οι οποίοι επιδεικνύουν **υπερβολική αυτοπεποίθησή και εξοικείωση με τον κίνδυνο**, φαινόμενο που αποτελεί την κύρια αιτία ατυχημάτων (στο 43% των ατυχημάτων).
- Δεδομένου ότι απαιτείται εξειδικευμένη τεχνογνωσία με αποτέλεσμα να μην περιλαμβάνονται αυτοματοποιημένες ενέργειες και αυτόματες εργασίες, η **έλλειψη συγκέντρωσης** αποτελεί τη δεύτερη βασική αιτία ατυχημάτων (στο 38% των ατυχημάτων).

- Θεωρείται από τις διοικήσεις των παραγωγικών μονάδων ως μη παραγωγική εργασία η οποία, ως εκ τούτου, γίνεται πάντα υπό χρονική πίεση με αποτέλεσμα οι συντηρητές να εκδηλώνουν ανασφαλείς ενέργειες. Ως συχνότερες άμεσες αιτίες αναγνωρίστηκαν **η παραβίαση των κανόνων ασφαλείας, οι επικίνδυνοι αστεϊσμοί, η μη χρήση των Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και η εργασία χωρίς εξουσιοδότηση** (παρατηρήθηκαν συνολικά στο 48% των ατυχημάτων), ενώ ως βασικές αιτίες αναγνωρίστηκαν η βιασύνη και η ευκολία (στο 63% των ατυχημάτων).
- Δεδομένου ότι η εργασία είναι συνήθως πολυσύνθετη και περίπλοκη με αποτέλεσμα η εμπειρία να μην αρκεί και να απαιτούνται επιπρόσθετες προδιαγραφές, οι **ανεπαρκείς οδηγίες εργασίας** αποτελούν τη συχνότερη βασική αιτία (στο 43% των ατυχημάτων).

Προτεινόμενα μέτρα σε πανευρωπαϊκό επίπεδο

Ο γράφων ακολούθως πρότεινε στην EME YAE να εξεταστούν σε πανευρωπαϊκό επίπεδο τα ακόλουθα μέτρα:

- Εφαρμογή συστήματος 5S.** Δεν θα αναλύσουμε το σύστημα αυτό στο παρόν άρθρο, ωστόσο, αναφέρουμε επιγραμματικά ότι το 5S ξεκίνησε από την Ιαπωνία (τα 5 "S" είναι αρχικά των 5 ιαπωνικών λέξεων που περιγράφουν τις φάσεις εφαρμογής) και έχει στόχο τη «κλιτή παραγωγή», ήτοι να βελτιώσει την παραγωγική διαδικασία μέσω τακτοποίησης των χώρων, με πλήρη συμμετοχή των παραγωγικών τμημάτων. Έχει μετρηθεί ότι η εφαρμογή του 5S έχει διπλό όφελος: ελαχιστοποιεί τους χρόνους παραγωγής και ταυτόχρονα ενισχύει την ασφάλεια του προσωπικού. Ακόμα, όμως, και εάν δεν εφαρμοστούν καθολικά οι αρχές του 5S, διαδικασίες καθαριότητας και τακτοποίησης πρέπει να αποτελούν τμήμα των προδιαγραφών των εργασιών συντήρησης.
- Διαδικασίες και οδηγίες ασφαλούς εργασίας.** Λόγω της πολυπλοκότητας και της ποικιλίας των εργασιών συντήρησης θα πρέπει να υπάρχουν συγκεκριμένες και αναλυτικές διαδικασίες και οδηγίες συντήρησης. Σε αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνονται προδιαγραφές για όλο το φάσμα των εργασιών, από την προετοιμασία των



χώρων, των δικτύων και των μηχανημάτων μέχρι και την τελική παράδοσή τους σε λειτουργία. Ακόμη θετικότερο θα ήταν εάν εφαρμοζόταν μία Τεχνική Οδηγία Σήμανσης-Ασφάλισης ανάλογη της Lockout-Tagout της OSHA, η οποία θα έπρεπε να είναι υποχρεωτικής εφαρμογής.

- Επιτήρηση εφαρμογής & επιμόρφωση.** Οι συντηρητές είναι μεν εκπαιδευμένοι -και συνεπώς εξειδικευμένοι

εργαζόμενοι- αλλά για τους λόγους που αναλύθηκαν ανωτέρω παραβιάζουν, εκούσια ή ακούσια, με μεγάλη συχνότητα τους κανόνες ασφαλείας. Η επιτήρηση της εφαρμογής είναι απαραίτητη για τη διαμόρφωση νοστροπιών, οι οποίες σταδιακά οδηγούν στη διαμόρφωση μιας εργασιακής κουλτούρας που, ιδανικά, δεν θα χρειάζεται επιτηρητές. Η δια βίου εκπαίδευση βάσει συγκεκριμένου σχεδίου στις τεχνολογικές εξελίξεις είναι, επίσης, απαραίτητη για τη συντήρηση της τεχνολογίας των συντηρητών. Σαν παράδειγμα να αναφέρουμε την είσοδο της τεχνολογίας των νανοϋλικών, τα οποία θα αρχίσουν να χρησιμοποιούνται και για την επικινδυνότητα των οποίων ελάχιστα γνωρίζουμε. Η επιτήρηση-επίβλεψη των εργασιών θα πρέπει να επικεντρώνεται στην αναγνώριση φαινομένων βιασύνης και ευκολίας.

4. Νοοτροπία διοίκησης. Η συντήρηση θεωρείται, κακώς, ως μία μη παραγωγική διαδικασία. Ως εκ τούτου, οι συντηρητές πιέζονται αφόρητα ώστε να μειώνουν τους χρόνους αποκατάστασης των μηχανών, των χώρων ή των δικτύων στα οποία επεμβαίνουν. Οι οργανώσεις πρέπει να εντάξουν τις εργασίες συντήρησης στην παραγωγική διαδικασία ώστε να γίνεται ο κατάλληλος προγραμματισμός και να προβλέπονται χρόνοι προληπτικής συντήρησης με σκοπό την ένταξή τους στο κόστος του προϊόντος. Η διορθωτική συντήρηση δεν έχει το στοιχείο της πρόληψης και διακυβεύει την ασφάλεια τόσο των συντηρητών όσο και των χειριστών.

Στη συζήτηση που επακολούθησε διαπιστώθηκε ότι τα φαινόμενα αυτά και οι συνεπακόλουθες αιτίες είναι κοινές σε όλα τα ευρωπαϊκά κράτη. Τα μέλη της ΕΜΕ ΥΑΕ αποδέχθηκαν, επίσης, ότι τα συγκεκριμένα προτεινόμενα μέτρα θα μπορούσαν να αποτελέσουν αντικείμενο ανάπτυξης κοινών δράσεων για την πρόληψη των ατυχημάτων στη συντήρηση.

Ένα επιπρόσθετο ενδιαφέρον λογισμικό, βοήθημα για την εκτέλεση Μελετών Εκτίμησης Επικινδυνότητας, παρουσίασε η Γαλλία και το οποίο, υπό συνθήκες, μπορεί να εκχωρηθεί χωρίς κόστος για μετάφραση και χρήση.

Τέλος, αποφασίστηκε οι ΕΘΕ ΥΑΕ να διεξάγουν πανεθνική έρευνα σχετικά με την ασφάλεια στις εργασίες συντήρησης βάσει συγκεκριμένου κοινού ερωτηματολογίου ώστε να προκύψουν συμβατά στοιχεία σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

Τέλος, αποφασίστηκε οι ΕΘΕ ΥΑΕ να διεξάγουν πανεθνική έρευνα σχετικά με την ασφάλεια στις εργασίες συντήρησης βάσει συγκεκριμένου κοινού ερωτηματολογίου ώστε να προκύψουν συμβατά στοιχεία σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

Η Ελληνική Εταιρεία Τεχνολογίας & Διοίκησης Συντήρησης

Η HMS από το 2009 έχει ιδρύσει την Εθνική Μόνιμη Επιτροπή ΥΑΕ και συμμετέχει ενεργά σε όλες τις δράσεις της EFNMS. Η ΕΘΕ ΥΑΕ της HMS υλοποίησε ή υλοποιεί τις ακόλουθες δράσεις:

- Ανακρήχθηκε Εθνικός Εταίρος στην πανευρωπαϊκή εκστρατεία για ασφαλείς εργασίες συντήρησης.

- Συμμετέχει ενεργά σε όλες τις εκδηλώσεις ΥΑΕ του Υπουργείου Εργασίας με ομιλίες και παρουσιάσεις.
- Αρθρογραφεί σε κλαδικά και εξειδικευμένα περιοδικά.
- Διοργανώνει και συμμετέχει σε συνέδρια όπως το 6ο Συνέδριο Συντήρησης, το οποίο θα λάβει χώρα από 14-16/10 σε κεντρικό ξενοδοχείο των Αθηνών (www.maintenance-forum.eu) και το οποίο θα έχει ανεξάρτητη θεματική ενότητα την ΥΑΕ.
- Εκδίδει τακτικά πανελλαδικά ενημερωτικά δελτία ενημέρωσης για τις δράσεις του Υπουργείου Εργασίας, της



HMS και της EFNMS.

- Εμπλουτίζει σταδιακά την ιστοσελίδα της HMS με υλικό τόσο της εκστρατείας, όσο και ενημερωτικό για ασφαλείς πρακτικές.
- Οργανώνει τη στελέχωση 5μελούς Εθνικής Μόνιμης Επιτροπής ΥΑΕ, πανελλαδικής εμβέλειας, και καλεί όλους τους συμμετέχοντες να εκδηλώσουν ενδιαφέρον.
- Συμμετέχει στην πανευρωπαϊκή έρευνα για την άντληση στοιχείων σχετικά με τις Ασφαλείς Εργασίες Συντήρησης στην Ελλάδα με την μετάφραση και προώθηση ενός ερωτηματολογίου σε επιχειρήσεις οι οποίες διαθέτουν τμήματα Συντήρησης.
- Επιπλέον, η HMS συμμετείχε στην πρωτοβουλία για τα «ευρωπαϊκά βραβεία καλής πρακτικής στον τομέα της επαγγελματικής υγείας και ασφαλείας» του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία. Πιο συγκεκριμένα υπέβαλε στο Υπουργείο Εργασίας ως υποψηφιότητα video spot ευαισθητοποίησης του προσωπικού της συντήρησης στα θέματα ΥΑΕ το οποίο προετοιμάστηκε σε συνεργασία με τη συμβουλευτική εταιρεία ACRM A.E.

Με την ολοκλήρωση της στελέχωσης της ΕΘΕ ΥΑΕ θα υλοποιηθούν οι ακόλουθες ενέργειες:

- Ανάπτυξη συνεργασιών με πανεπιστημιακούς φορείς και ιδρύματα ώστε να υλοποιηθούν ερευνητικές δράσεις σύμφωνα με τα όσα συμφωνήθηκαν σε επίπεδο ΕΜΕ ΥΑΕ (άλλωστε το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο και το Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας είναι μέλη της HMS).
- Προσπάθεια άντλησης στατιστικών στοιχείων ΥΑΕ για τις εργασίες συντήρησης βάσει του ερωτηματολογίου της EFNMS.
- Έρευνα και διάδοση των καλών πρακτικών των πολυεθνικών επιχειρήσεων. ■

Αλφαβητικό ευρετήριο συγγραφέων άρθρων – πυξίδων (1-44)

Eichendorf W., Η θεσμοθετημένη ασφάλιση των ατυχημάτων στη Γερμανία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (30), σ. 13-16, 21-23

Musu T., Πινότση Δ. (Μετ.), Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για τα Χημικά, Θεμέλιο του Reach, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (38), σ. 13-17

Trontin C., Το κόστος του στρες: ευρωπαϊκά στοιχεία και γαλλική μελέτη, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (19), σ. 24-25

Αγγέλου Μ., Σουλιώτης Κ., Εργατικά οφθαλμολογικά ατυχήματα - Κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (8), σ. 1-6,11

Αλεξόπουλος Ε. Χ., Άσκηση των καθηκόντων του Ιατρού Εργασίας στο χώρο εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (15), σ. 29-30

Αλεξόπουλος Ε., Επαγγελματική βαρνηκοΐα: εμπειρία από τις διαδικασίες διάγνωσης, πρόγνωσης και αποκατάστασης στη ναυπηγική βιομηχανία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (24), σ. 15-16

Αλεξόπουλος Ε., Πρωτοπόροι της Ιατρικής της Εργασίας στην Ελλάδα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (21), σ. 4-9

Αναλυτής Μ., Ανταγωνιστικότητα και εργασιακό περιβάλλον, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2000, (3), σ. 6-7

Αναλυτής Ν., Εταιρική κοινωνική ευθύνη - Σύγχρονη αντίληψη για μελλοντική ανάπτυξη, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (21), σ. 26-29

Αντωνίου Α.-Στ., Σύγχρονα θεωρητικά μοντέλα στρες & ενδεχόμενες συνέπειες εργασιακών στεσογόνων παραγόντων (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (13), σ. 11-12

Αντωνίου Αθ.-Στ., Εννοιολογικές προσεγγίσεις - Διασαφήσεις που αφορούν στο στρες (εργασιακό και οικογενειακό) (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (12), σ. 9-10

Αρβανιτογεώργος Α., Επαγωγική στατιστική στην υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (14), σ. 15-16

Αρβανιτογεώργος Α., κ.ά., Συνθήκες εργασίας ταχυμεταφορέων και διανομέων δικυκλιστών, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (12), σ. 6-8

Βαγιόκας Ν. (Επιμ.), Εργατικό ατύχημα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, Πυξίδα Νο 25, (26), σ. 19-20, 21-22

Βαγιόκας Ν. (Επιμ.), Οδική Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, Πυξίδα Νο 24, (25), σ. 19-22

Βαγιόκας Ν., Ενέργειες για την εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (7), σ. 6, 11-12

Βαγιόκας Ν., Μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (17), σ. 4-5

Βαγιόκας Ν., Οργάνωση εργασίας, Μέρος Α': μελέτη των μεθόδων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (9), σ.13-14

Βαγιόκας Ν., Οργάνωση εργασίας. Μέρος Β': μέτρηση εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (10), σ. 15-17

Βαγιόκας Ν., Σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας στους χώρους εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, Πυξίδα Νο 11, (11), σ. 7-10

Βενέρης Α., Στρατηγάκη Θ., Χασιώτης Κ., Αντικατάσταση των χημικών παραγόντων στους χώρους εργασίας με χημικές ουσίες λιγότερο επικίνδυνες - Μέθοδος Column Model του BIA, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (30), σ. 24-27

Βενέρης Α., Στρατηγάκη Θ., Χασιώτης Κ., Μέθοδος εκτίμησης του κινδύνου σε χώρους που υπάρχουν αμιαντούχα υλικά με σκοπό τη λήψη απόφασης για τη διαχείρισή τους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (29), σ. 9-13

Βησσαρίτη Κ., Υδραίου Φ., Πρωτοβουλία για τη ασφαλή χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (41), σ. 28-31

Γερουλιάνος Σ., Κάπνισμα και υγεία - Από τα σαλόνια στα εργοστάσια, από τους χώρους εργασίας στους ειδικούς χώρους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (26), σ. 6-9

Γεωργιάδου Ε. (Επιμ.), Αφιέρωμα: απεμπλουτισμένο ουράνιο, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (5), σ. 6, 11-13

Γεωργιάδου Ε. (Επιμ.), Ευρωπαϊκό πρόγραμμα για την εκτίμηση της εφαρμογής της νομοθεσίας για τη σήμανση υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (19), σ. 19-23

Γεωργιάδου Ε., Βιομηχανικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, Πυξίδα Νο 20 (21), σ. 15-18

Γεωργιάδου Ε., Βιομηχανικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης. Διαχείριση της επικινδυνότητας στην Ελλάδα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2000, (2), σ. 4-5

Γεωργιάδου Ε., Δοντάς Σπ., Βιομηχανικά αέρια σε φίλτρες. Μέτρα ασφαλείας κατά τη χρήση τους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, Πυξίδα Νο 14, (14), σ. 11-14

Γεωργιάδου Ε., Έκτακτες καταστάσεις κινδύνου, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, Πυξίδα Νο 42, (43), σ. 17-20

Γεωργιάδου Ε., κ.ά, Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου στη βιομηχανία τύπου, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (15), σ. 3-7

Γεωργιάδου Ε., Παπαδόπουλος Μ., Μέτρα ασφαλείας για

πυρκαγιές - Εκρήξεις (Α΄ μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, Πυξίδα Νο 33, (34), σ. 21-24

Γεωργιάδου Ε., Παπαδόπουλος Μ., Μέτρα ασφάλειας για πυρκαγιές - Εκρήξεις (Β΄ μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, Πυξίδα Νο 34, (35), σ. 19-20, 33-34

Γεωργιάδου Ε., Παπαδόπουλος Μ., Μέτρα ασφάλειας για πυρκαγιές - Εκρήξεις (Γ΄ μέρος). Διαδικασίες εκτίμησης - πρόληψης - αντιμετώπισης κινδύνων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, Πυξίδα Νο 35, (36), σ. 17-20

Γεωργιάδου Ε., Παπαδόπουλος Μ., Πλαίσιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση επικινδυνότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (24), σ. 25-29

Γεωργιάδου Ε., Κίνδυνοι για την ασφάλεια και την υγεία των πυροσβεστών, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (41), σ. 12-18, 27

Γεωργιάδου Ε., Εργασίες συντήρησης: Υγεία και Ασφάλεια εργαζομένων - Ατυχήματα μεγάλης έκτασης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (44), σ. 7-13

Γιάνναπα Ε., Προστασία της υγείας στην εργασία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (29), σ. 22

Γκινιάλας Τ., Κουλτούρα για ασφάλεια και υγεία στην εργασία: ένα ζήτημα ζωτικού ενδιαφέροντος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (20), σ. 10-12

Γκινιάλας Τ., Μουσική και... θόρυβος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (24), σ. 8-12

Γκινιάλας Τ., Μοίρου Α., Εισαγωγή θεμάτων ασφάλειας και υγείας στην εκπαίδευση: μια πρώτη προσέγγιση, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (22), σ. 8-13

Γουσόπουλος Σ. Επ., Φαρμακολογική εξάρτηση και εργασία (οδηγίες για τους χώρους της εργασίας), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (20), σ. 13-14

Γουσόπουλος Σ., Η έννοια της Ασφαλιστικής Ιατρικής, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (22), σ. 24-26

Γούτσος Σ., Σγουρού Ε., Πώς μετράμε την ασφάλεια. Μέρος Β΄: εργαλεία και τεχνικές, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (37), σ. 10-13

Γούτσος Σ., Σγουρού Ε., Πώς μετράμε την ασφάλεια; Μέρος Α΄: θεωρητικές προσεγγίσεις, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (36), σ. 12-15

Δαΐκου Α. (Επιμ. Νομοθεσίας), Δοντάς Σπ., Κομηνός Ξεν., Έκθεση - Δόση - Οριακές Τιμές Έκθεσης σε χημικούς βλαπτικούς παράγοντες, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, Πυξίδα Νο 9, (9), σ. 7-10

Δαμίγου Δ., Χριστόλης Μ., Καλιαμπάκου Δ., Εξυγίανση εδαφών στο Τεχνολογικό και Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου. Μέτρα προστασίας εργαζομένων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (36), σ. 16, 21

Δεληνάς Μ. Γ., Δοσιμετρία των ιοντιζουσών ακτινοβολιών και ακτινοπροστασία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (20), σ. 19-21

Δεληνάς Μ. Γ., Εκτίμηση ακτινικού κινδύνου σε Ακτινοδιαγνωστικά Εργαστήρια και Εργαστήρια Πυρηνικής

Ιατρικής, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (16), σ. 9-11

Δεληνάς Μ. Γ., Η υποκειμενικότητα στην αντίληψη των κινδύνων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (36), σ. 9-11

Δεληνάς Μ. Γ., Βιολογικές επιπτώσεις των ιοντιζουσών ακτινοβολιών, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (27), σ. 6-9

Δεληνάς Μ. Γ., Οι μη ιοντιζουσες ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες (NIR) στον εργασιακό χώρο, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (13), σ. 7

Δεληνάς Μ. Γ., Ακτινολογικές εξετάσεις: επικινδυνότητα κατά την εγκυμοσύνη, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (33), σ. 25-27

Δεληνάς Μ. Γ., Η επαγγελματική ικανοποίηση, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (44), σ. 6-8

Δημητρίου Α., Ενημέρωση και εκπαίδευση εργαζομένων: το σημαντικότερο μέτρο πρόληψης για την υγεία και την ασφάλεια στο χώρο εργασίας και την προστασία του ευρύτερου περιβάλλοντος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (9), σ.15

Δημοσιάτης Γ., Η υγιεινή του χρόνου εργασίας και του χρόνου μη εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (7), σ. 12-15

Δήμου Α., Πρωταγωνιστικός ο ρόλος της κατάρτισης σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (6), σ.13-14

Διακίδης Δ., Κουλτούρα Ασφάλειας - Έννοιες και μοντέλα (μέρος Α΄), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (23), σ. 5-14

Διακίδης Δ., Κουλτούρα ασφάλειας - Έννοιες και μοντέλα (μέρος Β΄), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (24), σ. 16-18, 23-24

Δοντάς Σ. (Επιμ.), Εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου στη βιομηχανία παραγωγής χρωμάτων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (38), σ. 18, 23-26

Δοντάς Σ., Κομηνός Ξ. (Επιμ.), Ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση επικίνδυνων ουσιών (Μέρος Α΄), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, Πυξίδα Νο 16, (17), σ. 13-16

Δοντάς Σ., Κομηνός Ξ., Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στα χημικά εργαστήρια (Μέρος I), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (5), σ. 13-14

Δοντάς Σ., Κομηνός Ξ., Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στα χημικά εργαστήρια (Μέρος II), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (6), σ. 6-9

Δοντάς Σ., Κομηνός Ξ., Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στα χημικά εργαστήρια (Μέρος III), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (7), σ. 13-15

Δοντάς Σ., Κομηνός Ξ., Οι Πολυκυκλικό Αρωματικό Υδρογονάνθρακες (ΠΑΥ) στο περιβάλλον και τους χώρους εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (16), σ. 5-8

Δοντάς Σ., Κομνός Ξ., Τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCBs) στο περιβάλλον και τους χώρους εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (18), σ. 19-22

Δοντάς Σ., Κουκουλάκη Θ., Εκτίμηση της εφαρμογής της νομοθεσίας για την υγεία και ασφάλεια στα εργοτάξια - Οκτώ χρόνια μετά τη θέσπιση του ΠΔ 305/1996, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (19), σ. 10-14

Δοντάς Σ., Γεωργιάδου Ε., Βιομηχανικά αέρια σε φιάλες. Μέτρα ασφάλειας κατά τη χρήση τους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, Πυξίδα Νο 14, (14), σ. 11-14

Δοντάς Σ., Γυναίκα και διαλύτες. Γονιμότητα, εγκυμοσύνη και κίνδυνοι για την υγεία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, Πυξίδα Νο 29, (30), σ. 17-20

Δοντάς Σ., Κομνός Ξεν., Δαϊκού Αφρ. (Επιμ. Νομοθεσίας), Έκθεση - Δόση - Οριακές Τιμές Έκθεσης σε χημικούς βλαπτικούς παράγοντες, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, Πυξίδα Νο 9, (9), σ. 7-10

Δρίβας Σ., Αμίαντος, μια διαχρονική παρουσία στους εργασιακούς χώρους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (13), σ. 25-27

Δρίβας Σ., κ.ά, Συνθήκες εργασίας στον κλάδο των Αμμοβολιστών, Καθαριστών και Βαφέων της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης Περάματος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (14), σ. 5-8

Δρίβας Σ., Μέτρα πρόληψης για το θόρυβο: του κουφού την πόρτα, όσο θέλεις βρόντα..., Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (24), σ. 13-14

Δρίβας Σ., Συγκριτικές αναφορές για την επαγγελματική υγεία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (7), σ. 1-3

Δρίβας Σ., Το Σύνδρομο «Mobbing» στην εργασία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (9), σ. 2-3

Δρίβας Σ., Το σύνδρομο Burn-out (ολοκληρωτικής εξάντλησης), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (11), σ. 5

Δρίβας Σ., Χατζής Χ. (Επιμ.), Η επίδραση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην υγεία των κατοίκων και των εργαζομένων στα μεγάλα αστικά κέντρα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, Πυξίδα Νο 28, (29), σ. 15-18

Δρίβας Σ., Ασθένειες από Μηχανικές Δονήσεις, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2000, Πυξίδα Νο 2, (2)

Δρίβας Σ., Ασθένειες από Αμίαντο, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, Πυξίδα Νο 10, (10), σ. 7-8, 13-14

Δρίβας Σ., Μυοσκελετικές παθήσεις που οφείλονται στην εργασία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2000, Πυξίδα Νο 4, (4)

Δρίβας Σ., Σαμαράς Θ., Θερμική καταπόνηση των εργαζομένων / Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, Πυξίδα Νο 6, (7), σ. 7-10

Δρίβας Σ., Το Σύνδρομο του Άρρωστου Κτηρίου (Sick Building Syndrome), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2000, Πυξίδα Νο 3, (3)

Ζαχαρής Σ., Έχει ρίζες στην αρχαιοελληνική ποίηση η φρασεολογία της υγιεινής και της ασφάλειας;, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (17), σ. 6-8

Ζορμπά Κ., Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου στις εξορυκτικές βιομηχανίες, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (40), σ. 12-16, 21-22

Ζορμπά Κ., Εξοπλισμοί ατομικής προστασίας για τεχνικά έργα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (37), σ. 18, 23-28

Ζορμπά Κ., Κρομμύδας Σ., Πρόγραμμα εκπαίδευσης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. για θέματα ΥΑΕ σε σπουδαστές ΑΕΙ, ΤΕΙ και τεχνικών επαγγελματικών σχολών, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (28), σ. 21-25

Θωμαδάκη Φ., Καψάλη Κ., Η βιβλιοθήκη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (23), σ. 27-28

Ιωάννου Χ. Α., Οι ΕΞΥΠΠ(νοι) στην πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου;, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (5), σ. 5

Ιωάννου Χ. Α., Χαμαίζηδες πολιτικές (και) για την περιφέρεια, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (6), σ. 4

Καθαμπάκου Δ., Χριστόδης Μ., Δαμίγου Δ., Εξυγίανση εδαφών στο Τεχνολογικό και Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου. Μέτρα προστασίας εργαζομένων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (36), σ. 16, 21

Κάντας Α., Σταφίδα Β., Σταφίδας Δ., Σεξουαλική παρενόχληση γυναικών και ανδρών εργαζομένων στο χώρο εργασίας (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (11), σ. 3-5

Κάντας Α., Σταφίδα Β., Σταφίδας Δ., Σεξουαλική παρενόχληση γυναικών και ανδρών εργαζομένων στο χώρο εργασίας (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (12), σ. 4-5

Καπετανάκης Ε., Μαχαίρας Κ., Φυτοπροστατευτικά προϊόντα και ασφάλεια εργαζομένων στη γεωργία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (6), σ.10-12

Καραγεωργίου Α., Η ευρωπαϊκή εκστρατεία της Επιτροπής Ανωτέρων Επιθεωρητών Εργασίας (ΕΑΑΕ, αγγλ.: SLIC) για την ασφάλεια και υγεία στον κατασκευαστικό κλάδο 2003-2004, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (19), σ. 3-9

Καρύδης Π., Πέτσα Κ., Σαλή Τ., Σεισμική ετοιμότητα στη βιομηχανία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (35), σ. 11-18, 35

Καρύδης Π., Σαλή Τ., Πέτσα Κ., Ανάπτυξη οδηγιών για την ασφαλέστερη αντιμετώπιση σεισμικών κινδύνων σε εργασιακούς χώρους (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (26), σ. 10-16

Κατσακιώρη Π., Παρουσίαση των βασικών μεθόδων διερεύνησης των εργατικών ατυχημάτων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (34), σ. 18-20, 25-26

Καψάλη Κ., Θωμαδάκη Φ., Η βιβλιοθήκη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (23), σ. 27-28

Κομπνός Ξ., Δοντάς Σ. (Επιμ.), Ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση επικίνδυνων ουσιών (Μέρος Α΄), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, Πυξίδα Νο 16, (17), σ. 13-16

Κομπνός Ξ., Δοντάς Σ., Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στα χημικά εργαστήρια (Μέρος Ι), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (5), σ. 13-14

Κομπνός Ξ., Δοντάς Σ., Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στα χημικά εργαστήρια (Μέρος ΙΙ), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (6), σ.6-9

Κομπνός Ξ., Δοντάς Σ., Βασικές αρχές υγείας και ασφάλειας στα χημικά εργαστήρια (Μέρος ΙΙΙ), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (7), σ.13-15

Κομπνός Ξ., Δοντάς Σ., Οι Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες (ΠΑΥ) στο περιβάλλον και τους χώρους εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (16), σ. 5-8

Κομπνός Ξ., Δοντάς Σ., Τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCBs) στο περιβάλλον και τους χώρους εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (18), σ. 19-22

Κομπνός Ξ., Δοντάς Σ., Δαϊκού Α. (Επιμ. Νομοθεσίας), Έκθεση - Δόση - Οριακές Τιμές Έκθεσης σε χημικούς βλαπτικούς παράγοντες, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, Πυξίδα Νο 9, (9), σ. 7-10

Κουκουλάκη Θ. (Επιμ.), Γενική λίστα ελέγχου για λήψη προληπτικών μέτρων σε εργοτάξια, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, Πυξίδα Νο 18, (19), σ. 15-18

Κουκουλάκη Θ., Δοντάς Σ., Εκτίμηση της εφαρμογής της νομοθεσίας για την υγεία και ασφάλεια στα εργοτάξια - Οκτώ χρόνια μετά τη θέσπιση του ΠΔ 305/1996, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (19), σ. 10-14

Κουκουλάκη Θ., Καταγραφή εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα - Αδυναμίες και προοπτικές, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (18), σ. 7-11

Κουκουλάκη Θ., Κριτική ανασκόπηση μεθόδων για την εκτίμηση της έκθεσης σε παράγοντες κινδύνου για μυοσκελετικές παθήσεις (Μ.Σ.Π.), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (32), σ. 5-12

Κουκουλάκη Θ., Λώμη Κ., Βασικές οδηγίες για ασφαλή και υγιή εργασία με οθόνες οπτικής απεικόνισης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, Πυξίδα Νο 26, (27), σ. 15-18

Κουκουλάκη Θ., Λώμη Κ., Χατζής Χ., Γενικές προδιαγραφές εξοπλισμού γραφείων με οθόνες οπτικής απεικόνισης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, Πυξίδα Νο 31, (32), σ. 17-18, 23-24

Κρομμύδας Σ., Ζορμπά Κ., Πρόγραμμα εκπαίδευσης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. για θέματα ΥΑΕ σε σπουδαστές ΑΕΙ, ΤΕΙ και τεχνικών επαγγελματικών σχολών, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (28), σ. 21-25

Κυριαζοπούλου-Δαλαϊνά Β., Σιάρκου Β., Εργαζόμενοι σε μικροβιολογικό εργαστήριο: πρόσωπο με πρόσωπο με τις λοιμώξεις, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (15), σ. 21-26

Κωνσταντινίδης Θ. Κ., Μακρόπουλος Β. Α., Το νέο πλαίσιο στην υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας με βάση το ν. 3144/03. Η αρχή για τη λήξη της μεταβατικότητας στην ειδικότητα της ιατρικής της εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (15), σ. 8-12, 17-20

Κωνσταντινίδης Θ., Μαλλιαρού Μ., Μουστάκα Ε., Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα ως επαγγελματικός κίνδυνος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (33), σ. 14-16

Κωνσταντοπούλου Σ., Βιώσιμη ανάπτυξη στην ΥΑΕ, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (25), σ. 30

Κωνσταντοπούλου Σ., Βιώσιμη διαχείριση του εργασιακού περιβάλλοντος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (34), σ. 11-17

Κωνσταντοπούλου Σ., Οι επιπτώσεις του καπνού στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (39), σ. 6-15

Κωνσταντοπούλου Σ., Ραντίν Α. (Επιμ.), Μέτρηση του θορύβου και προστασία της ακοής, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, Πυξίδα Νο 23, (24), σ. 19-22

Κωνσταντοπούλου Σ., Ραντίν Α., Ο θόρυβος και η πρόληψή του στους χώρους εργασίας: μια πρακτική προσέγγιση, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (19), σ. 26-28

Κωστοπούλου Α., Εργαζόμενοι στη συντήρηση ιατρικών μηχανημάτων και νοσοκομειακού εξοπλισμού - Κίνδυνοι για την υγεία και την ασφάλεια, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (22), σ. 27-29

Λαμπροπούλου Δ., κ.ά., Ορθές πρακτικές διαχείρισης εργαστηριακών απόβλητων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (15), σ. 27-28

Λογοθετίδη Μ., Τούκας Δ., Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε διαγνωστικά - ερευνητικά μικροβιολογικά εργαστήρια (μέρος Β΄), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (33), σ. 9-13

Λογοθετίδη Μ., Τούκας Δ., Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε διαγνωστικά-ερευνητικά μικροβιολογικά εργαστήρια (μέρος Α΄), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (32), σ. 16, 25-27

Λώμη Κ., Γενικές αρχές αντιμετώπισης εργονομικών κινδύνων που μπορεί να προκαλέσουν μυοσκελετική καταπόνηση σε εργαζόμενους στη βιομηχανία τύπου. Μέρος Ι: Χειρωνακτική διακίνηση φορτίου, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (17), σ. 10-12, 17-21

Λώμη Κ., Επαγγελματικές μυοσκελετικές παθήσεις, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2000, (4), σ. 1-12

Λώμη Κ., Κουκουλάκη Θ., Βασικές οδηγίες για ασφαλή και υγιή εργασία με οθόνες οπτικής απεικόνισης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, Πυξίδα Νο 26, (27), σ. 15-18

Λώμη Κ., Κουκουλάκη Θ., Χατζής Χ., Γενικές προδιαγραφές εξοπλισμού γραφείων με οθόνες οπτικής απεικόνισης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, Πυξίδα Νο 31, (32), σ. 17-18, 23-24

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΟΡΗΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Συντήρηση είναι **«ο συνδυασμός όλων των τεχνικών, διοικητικών και διαχειριστικών ενεργειών που λαμβάνουν χώρα καθ' όλη τη διάρκεια ζωής ενός αντικειμένου -χώρου εργασίας (κτηρίου), εξοπλισμού εργασίας ή μέσων μεταφοράς- και αποσκοπούν στο να το διατηρήσουν ή να το επαναφέρουν σε μια κατάσταση τέτοια που να του επιτρέπει να εκπληρώσει τις απαιτούμενες λειτουργίες»** (ευρωπαϊκό πρότυπο 13306 – CEN EN 13306). Η τακτική συντήρηση είναι ουσιαστική, ώστε να διατηρηθεί ο εξοπλισμός, τα μηχανήματα και το εργασιακό περιβάλλον ασφαλή και αξιόπιστα. Η έλλειψη συντήρησης ή η ελλιπή συντήρηση μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις, ατυχήματα και προβλήματα υγείας. Η συντήρηση είναι μία δραστηριότητα που περιλαμβάνει σημαντικούς κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, λόγω της φύσης των εργασιών. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι σύμφωνα με δεδομένα της EUROSTAT[1], υπολογίζεται ότι περίπου το 15 - 20% (εξαρτάται από την ευρωπαϊκή χώρα) όλων των ατυχημάτων και το 10-15% όλων των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων οφείλονται σε εργασίες συντήρησης. Συντήρηση πραγματοποιείται σε όλους τους τομείς και χώρους εργασίας. Κατά συνέπεια, οι εργαζόμενοι στη συντήρηση είναι πιο πιθανό -σε σχέση με άλλους εργαζόμενους- να εκτεθούν σε περισσότερους διαφορετικούς κινδύνους.

Στη συνέχεια αναφέρονται οι επαγγελματικοί κίνδυνοι που προκύπτουν τόσο κατά τη χρήση ελλιπώς συντηρημένων όσο και κατά τη διάρκεια της συντήρησης, **φορητών εργαλείων**. Επίσης, γίνεται αναφορά στην ελληνική νομοθεσία για τον εξοπλισμό εργασίας, όπου συμπεριλαμβάνει και τα φορητά εργαλεία και, τέλος, προτείνεται πλαίσιο κατευθύνσεων για τη μελέτη εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου σε εργασίες συντήρησης φορητών εργαλείων.

Τα φορητά εργαλεία συναντώνται καθημερινά, σχεδόν σε κάθε δραστηριότητα. Όταν όμως δεν χρησιμοποιούνται ή δεν συντηρούνται κατάλληλα, μπορεί να αποβούν πολύ επικίνδυνα για τους εργαζόμενους προκαλώντας σοβαρά ατυχήματα, όπως ηλεκτροπληξία, τραυματισμούς σε δάχτυλα και χέρια, σοβαρά ατυχήματα στα μάτια κ.ά.

Φορητά είναι τα εργαλεία που μεταφέρονται και χρησιμοποιούνται με τα χέρια και διακρίνονται σε: εργαλεία ισχύος και απλά.

Τα απλά εργαλεία περιλαμβάνουν πριόνια, σφυριά, καταβίδια, πένσες, κόφτες, γαλλικά κλειδιά κ.ά. Οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι που εμφανίζονται από τη χρήση τους, είναι αποτέλεσμα της ελλιπούς ή της ανεπαρκούς συντήρησής τους. Τα ελαττωματικά εργαλεία, για παράδειγμα, μπορεί να κάνουν πιο δύσκολη την εργασία, με επακόλουθο την αύξηση των πιθανοτήτων να συμβούν ατυχήματα.

Τα φορητά εργαλεία ισχύος είναι, γενικά, πιο επικίνδυνα από τα απλά και χωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με την πηγή ισχύος που χρησιμοποιούν: **ηλεκτρικά** (πριόνια, τρυπάνια, τροχοί κ.ά.), **πνευματικά** (αερόκλειδα, ψεκαστικά κ.ά.), **υδραυλικά** (ανυψωτικά), **με χρήση υγρού καυσίμου** (δονητικοί κύλινδροι, πριόνια κ.ά.), **μηχανικής ενέργειας** (καρφωτικά κ.ά.).

Σύμφωνα με έρευνα [2], τα απλά εργαλεία χειρός έχουν υψηλότερο ρυθμό ατυχημάτων στον αγροτικό τομέα ενώ ακολουθούν οι κατασκευές, η μεταλλευτική βιομηχανία και το λιανικό εμπόριο. Αντίστοιχα, στα φορητά εργαλεία ισχύος η κατάταξη στο ρυθμό ατυχημάτων είναι: κατασκευές, αγροτικός τομέας και βιομηχανία. Επίσης, σχεδόν οι μισοί ακρωτηριασμοί δακτύλων κάθε χρόνο προκαλούνται από ατυχήματα που σχετίζονται με φορητά εργαλεία ισχύος [3]. Τέλος, σύμφωνα με τη Διεθνή Ομοσπονδία Κοινωνικής Ασφάλισης (ISSA) (2009)[4], το ποσοστό των ατυχημάτων που σχετίζονται με ηλεκτρικά εργαλεία χειρός, σε σχέση με όλα τα ηλεκτρικά ατυχήματα, είναι σχεδόν 1:5.

Οι κίνδυνοι για τους εργαζόμενους που χρησιμοποιούν φορητά εργαλεία στα οποία έχει γίνει ελλιπή συντήρηση, περιλαμβάνουν:

- Κίνδυνο ατυχήματος λόγω δυσλειτουργίας ή απενεργοποίησης συστημάτων ασφάλειας, όπως το μπουτόν έκτακτης ανάγκης (red button), προστατευτικά καλύμματα, προφυλακτήρες κ.λπ. Στην περίπτωση δυσλειτουργίας των συστημάτων ασφάλειας, η επικινδυνότητα είναι, ίσως, μεγαλύτερη σε σχέση με την περίπτωση να μην υπήρχαν καθόλου τέτοια συστήματα, λόγω της ψευδούς αίσθησης προστασίας που δίνουν στους εργαζόμενους.

Γενικά

Φορητά εργαλεία



Κίνδυνοι από ελλιπή συντήρηση φορητών εργαλείων



- Κίνδυνο ατυχήματος λόγω μηχανικής βλάβης ή χρήσης εργαλείων με φθαρμένα μέρη.
- Κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, εξαιτίας φθαρμένων καλωδίων και έλλειψης κατάλληλης μόνωσης ή γείωσης.
- Κίνδυνο από εκπομπές χημικών ουσιών, όπως τοξικές ουσίες, εύφλεκτες ουσίες, σκόνη κ.λπ.
- Κινδύνους από φυσικούς παράγοντες, όπως θόρυβος και δονήσεις. Συνήθως τα εργαλεία ισχύος, στα οποία δεν έχει πραγματοποιηθεί συντήρηση, παράγουν μεγαλύτερη στάθμη θορύβου ή/και δονήσεις.



Οι χρήστες των φορητών εργαλείων θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι και ενημερωμένοι για την ορθή χρήση τους, καθώς και την εκτέλεση κάποιων εργασιών συντήρησής τους, όπως η λίπανση και ο καθαρισμός. Εργαλεία χειρός, τα οποία έχουν υποστεί οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη, θα πρέπει να αποσύρονται από το χώρο εργασίας και να επισημαίνονται, ώστε να αποφευχθεί η πιθανότητα να τα χρησιμοποιήσει κάποιος εργαζόμενος που δεν γνωρίζει την κατάστασή τους. Ο εργοδότης είναι υπεύθυνος για την ασφαλή κατάσταση των μέσων και του εξοπλισμού, που χρησιμοποιείται από τους εργαζόμενους καθώς και για την κατάλληλη εκπαίδευσή τους.

Κίνδυνοι κατά τις εργασίες συντήρησης φορητών εργαλείων

Οι διαδικασίες συντήρησης των φορητών εργαλείων περιλαμβάνουν: επιθεωρήσεις, δοκιμές, μετρήσεις, αντικαταστάσεις, ρυθμίσεις, επισκευές, λίπανσεις και καθαρισμούς. Στην περίπτωση που ορισμένες διαδικασίες συντήρησης πραγματοποιούνται στο χώρο εργασίας των εργαλείων, οι εργαζόμενοι που τα συντηρούν αντιμετωπίζουν -εκτός από τους ειδικούς κινδύνους της εργασίας συντήρησης- και τους κινδύνους του συγκεκριμένου εργασιακού περιβάλλοντος. Επίσης, πολλές φορές οι εργασίες συντήρησης γίνονται υπό πίεση χρόνου, παράγοντας πολύ σημαντικό για τη δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων.

Οι **ειδικοί κίνδυνοι** κατά τις εργασίες συντήρησης των φορητών εργαλείων περιλαμβάνουν:

- Κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, λόγω της υλοποίησης των εργασιών συντήρησης χωρίς τη λήψη των κατάλληλων μέτρων ασφάλειας (π.χ. καθαρισμός εργαλείου χωρίς αυτό να τεθεί εκτός λειτουργίας, χωρίς τη χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας όπως γάντια και ειδικά υποδήματα).
- Κίνδυνο τραυματισμού από τα κινούμενα μέρη του εργαλείου, κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης με σκοπό τη διάγνωση της βλάβης.
- Κίνδυνο ατυχήματος λόγω απελευθέρωσης υδραυλικής/πνευματικής ενέργειας του εργαλείου. Γι' αυτό θα πρέπει τα συστήματα πίεσης να είναι κλειστά και οι βαλβίδες τους ασφαλισμένες πριν ξεκινήσει η συντήρηση.
- Κίνδυνο ατυχήματος από την απελευθέρωση μηχανικής ενέργειας (π.χ. εκτίναξη ελατηρίου) κατά τη διάρκεια αποσυναρμολόγησης ή συναρμολόγησης.
- Κίνδυνο ατυχήματος από πτώση μέρους του εργαλείου που δεν είναι ασφαλισμένο.
- Κίνδυνο εγκαύματος από καυτό υδραυλικό υγρό.
- Κίνδυνο φωτιάς ή έκρηξης από τα εύφλεκτα υλικά των εργαλείων. Η ανάφλεξη μπορεί να συμβεί από πηγές θερμότητας όπως τσιγάρα, στατικό ηλεκτρισμό, ηλεκτρική εκκένωση, καύσιμα κ.λπ.
- Έκθεση των εργαζομένων σε θόρυβο και δονήσεις κατά τη διάρκεια των δοκιμών φορητών εργαλείων.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, οι εργασίες συντήρησης πρέπει να γίνονται από εργαζόμενους κατάλληλα εκπαιδευμένους για το σκοπό αυτό.

Οι εργοδότες πρέπει να εξασφαλίσουν την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, συμπεριλαμβάνοντας και τους εργαζόμενους στις εργασίες συντήρησης. Για το σκοπό αυτό, πρώτα απ' όλα, πρέπει να έχει εκπονηθεί εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου που να περιλαμβάνει και τους εργαζόμενους που συντηρούν φορητά εργαλεία. Στις εργασίες συντήρησης πρέπει να ακολουθούνται, ενδεικτικά, τα παρακάτω βήματα:

1. Σχεδιασμός των εργασιών συντήρησης. Για καθένα από τα φορητά εργαλεία θα πρέπει να έχει καταρτιστεί ο σχεδιασμός των εργασιών συντήρησής του. Για το σκοπό



Μέτρα πρόληψης κατά τις εργασίες συντήρησης φορητών εργαλείων

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ ΤΗΣ
Α.Ε. ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΥΡΙΟΥ ΚΑΡΟΛΟΥ ΠΑΠΟΥΛΙΑ



1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας “η πρόληψη συμφέρει όλους”



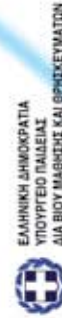
29-30 Νοεμβρίου 2010 | Ξενοδοχείο Athens Hilton
www.elinyaecongress2010.gr

ΔΙΟΡΓΑΝΩΤΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
(ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)

ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ





1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας “η πρόληψη συμφέρει όλους”

Προκαταρκτικό Επιστημονικό Πρόγραμμα

Δευτέρα 29 Νοεμβρίου 2010

08.00 – 10.00	Προσέλευση – Εγγραφές
ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ Α+Β	
10.00 – 12.00	Χαιρετισμοί
12.00 – 13.30	Κύρια Ομιλία 1: “Sustainable Development and Employment: Challenges for Worker Health & Safety” «Βιώσιμη Ανάπτυξη και Απασχόληση: Προκλήσεις για την Υγεία και Ασφάλεια των Εργαζομένων» Prof. Nicholas A. Ashford Professor of Technology and Policy, Massachusetts Institute of Technology, USA
	Κύρια Ομιλία 2: “Prevention & Performance: 2 sides of the same coin?” «Πρόληψη και Αποδοτικότητα: 2 πλευρές του ίδιου νομίσματος.» Prof. Marc de Greef Managing Director, Prevent, Institute for Occupational Safety and Health, Brussels, Belgium
	Κύρια Ομιλία 3: “Building a preventive framework for the management of psychosocial risks and work-related stress: from knowledge and policy to effective practice” «Χτίζοντας ένα πλαίσιο πρόληψης για τη διαχείριση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων και του εργασιακού στρες; από τη γνώση και την πολιτική στην αποτελεσματική εφαρμογή» Dr. Stavroula Leka, CPsychol FRSPH Associate Professor in Occupational Health Psychology, Director, Postgraduate programme in Occupational Health Psychology, WHO Programme Manager, Institute of Work, Health & Organisations, University of Nottingham, UK
13.30 – 14.30	Ελευθέρη Γεύμα - Επίσκεψη στις Αναρτημένες Ανακοινώσεις

14.30 – 16.10	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ Α+Β	THALIA 4	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ C
<p>Συνεδρία 1: Κοινωνικοοικονομικό κόστος εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών – Πολιτικές οικονομικών κινήτρων για την πρόληψη</p> <p>ΠΑ 1. Εκτίμηση του κόστους επιδοτήσεων, συντάξεων και απώλειας εισοφρών λόγω εργατικών ατυχημάτων για το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ι.Κ.Α.) Α. Ταργουτζίδης¹, Θ. Κουκουλάκη¹, Δ. Πινόση¹, Χ. Σκιαδάς², Μ. Παππά² 1. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) 2. Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ)</p> <p>ΠΑ 2. Επαγγελματικά Νοσήματα και Ελληνική Πραγματικότητα Σ. Δρίβας¹, Γ. Ντουνας², Γ. Ραχιώτης² 1. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) 2. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας 3. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (Ε.Σ.Δ.Υ.)</p> <p>ΠΑ 3. "PRESENTEEISM": Αιτία και κόστος – Πρόληψη του φαινομένου Α. Κουκουλιάτα¹, Σ. Βουδριά² 1. Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.ΕΠ.Ε.) 2. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης</p> <p>ΠΑ 4. Στρατηγική για την επιτυχία εφαρμογής ενός συστήματος διαχείρισης υγείας & ασφάλειας της εργασίας Θ. Μ. Γράτσιος Σ.Ε.Κ.</p> <p>ΠΑ 5. Επισκόπηση ευρωπαϊκών και διεθνών μελετών εκτίμησης της επιβάρυνσης από τα εργατικά ατυχήματα και τις επαγγελματικές ασθένειες Θ. Κουκουλάκη, Δ. Πινόση, Α. Ταργουτζίδης, Β. Δρακόπουλος, Σ. Δρίβας Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)</p> <p>ΠΑ 6. Πολιτικές οικονομικών κινήτρων για την ΥΑΕ – Παραδείγματα από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης Σ. Δοντάς, Θ. Κουκουλάκη Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)</p>	<p>Συνεδρία 2: Μεθοδολογικά εργαλεία για την εκτίμηση και πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων – Μέρος 1^ο</p> <p>ΠΑ 7. Ποσοτικοποίηση της επικινδυνότητας στον εργασιακό χώρο- Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου - Μελέτη επικινδυνότητας εργασιακού χώρου Ι. Σταθόπουλος Αθηναϊκή Ζυθοποιία Α.Ε.</p> <p>ΠΑ 8. Συστηματική προσέγγιση εκτίμησης της οφειδαιότητας κατά τη διεξαγωγή μετρήσεων βλαπτικών παραγόντων σε βιομηχανικό περιβάλλον Γ. Καϊσαρλής Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο</p> <p>ΠΑ 9. Πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου – εγγενής ασφάλεια εγκαταστάσεων – διεργασιών (προσωπικές εμπειρίες και παραδείγματα) Α. Α. Λαζαρίδου Πυροσβεστική Ακαδημία</p> <p>ΠΑ 10. Ανάπτυξη μεθόδου διερεύνησης εργατικών ατυχημάτων- MILL Π. Κατσακιώρη, Ε. Σγουρού, Ε. Μαντάκης, Σ. Γούτσος, Γ. Αθανασίου Πολυτεχνική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών</p> <p>ΠΑ 11. Παρακολούθηση απουσιασμού εργαζομένων Β. Τσοπάκη Γενική ΕΞΥΠΠ Προστασία Α.Ε.</p> <p>ΠΑ 12. Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας (ΦΑΥ) του έργου. Χρήση των πληροφοριών του Χ. Τζιούγκρα Εγνατία Οδός Α.Ε.</p> <p>ΠΑ 13. Βελτίωση στους παράγοντες πρόληψης πριν το εργατάξιο Ν. Παπαδιονυσίου ΜΜΜ ΕΜΠ, Ομότιμο Μέλος ΤΕΕ</p>	<p>Συνεδρία 3: Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία (ΥΑΕ) στην εκπαίδευση - Ανάπτυξη «νοοτροπίας πρόληψης»</p> <p>ΠΑ 14. Η επαγγελματική ασφάλεια σε χώρους σχολικών εργασιών και η ευαισθητοποίηση μαθητών τεχνικών ειδικοτήτων σε θέματα ΥΑΕ Γ. Ζερβός¹, Β. Ζουριδάκη² 1. 1^ο ΕΠΑ.Λ. Σύρου 2. ΕΠΑ. Σ. Χανίων</p> <p>ΠΑ 15. Ατυχήματα μαθητών στα Δημόσια σχολεία της Κύπρου: στα χνάρια ενός στρατηγικού σχεδίου πρόληψης Γ. Κασουλίδης Υπουργείο Παίδειας και Πολιτισμού, Κύπρος</p> <p>ΠΑ 16. Υγιεινή και Ασφάλεια στο σχολείο και στο χώρο εργασίας- Α' Βοήθειες Α. Κουτσούκωτα¹, Β. Σαμαρά², Κ. Αμυδαλίτση³, Ι. Μισαλούρης⁴, Σ. Σαβελίδης⁵, Δ. Στεργιούλας⁶, Χ. Μαρτάος⁷, Ε. Διαμάντη⁸, Σ. Χαρίσης⁹, Α. Χαρίση¹⁰ 1. ΔΔΕ Ν. Μαγνησίας 2. 1^ο ΕΠΑΛ Ν. Ι. Μαγνησίας 3. 2^ο ΕΠΑΛ Ν. Ι. Μαγνησίας 4. 3^ο ΤΕΕ/ΕΠΑΣ Ν. Ι. Μαγνησίας 5. 4^ο ΕΠΑΛ Ν. Ι. Μαγνησίας 6. 3^ο ΕΠΑΛ Βόλου 7. ΕΠΑΛ Αγριάς 8. ΕΠΑΛ Σκοπέλου 9. Πανεπιστήμιο Πατρών 10. Α.ΤΕΙ Πατρών</p> <p>ΠΑ 17. Προγράμματα κατάρτισης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. για θέματα ΥΑΕ σε μαθητές Τεχνικών Επαγγελματικών Σχολών Κ. Ζορμπά, Σ. Κρομύδας Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)</p> <p>ΠΑ 18. Ένταξη των θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στο εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου Γ. Θεοδουλίδου Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Κύπρος</p> <p>ΠΑ 19. Ο ρόλος της πολιτισμικής διαφορετικότητας στην εκπαίδευση των εργαζομένων σε ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας στην εργασία Ε. Κόνιαρη Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ι.Κ.Α.)</p> <p>ΠΑ 20. Οι συνθήκες εργασίας στο Δημοτικό τραγουδι Δ. Τάγκας Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.ΕΠ.Ε.)</p>	
16.10 – 16.40	Διάλειμμα καφέ		

16.40 – 18.10	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ Α+Β	ΤΗΛΙΑ 4	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ C
<p>Συνεδρία 4: Επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων</p>	<p>ΠΑ 21. Διεθνής χρηματοπιστωτική και οικονομική κρίση και εργατικά ατυχήματα Α. Κουκουλιτάς¹, Σ. Βουδριάς² 1. Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.ΕΠ.Ε.) 2. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης</p>	<p>Συνεδρία 5: Μεθοδολογικά εργαλεία για την εκτίμηση και πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων - Μέρος 2^ο</p> <p>ΠΑ 26. Πρότυπο λογισμικό ποσοτικής εκτίμησης και αναφοράς επαγγελματικής επικινδυνότητας με τη χρήση διαδίκτυο Γ. Α. Παπαδάκης, Π. Π. Μαχαίρα, Σ. Ν. Βαρότσης <i>Πολυτεχνείο Κρήτης</i></p>	<p>Συνεδρία 6: Εμπειρίες και δυσκολίες από την εφαρμογή της νομοθεσίας για την ΥΑΕ</p> <p>ΠΑ 31. Μελέτη εφαρμογής της κοινοτικής οδηγίας 98/24/ΕΚ για χημικούς παράγοντες στο χώρο εργασίας Γ. Θεοδοσιού¹, Φ. Ρήγας² 1. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης 2. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο</p>
<p>ΠΑ 22. Ανεργία και επιπτώσεις στην υγεία Σ. Δρίβας¹, Γ. Ραχιώτης², Χ. Χατζηχριστοδούλου², Γ. Σταματόπουλος², Χ. Χατζής² 1. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) 2. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας 3. Εταιρεία Φερμικών Λεωφορείων Α.Ε. (Ε.ΘΕ.Λ. Α.Ε.)</p>	<p>ΠΑ 27. Ένα ηλεκτρονικό εργαλείο για την εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις Α. Ταργουτζίδης <i>Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)</i></p>	<p>ΠΑ 32. Η γνώση της νομοθεσίας ως αποτελεσματικό εργαλείο για την πρόληψη ατυχημάτων, ασθενειών και καταστροφής του περιβάλλοντος – Kan. REACH & CLP Ι. Αγγελόπουλου <i>Γενικό Χημείο του Κράτους</i></p>	<p>ΠΑ 33. Οι προκλήσεις για την Υγεία και Ασφάλεια από την εφαρμογή των κανονισμών REACH και CLP Ε. Νικολάου, Π. Μαραμπούτης <i>Eco Efficiency, Τεχνική και Συμβουλευτική Ε.Π.Ε.</i></p>
<p>ΠΑ 23. Παγκόσμια χρηματοοικονομική κρίση και εργασιακό άγχος – Ο ρόλος της πρόληψης Α. Κουκουλιτάς¹, Σ. Βουδριάς² 1. Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας 2. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης</p>	<p>ΠΑ 28. Μελέτη & σύγκριση των μεθόδων ποιοτικού προσδιορισμού της επικινδυνότητας και πρόταση για τη χρήση ενός ενιαίου προτύπου Γ. Σκρουμπέλος <i>ACRM A.E.</i></p>	<p>ΠΑ 34. Οι επιπτώσεις της πλήρως διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων στην υγεία των επαγγελματιών υγείας και των λοιπών εργαζομένων στις υγειονομικές μονάδες και οι δυσκολίες εφαρμογής της κείμενης νομοθεσίας στη διαχείριση των επικίνδυνων ιατρικών αποβλήτων στην Ελλάδα Π.Ε. Χριστοφορίδου, Ε. Ριζά, Κ. Χατζησταύρου, Β. Σκουτέρης, Α. Λινού <i>Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών</i></p>	<p>ΠΑ 35. Εφαρμογή των οδηγιών ATEX στην ελληνική βιομηχανία. Προβλήματα και διατάγματα Β. Πέππας, Π. Παπαδόπουλος <i>Εργονομία Α.Ε.</i></p>
<p>ΠΑ 24. Κριτήρια ολοκληρωμένης αντιμετώπισης του επαγγελματικού κινδύνου σε συνθήκες οικονομικής κρίσης – Ο ρόλος του τεχνικού ασφάλειας και του γιατρού εργασίας Μ. Παπαδόπουλος¹, Ε. Γεωργιάδου², Χ. Παπάρογλου³ 1. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (Τ.Ε.Ε.) 2. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) 3. Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος</p>	<p>ΠΑ 29. Ανάπτυξη μεθοδολογίας εκτίμησης επαγγελματικών κινδύνων σε κατοικία αδρανών υλικών Ι. Ασπριτάκης¹, Μ. Γαλετάκης² 1. ErgoProlipsis 2. Πολυτεχνείο Κρήτης</p>	<p>ΠΑ 36. Αστική ευθύνη (ε) τεχνικού ασφαλείας για ήθικη βλάβη ένεκα εργατικού ατυχήματος Α. Α. Παπαναστασίου <i>Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης</i></p>	<p>ΠΑ 30. Ανάπτυξη εργαλείου εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου στη ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία Δ. Τάγκας¹, Χ. Χατζής² 1. Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.Ε.Π.Ε.) 2. Ιατρός Εργασίας, Επιστημονικός συνεργάτης Εργαστηρίου Υγιεινής & Επιδημιολογίας Ιατρικής Πανεπιστημίου Αθηνών</p>
<p>ΠΑ 25. Ασφάλεια και Υγεία στην Ανεργία Σ. Παπαγεωργίου <i>Σύλλογος Τεχνικών Ασφάλειας Ελλάδος</i></p>	<p>ΠΑ 36. Διαλέμμα καφέ</p>		



Συνεδρία 7: Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες στους χώρους εργασίας

ΠΑ 37. Οργάνωση νοσοκομείων, BURNOUT και ιατρικά λάθη
Ε. Παναγοπούλου¹, Α. Montgomery², Α. Μπένος¹
1. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
2. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

ΠΑ 38. Κυκλικό ωράριο εργασίας. Επιπτώσεις στους νοσηλευτές
Μ. Μαλλιαρού¹, Ε. Μουστάκα², Π. Σαράφης³,
Θ. Κ. Κωνσταντινίδης⁴
1. ΤΕΙ Λάρισας
2. ΓΕΣ/ΔΥΓ/ΕΟΔ
3. Ευγενίδειο Θεραπευτήριο
4. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΠΑ 39. Ο ρόλος της οργανωτικής κουλτούρας στην εργασιακή ευεξία και στην ποιότητα της περιβαλψης στα νοσοκομεία: συστηματική επισκόπηση
Η. Γερογιάννης¹, Α. Montgomery¹, Ε. Παναγοπούλου¹, Ε. Βαλκάνος¹
1. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
2. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΠΑ 40. Εργασιακή παρενόχληση: μια πρόταση έρευνας & παρέμβασης
Μ. Κωνσταντινίδης
Τ.Ε.Ι. Αθήνας

Συνεδρία 8: Η σημασία του ιατρικού ελέγχου για την πρόληψη εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών

ΠΑ 41. Ιατρικά πρωτόκολλα παρακολούθησης εργαζομένων στην τσιμεντοβιομηχανία
Γ. Κωνσταντίνου¹, Β. Γαζιδέλλη², Ε. Ζαχαρή²
1. Γενικό Νοσοκομείο Βόλου «Αχιλλοπούλειο»
2. ΑΓΕΤ Ηρακλής, LAFARGE Group

ΠΑ 42. Αξιολόγηση της αναστολογικής κατάστασης και ενημέρωσης έναντι της Ηπατίτιδας Β εργαζομένων νοσοκομείου δευτεροβάθμιας φροντίδας
Γ. Κωνσταντίνου¹, Β. Δρακόπουλος², Α. Χαρανά¹, Θ.Κ. Κωνσταντινίδης³
1. Γενικό Νοσοκομείο Βόλου «Αχιλλοπούλειο»
2. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)
3. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΠΑ 43. Στόχοι και αποτελέσματα του προγράμματος πρόληψης της εργασιακής υγείας, των εργαζομένων στα αστικά Λεωφορεία (ΕΘΕΛ Α.Ε.)
Σ. Δρίβας¹, Γ. Σταματόπουλος², Χ. Χατζής²
1. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)
2. Εταιρεία Θερμικών Λεωφορείων Α.Ε. (Ε.ΘΕ.Λ. Α.Ε.)

ΠΑ 44. Αξιολόγηση της οφθαλμολογικής εξέτασης (ΟΦ.Ε.) στον προληπτικό έλεγχο (ΠΕ) του Ιατρείου Ιατρικής Εργασίας (ΙΙΕ) της ΔΕΗ Θεσσαλονίκης (ΔΘ)
Π. Ζαφειρόπουλος¹, Σ. Καλλιτάρη²
1. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (Δ.Ε.Η. Α.Ε.)
2. Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

ΠΑ 45. Η εκτίμηση της καταλληλότητας προς εργασία οδηγών βυτιοφόρων καυσίμων βαρέως τύπου
Ε. Βελονάκης¹, Β. Τσοπόκη², Σ. Σταθακόπουλος², Σ. Σουπιώνης², Ε. Κορολόγλου²
1. Πανεπιστήμιο Αθηνών
2. Γενική ΕΣΥΠΠ Προστασία Α.Ε.

Συνεδρία 9: Διασύνδεση εργασιακού και ευρύτερου περιβάλλοντος

ΠΑ 46. Σύγχρονα «Υπολογιστικά Μαντεία» για θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας
Ν. Χ. Μαρκάτος
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΠΑ 47. Έκθεση των εργαζομένων στη Νομορχία Πειραιά σε αέρια αιωπηδιακή ρύπανση. Διασύνδεση με επίπεδα εξωτερικού περιβάλλοντος
Μ. Χριστόλης, Ε. Διάπυλη, Α. Χαλουλάκου, Ν. Χ. Μαρκάτος
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΠΑ 48. Σχηματισμός διοξινών κατά την καύση εναλλακτικού καυσίμου RDF σε εγκαταστάσεις τσιμεντοβιομηχανίας
Μ. Χριστόλης, Ε. Καπετανίος, Ν. Χ. Μαρκάτος
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΠΑ 49. Βιομηχανικά ατυχήματα μεγάλης έκτασης και σχεδιασμός χρήσεων γης
Ι. Σέμπας¹, Α. Προγιού², Π. Συμεωνίδης³, Ι. Ζιώμας¹
1. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
2. Άξων Περιβαλλοντική Ε.Π.Ε.
3. Draxis Τεχνολογίες Περιβάλλοντος Α.Ε.

ΠΑ 50. Δείκτες εγγενούς ασφάλειας κατά το σχεδιασμό χημικών εγκαταστάσεων
Κ. Κωσταράς
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης



Τρίτη 30 Νοεμβρίου 2010

ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ Α+Β

09.30 – 11.00	<p>Κύρια Ομιλία 4: "A good quality of work- the investment for the future" «Ποιότητα στην εργασία - η επένδυση για το μέλλον» Dr. Christa Sedlitzscheck INQA Director, Federal Institut for Occupational Safety and Health, Berlin, Germany</p> <p>Κύρια Ομιλία 5: "The Finnish Zero Accident Forum- Effects and Experiences" «Το φινλανδικό φόρουμ με στόχο «Μηδέν Ατυχημάτα» - Αποτελέσματα και εμπειρίες» Dr. Markku V.P. Aaltonen, DSc(Eng) Team Leader, Promotion of Occupational Safety, Expertise Centre for Human Factors at Work, Finnish Institute of Occupational Health (FIOH), Finland</p> <p>Κύρια Ομιλία 6: "Fit for Work: Musculoskeletal Disorders and Labour Market Participation" «Ικανοί προς εργασία: Μυοσκελετικές διαταραχές και συμμετοχή στην αγορά εργασίας» Stephen Bevan Director, The Work Foundation, UK</p>
11.00 – 11.30	Διαλείμμα κερφ



11.30 – 13.10	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ Α+Β	ΤΗΛΙΑ 4	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ C
<p>Συνεδρία 10: Διερεύνηση και καταγραφή των επαγγελματικών κινδύνων στην Ελλάδα – Μέρος 1^ο</p> <p>ΠΑ 51. Προσδιορισμός ελεύθερου κρυσταλλικού διοξειδίου του πυριτίου (χαλαζία) στην ελληνική τσιμεντοβιομηχανία Ξ. Κομνηός¹, Λ. Ραντίν¹, Ε. Κολυφής² 1. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛΙΝ.Υ.Α.Ε.) 2. Χάλυψη Δομικά Υλικά Α.Ε.</p> <p>ΠΑ 52. Επαγγελματική έκθεση των εργαζομένων στο χώρο του νοσοκομείου σε τοξικούς παράγοντες φαρμακευτικών ουσιών Μ. Χανιά Νοσοκομείο Σπάρτης</p> <p>ΠΑ 53. Επίπεδα θορύβου και ακουστική ικανότητα των εργαζομένων, μια προσέγγιση στην ελληνική πραγματικότητα Σ. Δρίβας, Σ. Κωνσταντοπούλου, Λ. Ραντίν, Δ. Πινότση, Β. Δρακόπουλος Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛΙΝ.Υ.Α.Ε.)</p> <p>ΠΑ 54. Επαγγελματική έκθεση επαγγελματιών υγείας σε HIV Β. Κοντέ¹, Ε. Οικονομού², Γ. Νικολόπουλος¹, Χ. Τσιάρα¹, Χ. Μπότση¹ 1. Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.) 2. Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών</p> <p>ΠΑ 55. Ποσοτική εκτίμηση πιθανοτήτων πρόκλησης εργατικών ατυχημάτων στην Ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη Α. Παπακώστας, Ζ. Τσαρακλής, Ι. Χατζηγεωργίου Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο</p> <p>ΠΑ 56. Μελέτη επαγγελματικών ατυχημάτων με αιχμηρά αντικείμενα ή έκθεση σε βιολογικά υγρά στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών 2003-2009 Μ. Κάργα, Δ. Πατούχας, Α. Μπίχτσας, Β. Β. Νικηφοράκη Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών</p> <p>ΠΑ 57. Ατυχήματα νοσηλευτικού προσωπικού στην εργασία Ε. Μουστάκα¹, Χ. Κουτής², Ε. Αλεξόπουλος³, Θ. Κ. Κωνσταντινίδης⁴ 1. ΓΕΣΔΥΓ/ΙΕΟΔ 2. ΤΕΙ Αθήνας 3. Πανεπιστήμιο Πατρών 4. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</p>	<p>Συνεδρία 11: Εμπειρίες εφαρμογής συστημάτων ΥΑΕ στις επιχειρήσεις</p> <p>ΠΑ 58. Η ασφάλεια & υγιεινή στη χημική βιομηχανία – Εφαρμογή του προγράμματος υπεύθυνης φροντίδας – RESPONSIBLE CARE Π. Σκαρλάτος¹, Γ. Θεμιστοκλέους² 1. Σύνδεσμος Ελληνικών Χημικών Βιομηχανιών (Σ.Ε.Χ.Β.) 2. DOW Hellas</p> <p>ΠΑ 59. Οι βασικές αρχές στην ανάπτυξη προληπτικών δεικτών αξιολόγησης της απόδοσης ενός οργανισμού σε θέματα ΥΑΕ Ε. Σγουρού, Σ. Γούτσος Πανεπιστήμιο Πατρών</p> <p>ΠΑ 60. Εφαρμογή προ-φραστικών πρακτικών πρόληψης ατυχημάτων και ενίσχυσης της ασφάλειας στην εργασία Μ. Ι. Στεφανάκης S&B Βιομηχανικά Ορυκτά Α.Ε.</p> <p>ΠΑ 61. Διαχείριση των ζητημάτων υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων στους λιμένες Ε. Βαφάκη¹, Γ. Παλάντζας² 1. Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης Α.Ε. 2. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης</p> <p>ΠΑ 62. Η Εφαρμογή του προγράμματος διαχείρισης επιχειρησιακής επικινδυνότητας στην ελληνική Πολιτική Αεροπορία Ν. Καρανίκας Γενικό Επιτελείο Αεροπορίας</p> <p>ΠΑ 63. Πρακτικές για την ενεργοποίηση του ανθρώπινου παράγοντα και την βελτίωση της κουλτούρας ασφάλειας με στόχο την πρόληψη ατυχημάτων Δ. Παπαχαρίσης Shell Hellas</p> <p>ΠΑ 64. Αποτίμηση και βελτίωση Κουλτούρας Ασφάλειας στην Ελληνικά Πετρέλαιο Π. Παγώνη Ελληνικά Πετρέλαιο</p>	<p>Συνεδρία 12: Μυοσκελετικές παθήσεις: Προγράμματα πρόληψης και αποκατάστασης</p> <p>ΠΑ 65. Fit for Work? Μυοσκελετικές Παθήσεις και η ελληνική αγορά εργασίας R. McGee, S. Bevan, T. Quadrello The Work Foundation, UK</p> <p>ΠΑ 66. Μυοσκελετικές παθήσεις σπονδυλικής στήλης κατά την άσκηση της οδοντιατρικής-πρόγραμμα ασκήσεων και εργονομικής εκπαίδευσης για την πρόληψη και τον έλεγχο των παραγόντων κινδύνου Δ. Παγγού¹, Ι. Μ. Κιούση^{1,2}, Φ. Μπομπάτσικου^{1,2,3}, Χ. Κουτής^{1,2,3} 1. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (Ε.Σ.Δ.Υ.) 2. Τ.Ε.Ι. Αθήνας 3. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</p> <p>ΠΑ 67. Μυοσκελετικές παθήσεις της σπονδυλικής στήλης των νοσηλευτών: εφαρμογή της τεχνικής Tare-McConnell ως εργαλείου ελέγχου και πρόληψης των συμπτωμάτων και των λανθασμένων προτύπων στάσης κατά την εργασία Δ. Παγγού-Κοκκινγουλή¹, Α. Ντεκοβα², Ε. Τασιοπούλου², Ο. Χατζημανώλη³ 1. Κέντρο Υγείας Σαλαμίνας 2. Ιατροπαιδαγωγική Μονάδα Κορυδαλλού 3. Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας «Αγ. Παντελεήμων»</p>	
13.10 – 14.10	Ελαφρύ Γεύμα - Επίσκεψη στις Αναρτημένες Ανακαινώσεις		

14.10 – 15.40	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ Α+Β	ΤΗΛΙΑ 4	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗ C
<p>Συνεδρία 13: Διερεύνηση και καταγραφή των επαγγελματικών κινδύνων στην Ελλάδα – Μέρος 2^ο</p> <p>ΠΑ 68. Τροχαία ατυχήματα, προς και από το χώρο εργασίας: δράσεις, ενημέρωση και πρόληψη Β. Μυλωνά-Δανέλλη <i>Ινστιτούτο Οδικής Ασφάλειας (Ι.Ο.ΑΣ.) «Πάνος Μυλωνάς»</i></p> <p>ΠΑ 69. Διερεύνηση παραγόντων κινδύνου για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων στην αλιεία στην Ελλάδα Ε. Φραντζέσκου, Α. Καστανιά, Ε. Ριζά, Κ. Χατζήσταύρου, Α. Λινού <i>Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, Κύπρος</i></p> <p>ΠΑ 70. Εργασιακοί Κίνδυνοι και Πρόληψη στην Ύψαιρο: Η περίπτωση των γεωργών του νομού Βοιωτίας Ε. Βεντούρη¹, Ν. Δ. Χασιάναγας², Ε. Παπαδοπούλου¹ <i>1. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης 2. Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης</i></p> <p>ΠΑ 71. Η Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία στον κλάδο της ανακύκλωσης - διαχείρισης αποβλήτων Φ. Κουρμούσης <i>Ένωση Πτυχιούχων Περιβαλλοντολόγων Ελλάδας</i></p> <p>ΠΑ 72. Οστικά τσιμέντα ασφάλεια και επιπλοκές Ε. Λασκαρίδου, Ι. Κροσάρη, Α. Αθανασοπούλου, Γ. Κωνσταντίνου <i>Γενικό Νοσοκομείο Βόλου «Αχλαδοτούλειο»</i></p> <p>ΠΑ 73. Επιστημόνες υγιεινής – ασφάλειας στα εκτελούμενα τεχνικά έργα στη Δυτική Ελλάδα. Μελέτη περίπτωσης Ν. Σαραφάπουλος, Β. Σειντή, Θ. Τσίρος <i>ΚΕΠΕΚ Δυτ. Ελλάδας, Ηλείου, Ιόνιων Νησιών</i></p>	<p>Συνεδρία 14: Εμπειρίες επιχειρήσεων σε δράσεις πρόληψης – Η συμμετοχή των εργαζομένων</p> <p>ΠΑ 74. Επιτροπή υγιεινής ασφάλειας εργαζομένων Γ. Μόρτας <i>ΑΓΕΤ Ηρακλής, LAFARGE Group</i></p> <p>ΠΑ 75. Διαχείριση ασφάλειας εργολάβων Χ. Μαλαμή <i>ΑΓΕΤ Ηρακλής, LAFARGE Group</i></p> <p>ΠΑ 76. Safety Walks, εφαρμογή του θεσμού στα εργοστάσια της Α.Ε. Τσιμέντων Τιτάν Μ. Μπαρμπούτης, Θ. Μπαλιός <i>Α.Ε. Τσιμέντων Τιτάν</i></p> <p>ΠΑ 77. Διαδικασία έκδοσης καρτών εισόδου ΥΑΕ προσωπικού συνεργατών Μ. Μπαρμπούτης, Ι. Κοκκινόπουλος <i>Α.Ε. Τσιμέντων Τιτάν</i></p> <p>ΠΑ 78. Μηδέν ατυχήματα – Υγιεινή και ασφάλεια στη βιομηχανία τσιμέντου, στο λατομικό κλάδο και στον κλάδο έτοιμου σκυροδέματος Π. Λίγγου, Ε. Κολυφίτης <i>Χάλυψ Δομικά Υλικά Α.Ε.</i></p> <p>ΠΑ 79. Ασκήσεις ετοιμότητας αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εγκαταστάσεις της ΔΕΗ Α.Ε. Πρότυπη εφαρμογή – άσκηση «Κεραυνός 2010», 11 Ιουλίου 2010 - ΑΗΣ Αγ. Δημητρίου Μ. Τολάκη, Α. Δημητρίου <i>Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (Δ.Ε.Η. Α.Ε.)</i></p> <p>ΠΑ 80. Πρόγραμμα Υποδειγματικής Ασφαλούς συντήρησης Α. Παπανικολάου, Π. Απέργη <i>ΑΓΕΤ Ηρακλής, LAFARGE Group</i></p>	<p>Συνεδρία 15: Η σημασία της εργονομικής προσέγγισης για την πρόληψη εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών</p> <p>ΠΑ 81. Γιατί οι εργαζόμενοι σε χώρους γραφείων υιοθετούν επιβλαβείς για το μυοσκελετικό τους σύστημα στάσεις; Ν. Μαρμαράς¹, Δ. Ναθαναήλ¹, Ν. Ζαρμπούτης² <i>1. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο 2. Ergonomia A.E.</i></p> <p>ΠΑ 82. Εργονομική διευθέτηση χώρων εργασίας: σε συγκρότημα γραφείων: ικανοποίηση περιορισμών μέσω εξελικτικού σχεδιασμού Α. Μπισσάνος, Η. Μπανούτσος, Ν. Ζαρμπούτης <i>Ergonomia A.E.</i></p> <p>ΠΑ 83. Μικρο- και μακρο- εργονομική προσέγγιση της εργασίας σε κρίσιμες υποδομές Σ. Δριβάλου <i>Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο</i></p> <p>ΠΑ 84. Βελτώνοντας την ασφάλεια του συστήματος διαχείρισης εναέριας κυκλοφορίας: η ανάγκη για μια ανθρωποκεντρική αλλαγή υποδείγματος Σ. Μαλάκης¹, Θ. Κοντογιάννης² <i>1. Κρατικός Αερολιμένας Ρόδου/Διαγόρας 2. Πολυτεχνείο Κρήτης</i></p> <p>ΠΑ 85. Μυοσκελετικά Νοσήματα (Μ/Ν) Προσωπικού ΔΕΗ Μεταφοράς (Μ/Φ) και Διανομής (Δ/Ν) Ηλεκτρικού Ρεύματος στη Βόρεια Ελλάδα (ΠΡ. ΔΕΗ Μ/Φ & Δ/Ν Β/Ε) Π. Ζαφειρόπουλος <i>Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (Δ.Ε.Η. Α.Ε.)</i></p> <p>ΠΑ 86. Μυοσκελετικά προβλήματα νοσηλευτών στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας: καταγραφή των συμπτωμάτων και αξιολόγηση των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με τη στάση του σώματος Δ. Παγού, Α. Μαυροειδή, Ε. Αντωνίου-Καραγιάννη, Α. Κουλούρη <i>Κέντρο Υγείας Σαλαμίνας</i></p> <p>ΠΑ 87. Εκτίμηση επικινδυνότητας για μυοσκελετική επιβάρυνση σε κλινικά τμήματα Γενικού Νοσοκομείου με τη μέθοδο ΜΑΡΟ Μ. Χατζοπούλου^{1,2}, Ε. Δοναδίκη¹, Ε. Τσιτζου¹, Ι. Μπένος², Π. Σουρτζή¹ <i>1. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών 2. Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό»</i></p>	
15.40 – 16.10	Διάλειμμα καφέ		
16.10 – 18.30	Κλείσιμο / Συμπεράσματα		

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

Αναρτημένες Ανακοινώσεις 1: Διαχείριση της Υγείας και της Ασφάλειας της Εργασίας

- ΑΑ001.** Απαγωγή ρύπων στην πηγή τους – Καθαρή και ασφαλή ζώνη αναπνοής
Γ. Κορράς
Ατομική Επιχείρηση
- ΑΑ002.** Πρόληψη στην λήψη μέτρων ηχομείωσης
Ι. Ζήσιμος
Ηχοπαρέμβαση
- ΑΑ003.** Εταιρικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης: ανάγκη ή πολυτέλεια;
Γ. Καραγιάννης
Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne
- ΑΑ004.** «Προβλήματα εφαρμογής των Συστημάτων Διαχείρισης για την Υγεία & Ασφάλεια στο χώρο εργασίας στις ελληνικές επιχειρήσεις»
Δ. Κατσιέρης
Checkpoint
- ΑΑ005.** Ανάπτυξη διαχείρισης κινδύνων σε ειδικό τεχνικό έργο «Κατασκευή εγκατάστασης αποθήκευσης, εμφιάλωσης και διακίνησης υγραερίου και μεταποίησης φιαλών υγραερίου»
Χ. Μανιώτης, Β. Τσιπουριάρη
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- ΑΑ006** Ικανοποίηση (;) του παράγοντα της πρόληψης της υγείας & της ασφάλειας στην εργασία και των σύγχρονων σχετικών αναγκών & απαιτήσεων, στην Ελλάδα, μέσω διαχειριστικών προτύπων και υποδειγμάτων
Α. Παλλαδά
Ειδικός Θεμάτων Ποιότητας
- ΑΑ007.** Η σύγκρουση ανάμεσα στα μέλη μιας επιχείρησης και η πρόληψή της, για την λειτουργικότητα εξέλιξης της επιχείρησης
Α. Γαλιάνη, Μ. Βίλλη, Ν. Μπογιατζόγλου
Ψυχολόγοι
- ΑΑ008.** Ατυχήματα στους χώρους εργασίας και πως μπορούν να μειωθούν
Μ. Χάρης, Ε. Τοπουσόγλου
Παπαστρατάς ΑΒΕΣ
- ΑΑ009.** Βελτίωση της εργονομίας θέσης εργασίας με τη μέθοδο «Cardboard Engineering»
Π. Κόντος
BSH Ikiakes Syskenes A.B.E.
- ΑΑ010.** Ο Ρόλος του Χημικού Μηχανικού στην Υγιεινή και Ασφάλεια - OHSAS 18001
Ι. Γεωργίου, Β. Φλώρος, Ι. Φορλίδας
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- ΑΑ011.** Διπλός ρόλος – διπλή ευθύνη, Όταν η υγεία και ασφάλεια στην εργασία γίνεται υπόθεση όλων
Α. Τριανταφυλλίδου
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- ΑΑ012.** Υγιεινή και ασφάλεια στο εργασιακό εκτήριση επικινδυνότητας, μέτρα ατομικής προστασίας και σήμανση
Ι. Γεωργίου', Α. Βαλανιδης', Π. Απέρηγ'
1. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
2. ΑΓΕΤ Ηρακλής, LAFARGE Group
- ΑΑ013.** Στόχος μας: «μηδέν ατυχήματα από επιλογή και όχι από τύχη»
Κ. Βέργου
Boehringer Ingelheim Ελλάς Α.Ε
- ΑΑ014.** Πρόταση για την ίδρυση διακρατικού-διεθνούς μεσοεθνικού οργανισμού για την υγεία και ασφάλεια της εργασίας
Σ. Ν. Καμενόπουλος
Αμερικανική Ένωση Μηχανικών Υγείας και Ασφάλειας Εργασίας (ASSE)
- ΑΑ015.** ο ρόλος της νοσηλευτικής στη διεπιστημονική παροχή υπηρεσιών υγιεινής της εργασίας
Β.Τσοπόκη, Φ. Τολίκα
Γενική ΕΞΥΠΠ Προστασία Α.Ε.
- ΑΑ016.** Πρότυπος Ηλεκτρονικός Οδηγός Νομοθεσίας για την Υγιεινή και την Ασφάλεια στην Εργασία
Φ. Βορτζιώτης
ΤΕΙ Ηπείρου
- ΑΑ017.** Έλλειψη νομοθετικού πλαισίου προστασίας των εκπαιδευτικών στα σχολεία από αδικαιολόγητες διώξεις
Ν. Γουλόπουλος
Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Πειραιά
- ΑΑ018.** Ασφάλεια από πτώση κατά τις εργασίες σε ύψος
Τ. Καραχάλιος
Πανεπιστήμιο Αθηνών ΤΕΦΑΑ

Αναρτημένες Ανακοινώσεις 2: Υγεία και Ασφάλεια σε Συγκεκριμένους Κλάδους

<p>AA019. Επαγγελματική Υγιεινή και Ασφάλεια στο δρόμο: κάποιος εργάζεται πάνω σε τροχούς N. Γκίκας Human Factors Engineering</p>	<p>AA026. Διερεύνηση εργατικών ατυχημάτων σε ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες Θ. Πιρτινιά, Α. Ξυδέα-Κικεμένη Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (Ε.Σ.Δ.Υ.)</p>	<p>AA033. Παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία των νοσηλευτών και την ικανοποίηση τους από την εργασία M. Χανιά Νοσοκομείο Σπάρτης</p>
<p>AA020. Επαγγελματικοί Κίνδυνοι στις Τηλεπικοινωνίες: Λαμβάνοντας υπόψη τη φωνή των εργαζομένων Δ. Σαμάνης, Χ. Μηναδάκης Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος (Ο.Τ.Ε.)</p>	<p>AA027. Εργαζόμενοι στα spa και κίνδυνος λεγιοnellωσης I. Αλεξανδρόπουλου, Θ. Κωνσταντινίδης, Α. Τσελεμπόνης, Ζ. Ξανθοπούλου, Θ. Κ. Κωνσταντινίδης Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</p>	<p>AA034. Υγιεινή και ασφάλεια υγειονομικών: «επαγγελματικοί κίνδυνοι, μέσα ατομικής προστασίας, ιατρος εργασίας» (Απόψεις και Στάσεις των Εργαζομένων στο Κέντρο Υγείας Μήλου) Ε. Βαλλά, I. Τσιγκάκου Κέντρο Υγείας Μήλου</p>
<p>AA021. Η υγεία και η ασφάλεια της εργασίας στον πανεπιστημιακό τομέα Α. Δαΐκου, Δ. Πινόστη Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)</p>	<p>AA028. Εργονομικά πρότυπα στη νοσηλευτική M. Μαλλιάρου, Ε. Μουστάκα, Θ. Κ. Κωνσταντινίδης Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</p>	
<p>AA022. Η υγεία και η ασφάλεια της εργασίας στον τεχνολογικό τομέα Α. Δαΐκου, Δ. Πινόστη Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)</p>	<p>AA029. Τα οφέλη από την εφαρμογή συστημικής πρόληψης κινδύνων στα πλαίσια της υγείας και της ασφάλειας της εργασίας (ΥΑΕ) στο χώρο ενός γενικού νοσοκομείου Γ. Καλώστος, Π. Καρακώστα Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας</p>	
<p>AA023. Η Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία στον Χρηματοοικονομικό Κλάδο Τ. Τάκου Sustainable Development ΕΠΕ</p>	<p>AA030. Η επίδραση των μετεωρολογικών παραγόντων σε μυοσκελετικές παθήσεις επαγγελματιών υγείας Δ. Παγγού-Κοκκινοπούλη¹, Β. Πανδη-Αγαθοκλή² 1. Κέντρο Υγείας Σαλαμίνας 2. Δρ. Χημικός-ερευνητρια</p>	
<p>AA024. Μέτρα πρόληψης ατυχημάτων κατά την ανέγερση και χρήση σκαλωσιών Π. Ξυνός Wilhelm Layher GmbH & Co KG</p>	<p>AA031. Ποιότητα ύπνου στο νοσηλευτικό προσωπικό Ε. Μουστάκα, I. Ε. Ζάντζος, Φ. Αντωνιάδου, Α. Παγωνίδης, Θ. Κ. Κωνσταντινίδης Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</p>	
<p>AA025. Φάκελος ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ) - από το σχεδιασμό στη λειτουργία Χ. Αγγελόπουλου, Γ. Πανόπουλος, Θ. Κρανιδιώτης Management Force</p>	<p>AA032. Σχέση σωματικής υγείας νοσηλευτικού προσωπικού και στρες λόγω χαμηλής κοινωνικής ανανύρισης του επαγγέλματος τους Ε. Μουστάκα, M. Μαλλιάρου, I. Ε. Ζάντζος, Π. Σαράφης, Θ. Κ. Κωνσταντινίδης Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης</p>	

Αναρτημένες Ανακοινώσεις 3: Ειδικά θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας

- ΑΑ035.** Επαγγελματική έκθεση και νανοτεχνολογία προσεγγίσεις για ασφαλή χειρισμό στο χώρο εργασίας
Α. Κουκουλιτά
Τεχνική και Υγειονομική Επιθεώρηση Εργασίας Καβάλας
- ΑΑ036.** Εργατικό ατύχημα και παχυσαρκία
Α. Κουκουλιτά
Τεχνική και Υγειονομική Επιθεώρηση Εργασίας Καβάλας
- ΑΑ037.** Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής / υπερκινητικότητα και εργασία – ο ρόλος του εργοδότη
Α. Κουκουλιτά
Τεχνική και Υγειονομική Επιθεώρηση Εργασίας Καβάλας
- ΑΑ038.** Συσχέτιση παρουσίας συνδρόμου απνοιών στον ύπνο και χαμηλής παραγωγικότητας κατά την εργασία
Ε. Νένα, Π. Στερόπουλος, Ε. Περαντώνη, Ε. Σεραλή, Μ. Αντωνιάδου, Β. Τσάρα, Θ. Κ. Κωνσταντινίδης
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
- ΑΑ039.** Προαγωγή υγείας στον εργασιακό χώρο: η συμβολή των EAP & WELLNESS PROGRAMS
Α. Π. Rush
Hellas EAP
- ΑΑ040.** Επίδραση των διακυμάνσεων της βαρομετρικής πίεσης στην οξαιμοσφαιρίνη και τους σφυγμούς σε μια ομάδα γυναικών
Δ. Παγγού-Κοκκινογούλη¹, Β. Πανδή-Αγαθοκλή²
1. Κέντρο Υγείας Σαλαμίνας
2. Δρ. Χημικός-ερευνητήρια
- ΑΑ041.** Δείκτες εκτίμησης εργασιακής ικανότητας - παραγωγικότητας
Ε. Νένα, Π.Ζαρογουλίδης, Θ. Κ. Κωνσταντινίδης
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

- ΑΑ042.** Η ενσωμάτωση των Προγραμμάτων Υποστήριξης Ανθρώπινου Δυναμικού (Employee Assistance Programs-EAP) στις υπηρεσίες Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας. Μια αναγκαιότητα στη σύγχρονη ελληνική επιχείρηση
Ν. Γιάννακα, Ε. Ανθή, Κ. Πετροχείλου
Εργονομία ΑΕ
- ΑΑ043.** Τροχαίο ατύχημα-κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις
Ν. Σύρμος,^{1,2,3} Α. Τσιλγκιρογλου-Φαχαντίδου¹, Α. Μυλωνάς¹, Ε. Σουκαράς¹, Γ. Γαβριδάκης², Χ. Ηλιάδης², Κ. Γρηγορίου², Β. Βαλαδάκης², Δ. Αρβανιτάκης², Χ. Σύρμος⁴, Μ. Σλήμαν
1. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
2. Βενιζέλειο Νοσοκομείο, Ηράκλειο Κρήτης
3. Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη
- ΑΑ044.** Θανατηφόρα οδικά τροχαία ατυχήματα
Ν. Σύρμος,^{1,2,3} Α. Τσιλγκιρογλου-Φαχαντίδου¹, Α. Μυλωνάς¹, Ε. Σουκαράς¹, Γ. Γαβριδάκης², Χ. Ηλιάδης², Κ. Γρηγορίου², Β. Βαλαδάκης², Δ. Αρβανιτάκης², Χ. Σύρμος⁴, Μ. Σλήμαν
1. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
2. Βενιζέλειο Νοσοκομείο, Ηράκλειο Κρήτης
3. Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη
- ΑΑ045.** Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην επαγγελματική ασφάλεια και υγεία
Α. Κουκουλιτά¹, Ε. Χ. Φιλιππίδου²
1. Τεχνική και Υγειονομική Επιθεώρηση Εργασίας Καβάλας
2. Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας
- ΑΑ046.** Χρόνιος βήχας επαγγελματικής αιτιολογίας
Ε. Χ. Φιλιππίδου¹, Α. Κουκουλιτά²
1. Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας
2. Τεχνική και Υγειονομική Επιθεώρηση Εργασίας Καβάλας

- ΑΑ047.** Εξατομίκευση ευαισθησίας στις ιοντίζουσες ακτινοβολίες και εκτίμηση απορροφούμενης δόσης και κινδύνου καρκινογένεσης σε εκπθέμενους εργαζόμενους
Γ. Τερζούδη¹, Ε. Τσόγκα², Β. Χατζή¹, Α. Μαργαρίτης², Β. Μακρόπουλος³, Γ. Ε. Παντελιάς¹
1. ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
2. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
3. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (Ε.Σ.Δ.Υ.)
- ΑΑ048.** Χημικά επαγόμενη χρωμοσωματική ακτινοευαισθητοποίηση ως αποτέλεσμα συνδυασμένης έκθεσης σε χημικούς παράγοντες και ιοντίζουσα ακτινοβολία στους χώρους εργασίας
Β. Ι. Χατζή¹, Γ. Ι. Τερζούδη¹, Β. Μακρόπουλος², Γ. Ε. Παντελιάς¹
1. ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
2. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (Ε.Σ.Δ.Υ.)
- ΑΑ049.** Εργασιακοί στρεσογόνοι παράγοντες στις Έλληνίδες εργαζόμενες στον ιδιωτικό τομέα
Α. Προσπαθόπουλος
Χ.Α.Ν.Θ

ΔΙΟΡΓΑΝΩΤΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)

Λιοσίων 143 & Θεμισίου 6, 104 45, Αθήνα
Τηλ.: 210 8200 100, Fax: 210 8200 222
e-mail: info@elinyae.gr • <http://www.elinyae.gr>

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ



ΕΡΑ Ε.Π.Ε.

Ασκληπιοῦ 17, 106 80 Αθήνα
Τηλ.: 210 3634 944, Fax: 210 3631 690
e-mail: info@era.gr • <http://www.era.gr>

αυτό θα πρέπει οι εργαζόμενοι στη συντήρηση φορητών εργαλείων να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι, ώστε να είναι ικανοί να εκτελούν τις σχετικές εργασίες με ασφάλεια. Κατά το σχεδιασμό των εργασιών συντήρησης θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εξής παράγοντες:

- ο τύπος του εργαλείου και της πηγής ενέργειας
- οι οδηγίες και οι υποδείξεις του κατασκευαστή
- η ηλικία του εργαλείου
- η συχνότητα χρήσης και ο κύκλος εργασίας του εργαλείου
- το περιβάλλον εργασίας που χρησιμοποιείται το εργαλείο
- η δυνατότητα πρόβλεψης κακής χρήσης του εργαλείου
- οι επιπτώσεις από μετατροπές ή επισκευές στο εργαλείο
- η ανάλυση των προηγούμενων καταγραφών της συντήρησης.

2. Ασφαλείς εργασίες συντήρησης. Ενδεικτικά, βασικές διαδικασίες ασφαλούς εργασίας συντήρησης που απαιτούνται για όλα τα φορητά εργαλεία είναι:

- Η αποσύνδεση των φορητών εργαλείων ισχύος από την πηγή ισχύος τους, πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης (λίπανση, καθαρισμό, επισκευή, ρυθμίσεις, αλλαγή βοηθητικών εξαρτημάτων κ.ά.). Αν αυτό δεν είναι δυνατό, θα πρέπει να είναι βέβαιο ότι εφαρμόζονται τα μέτρα προστασίας.
- Η τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή για εργασίες συντήρησης (π.χ. λίπανση) ή για αλλαγή βοηθητικών εξαρτημάτων.
- Ο έλεγχος ότι όλοι οι κίνδυνοι που έχουν προσδιοριστεί στο στάδιο του σχεδιασμού, έχουν εξαιρεθεί ή ότι έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
- Η ασφαλής πρόσβαση σε όλες τις περιοχές εργασίας.
- Η χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού για κάθε εργασία. Ο εξοπλισμός αυτός πρέπει να είναι διαθέσιμος, σε καλή κατάσταση, κατάλληλος για το συγκεκριμένο περιβάλλον εργασίας και να έχει εργονομικό σχεδιασμό.

Ένα εργαλείο για τη διασφάλιση διενέργειας ασφαλών εργασιών είναι η χρήση λιστών ελέγχου (check lists).

3. Χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π.). Όταν κάποιοι κίνδυνοι δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν με τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, είναι αναγκαία η χρήση Μ.Α.Π. Για παράδειγμα, η χρήση λιπαντικών, υδραυλικών υγρών ή καθαριστικών διαλυμάτων, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό των ματιών και του δέρματος και γι' αυτό πρέπει να υπάρχει προστασία. Τα Μ.Α.Π. πρέπει:

- να είναι κατάλληλα για τους κινδύνους που προορίζονται να αντιμετωπίσουν, χωρίς η χρήση τους να οδηγεί σε αύξηση οποιουδήποτε άλλου κινδύνου
- να ανταποκρίνονται στις υπάρχουσες συνθήκες του εργασιακού περιβάλλοντος
- να λαμβάνουν υπόψη τις εργονομικές απαιτήσεις και την κατάσταση υγείας των εργαζομένων που θα τα χρησιμοποιήσουν
- να προσαρμόζονται κατάλληλα στο χρήστη μετά από τις απαραίτητες ρυθμίσεις.



4. Διενέργεια εργασιών σύμφωνα με το σχεδιασμό. Οι εργαζόμενοι που ασχολούνται με τη συντήρηση θα πρέπει να έχουν εκπαιδευτεί και ενημερωθεί για το έργο τους, τα αποτελέσματα της εκτίμησης κινδύνου, καθώς και κάθε διαδικασίας που θα χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένων και των αναφερόμενων προβλημάτων. Η εργασία χωρίς πίεση χρόνου, ακολουθώντας τις οδηγίες και τη χρήση λίστας ελέγχου, είναι βασικός παράγοντας για ασφαλή εργασία. Δεν πρέπει να γίνονται αυτοσχεδιασμοί, να απενεργοποιούνται προστατευτικά ή να παραλείπονται σχεδιασμένες διαδικασίες λόγω πίεσης χρόνου.

5. Τελικός έλεγχος. Όταν τελειώνουν οι εργασίες συντήρησης θα πρέπει να ελέγχεται αν τα φορητά εργαλεία είναι σε ασφαλή και λειτουργική κατάσταση. Αφού γίνει ο έλεγχος της λειτουργικότητάς τους και τοποθετηθούν όλες οι προστατευτικές διατάξεις, θα πρέπει να καταγραφούν όλες οι επιθεωρήσεις και οι ενέργειες που έγιναν και να δοθούν τα φορητά εργαλεία στους εργαζόμενους που θα τα χρησιμοποιήσουν ή να αποθηκευτούν ασφαλώς.

Νομοθεσία

- **Π.Δ. 395/1994** (ΦΕΚ 220/Α'/19.12.1994) Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ.
- **Π.Δ. 89/1999** (ΦΕΚ 94/Α'/13.5.1999) Τροποποίηση του π.δ 395/94 «ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (220/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου.
- **Π.Δ. 304/2000** (ΦΕΚ 241/Α'/3.11.2000) Τροποποίηση του π.δ 395/94 «ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (220/Α) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το π.δ 89/99 «τροποποίηση του π.δ 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου» (94/Α).
- **Π.Δ. 396/1994** (ΦΕΚ 220/Α'/19.12.1994) Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ.
- **Π.Δ. 155/2004** (ΦΕΚ 121/Α'/5.7.2004) Τροποποίηση του π.δ 395/94 «ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (Α/220) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2001/45/ΕΚ.
- **ΠΔ 57/2010** (ΦΕΚ 97/Α/25.6.2010) Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ και κατάργηση των Π.Δ. 18/96 και 377/93
- **Ν. 3850/2010** (ΦΕΚ 84/Α'/2.6.2010) Κύρωση του κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων

Συμπεράσματα

Σύμφωνα με τα παραπάνω γίνεται κατανοητό ότι υπάρχουν κίνδυνοι για την υγεία και την ασφάλεια τόσο των εργαζομένων που χειρίζονται φορητά εργαλεία που έχουν συντηρηθεί ελλιπώς ή ανεπαρκώς, όσο και εκείνων που εκτελούν τις εργασίες συντήρησης στα εργαλεία αυτά.

Η εργασία υπό πίεση χρόνου είναι πολύ σύννητες φαινόμενο για τις εργασίες συντήρησης. Είναι πολύ σημαντικό αυτός ο παράγοντας να μην επηρεάσει τις διαδικασίες που ακολουθούνται κατά τη συντήρηση των φορητών εργαλείων.

Πολύ σημαντικό ρόλο στην ελαχιστοποίηση των παραπάνω κινδύνων παίζει η υλοποίηση μελέτης εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου τόσο για τη χρήση όσο και για τη συντήρηση των φορητών εργαλείων. Η μελέτη εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου σε εργασίες συντήρησης των φορητών εργαλείων είναι κρίσιμο να περιλαμβάνει τη συμμετοχή των εργαζομένων σε αυτή, καθώς και την ενημέρωση και την εκπαίδευσή τους για την αντιμετώπιση των κινδύνων που προκύπτουν από την εργασία τους.

Βιβλιογραφικές αναφορές

1. Factsheet 90 - Maintenance and OSH - A statistical picture
2. Myers, J.R., Trent, R.B., *Hand tool injuries at work: A surveillance perspective*, *Journal of Safety Research*, Volume 19, Issue 4, 1988, p. 165-176
3. Consultnet limited, Safe use of powered tools, safety training, power point presentation, <http://www.consultnet.ie/>, Safe Use of Power Tool Tool Hazards
4. ISSA, *Guideline on Managing Safety in the Use of Portable Electrical Equipment in the Workplace*, International Section of the ISSA for Electricity, Gas and Water 1. IVSS, 2009 http://www.issa.int/ger/content/download/80356/1562921/file/2Guideline_portable_electrical_equipment.pdf

Παναγιώτα Πανούση
Μηχανολόγος Μηχανικός Msc
Υπεύθυνη Παραρτήματος Τρίπολης ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Λώμη Κ., Μέθοδος για τον προσδιορισμό των εργονομικών κινδύνων που μπορεί να προκαλέσουν μυοσκελετική καταπόνηση, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (9), σ. 5-6,11-12)

Λώμη Κ., Μυοσκελετικές παθήσεις που σχετίζονται με την εργασία στο οδοντιατρικό προσωπικό, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (21), σ. 22-25

Λώμη Κ., Παράγοντες κινδύνου και πρόληψη των μυοσκελετικών παθήσεων που σχετίζονται με την εργασία στο οδοντιατρικό προσωπικό, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (23), σ. 19-24

Μακρόπουλος Β. Α., Κωνσταντινίδης Θ. Κ., Το νέο πλαίσιο στην υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας με βάση το ν. 3144/03. Η αρχή για τη λήξη της μεταβατικότητας στην ειδικότητα της Ιατρικής της εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (15), σ. 8-12, 17-20

Μακρόπουλος Β., Από τη βιολογική παρακολούθηση των εργαζομένων εκτεθειμένων σε τοξικές ουσίες, στη μέτρηση των επιδράσεών τους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2000, (1), σ. 6-7

Μακρόπουλος Β., Ασφαλιστική κάλυψη του επαγγελματικού κινδύνου, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (18), σ. 4-6

Μαλληλαρού Μ., Μουστάκα Ε., Κωνσταντινίδης Θ., Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα ως επαγγελματικός κίνδυνος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (33), σ. 14-16

Μαρχαβίλης Π., Ανάλυση και αξιολόγηση μετρήσεων Η-Μ ακτινοβολίας από μετασχηματιστές στο βιομηχανικό εργασιακό χώρο. Συγκριτική παρουσίαση προτύπων για τον περιορισμό της έκθεσης σε Η-Μ ακτινοβολία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (25), σ. 15-18, 23-27

Μαχαίρας Κ., Καπετανάκης Ε., Φυτοπροστατευτικά προϊόντα και ασφάλεια εργαζομένων στη γεωργία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (6), σ.10-12

Μιχαηλίου Κ., Ο απουσιασμός των εργαζομένων για λόγους υγείας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας. Οκτ.-Νοε.-Δεκ., 2004, (20), σ. 22-26

Μοίρου Α., Γκινάλας Τ., Εισαγωγή θεμάτων ασφάλειας και υγείας στην εκπαίδευση: μια πρώτη προσέγγιση, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (22), σ. 8-13

Μοίρου Α., Εισαγωγή θεμάτων επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας στην εκπαίδευση - Η ευρωπαϊκή διάσταση, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (28), σ. 5-12

Μοσχόπουλος Φ., Σερκεδάκης Α., Σύγκριση στοιχείων εργατικών ατυχημάτων ΣΕΠΕ-ΙΚΑ. Μια πρώτη προσέγγιση για την εκτίμηση του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (39), σ. 16-22, 27-35

Μουζάκης Γ. Π., Πολιτική προστασία και τεχνολογικά ατυχήματα - Αρχές αυτοπροστασίας σε περίπτωση ατυχήματος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (21), σ. 13-14

Μουμουζιάς Γ., Ντούντου Α., Εξοικείωση εργαζομένων μαθητών με τους θεσμούς της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία: η περίπτωση του 1ου Εσπερινού Γυμνασίου Θεσσαλονίκης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010,

(44), σ. 17-18

Μουμτζόγλου Α., Ζακαρίκα Δ., Εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου σε διοικητικούς υπαλλήλους δημόσιων νοσοκομείων της Αθήνας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (21), σ. 19-21

Μουρελάτου Ε., Κίνδυνοι για την υγεία των εργαζομένων από μικροοργανισμούς στη βιομηχανία των τροφίμων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (16), σ. 12-14, 19

Μουστάκα Ε., Κωνσταντινίδης Θ., Μαλληλαρού Μ., Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα ως επαγγελματικός κίνδυνος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (33), σ. 14-16

Μπάζας Θ., Αποσαφήνιση της έννοιας των «βαρέων και ανθυγιεινών επαγγελμάτων», Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (25), σ. 12-14

Μπάκα Α., Μπάκας Α., Έκθεση σε νικέλιο μέσω της δερματικής επαφής κατά την εργασία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (18), σ. 12-18

Μπάκα Α., Μπάκας Α., Έλλειψη ύπνου και εργαζόμενοι σε βάρδιες, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (31), σ. 13-16, 21

Μπάκας Α., Μπάκα Α., Έκθεση σε νικέλιο μέσω της δερματικής επαφής κατά την εργασία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (18), σ. 12-18

Μπάκας Α., Μπάκα Α., Έλλειψη ύπνου και εργαζόμενοι σε βάρδιες, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (31), σ. 13-16, 21

Ντάφλος Α., κ.ά, Μεταφορές επικίνδυνων ουσιών μέσω των οδικών δικτύων στην Ελλάδα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (26), σ. 17-18, 23

Ντουλιάς Γ., Δραστηριότητες του Τομέα Επαγγελματικής και Βιομηχανικής Υγιεινής, Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (31), σ. 10-12

Ντούντου Α., Μουμουζιάς Γ., Εξοικείωση εργαζομένων μαθητών με τους θεσμούς της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία: η περίπτωση του 1ου Εσπερινού Γυμνασίου Θεσσαλονίκης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (44), σ. 17-18

Ξανάκης Ν., Στασινός Σ., Ποσότητες παραγόμενων μολυσματικών αποβλήτων από τρία μεγάλα νοσοκομεία της Αττικής, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (31), σ. 22-27

Ξυδέα-Κικεμένη Α., Μυοσκελετική καταπόνηση νοσηλευτικού προσωπικού. Πρόληψη - Αντιμετώπιση: η μέθοδος Paul Dotte, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (17), σ. 8-9

Πανούση Π., Συντήρηση φορτηγών εργαλείων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (44), σ. 21-22, 35-36

Παπαδάκης Α. (Επιμ.), Οι βασικοί κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν οι νέοι εργαζόμενοι, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, Πυξίδα Νο 27, (28), σ. 17-20

Παπαδιονυσίου Ν., Στατιστική ανάλυση εργατικών ατυχημάτων κατά την κατασκευή σπράγγων και σταθμών του Μετρό με τη μέθοδο Ν.Α.Τ.Μ. μέχρι και το 1995 από τη «ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ Κ/Ξ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙ-

ΚΟΥ» της OLYMPIC ATHENS METRO (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (11), σ.12-15

Παπαδιονυσίου Ν., Στατιστική ανάλυση εργατικών ατυχημάτων κατά την κατασκευή σιδηρόδρομων και σταθμών του METRO με τη μέθοδο Ν.Α.Τ.Μ. μέχρι και το 1995 από τη «ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ Κ/Κ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ» της OLYMPIC ATHENS METRO. (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (12), σ. 20-23

Παπαδιονυσίου Ν., Στατιστική ανάλυση εργατικών ατυχημάτων κατά την κατασκευή σιδηρόδρομων και σταθμών του METRO με τη μέθοδο Ν.Α.Τ.Μ. μέχρι και το 1995 από τη «ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ Κ/Κ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ» της OLYMPIC ATHENS METRO. (μέρος Γ'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (13), σ. 33-35

Παπαδόπουλος Α., Χρήση μέσων ατομικής προστασίας και προβλήματα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (10), σ. 5-6

Παπαδόπουλος Ι. Στ., Η ποιότητα ζωής σαν προϋπόθεση πρόληψης εργατικών ατυχημάτων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (12), σ. 18-19

Παπαδόπουλος Μ., Γεωργιάδου Ε., Μέτρα ασφάλειας για πυρκαγιές - Εκρήξεις (Α' μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, Πυξίδα Νο 33, (34), σ. 21-24

Παπαδόπουλος Μ., Γεωργιάδου Ε., Μέτρα ασφάλειας για πυρκαγιές - Εκρήξεις (Β' μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, Πυξίδα Νο 34, (35), σ. 19-20, 33-34

Παπαδόπουλος Μ., Γεωργιάδου Ε., Μέτρα ασφάλειας για πυρκαγιές - Εκρήξεις (Γ' μέρος). Διαδικασίες εκτίμησης - πρόληψης - αντιμετώπισης κινδύνων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, Πυξίδα Νο 35, (36), σ. 17-20

Παπαδόπουλος Μ., Γεωργιάδου Ε., Πλαίσιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση επικινδυνότητας εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (24), σ. 25-29

Παπαδόπουλος Μ., Ο στόχος της εγγενούς ασφάλειας και η ελληνική πραγματικότητα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (9), σ. 4-5

Παπαδόπουλος Μ., Ο στόχος της εγγενούς ασφάλειας και ο ρόλος του Τεχνικού Ασφάλειας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (13), σ. 6

Παπαδόπουλος Μ., Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης για ποιόν;, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (6), σ. 5

Παπαδόπουλος Χ., Ιατρική της Εργασίας: απλή συμβουλευτική ή ουσιαστική πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου;, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (26), σ. 24-27

Παπαδόπουλος Σ., Απόλυτα σοφή η υιοθέτηση μιας πολιτικής πρόληψης στον τομέα των εργατικών ατυχημάτων, όμως με τον άνθρωπο-εργαζόμενο που υπέστη ατύχημα τι γίνεται;, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (14), σ. 19-20

Πέτσα Κ., Καρύδης Π., Σαλή Τ., Ανάπτυξη οδηγιών για την ασφαλέστερη αντιμετώπιση σεισμικών κινδύνων σε

εργοστασιακού χώρου (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (26), σ. 10-16

Πέτσα Κ., Καρύδης Π., Σαλή Τ., Ανάπτυξη οδηγιών για την ασφαλέστερη αντιμετώπιση σεισμικών κινδύνων σε εργοστασιακού χώρου (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (27), σ. 12-14, 19-23

Πέτσα Κ., Καρύδης Π., Σαλή Τ., Σεισμική ετοιμότητα στη βιομηχανία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (35), σ. 11-18, 35

Πινότση Δ. (Μετ.), Musu Τ., Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για τα Χημικά, Θεμέλιο του Reach, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (38), σ. 13-17

Πινότση Δ., Κίνηση βιβλιοθήκης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. κατά την περίοδο 2002 - 2008, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (36), σ. 22-23

Πινότση Δ., Συγκριτικά μέτρα εργατικών ατυχημάτων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, Πυξίδα Νο 32, (33), σ. 17-18, 23-24

Πισιμίση Μ., Ο ρόλος του κράτους και των άλλων οργανισμών για την ασφάλεια και υγεία στην εργασία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (22), σ. 14-16, 21-23

Πούλιος Κ. (Επιμ.), Οδικές εμπορευματικές μεταφορές, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, Πυξίδα Νο 21, (22), σ. 17-20

Πούλιος Κ., Ραδόνιο και θορόνιο: δύο αόρατοι συγγαίματά μας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (14), σ. 17-18

Πούλιος Κ., Ραντίν Λ. (Επιμ.), Ηλεκτρική Ασφάλεια, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, Πυξίδα Νο 22, (23), σ. 15-18

Πούλιος Κ., Τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB's) - Διαχείριση του κινδύνου, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (18), σ. 23-25

Προκοπίου Θ., Ευρωπαϊκή Ένωση Αλουμινίου (ΕΕΑ). Μέριμνα για την ασφάλεια, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (16), σ. 26-29

Ραντίν Λ. (Επιμ.), Απλοί υπολογισμοί για την εκτίμηση της συγκέντρωσης του οξυγόνου και του διοξειδίου του άνθρακα στον αέρα των χώρων εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, Πυξίδα Νο 30, (31), σ. 17-20

Ραντίν Λ., Εξαερισμός στους χώρους εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, Πυξίδα Νο 12, (12), σ. 11-14

Ραντίν Λ., Κωνσταντοπούλου Σ. (Επιμ.), Μέτρηση του θορύβου και προστασία της ακοής, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, Πυξίδα Νο 23, (24), σ. 19-22

Ραντίν Λ., Κωνσταντοπούλου Σ., Ο θόρυβος και η πρόληψή του στους χώρους εργασίας: μια πρακτική προσέγγιση, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, (19), σ. 26-28

Ραντίν Λ., Πούλιος Κ. (Επιμ.), Ηλεκτρική Ασφάλεια, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, Πυξίδα Νο 22, (23), σ. 15-18

Ραχιώτης Γ., Για το χαρακτήρα των Βαρέων Ανθυγιεινών Επαγγελματιών (ΒΑΕ): Συμβολή σε μια συζήτηση, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (29), σ. 13-14, 19-21

Ραχιώτης Γ., Θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα: η υγεία και η ασφάλεια των εργαζομένων στο εκτελεστικό απόσπασμα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (14), σ. 20-21

Ραχιώτης Γ., Ιατρική της Εργασίας: στην κλίνη του Προκρούστη;, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (10), σ.18-19

Ρήγος Ι., Ασφάλεια και υγεία στις μηχανές κοπής κιμά, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (10), σ. 2-4

Ρήγος Μ., Αερισμός - Κλιματισμός χώρων εργασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (34), σ. 5-10

Ρήγος Μ., Θερμικό περιβάλλον και εργασία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (35), σ. 36-41

Σακαρίκα Δ., Μουτζόγλου Α., Εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου σε διοικητικούς υπαλλήλους δημόσιων νοσοκομείων της Αθήνας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (21), σ. 19-21

Σαλή Τ., Καρύδης Π., Πέτσα Κ., Ανάπτυξη οδηγιών για την ασφαλέστερη αντιμετώπιση σεισμικών κινδύνων σε εργοστασιακού χώρου (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (26), σ. 10-16

Σαλή Τ., Καρύδης Π., Πέτσα Κ., Ανάπτυξη οδηγιών για την ασφαλέστερη αντιμετώπιση σεισμικών κινδύνων σε εργοστασιακού χώρου (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (27), σ. 12-14, 19-23

Σαλή Τ., Καρύδης Π., Πέτσα Κ., Σεισμική ετοιμότητα στη βιομηχανία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (35), σ. 11-18, 35

Σαμαράς Θ. (Επιμ.), Επιτροπές Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, Πυξίδα Νο 8, (8), σ. 7-10

Σαμαράς Θ., Δρίβας Σ., Θερμική καταπόνηση των εργαζομένων / Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, Πυξίδα Νο 6, (7), σ. 7-10

Σαμαράς Θ., Επιτροπές Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας: Ε.Υ.Α.Ε. Ελληνικής Αεροπορικής Βιομηχανίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (7), σ.4-5

Σαμαράς Θ., Πηγές πληροφόρησης για την επαγγελματική υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, Πυξίδα Νο 5, (5), σ. 7-10

Σαμαράς Θ., Τηλεεργασία. Επιπτώσεις στην υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2000, (2), σ. 6-7

Σαραφόπουλος Ν., Ανάδειξη των συνολικών αλληλοσυμπληρούμενων δράσεων για την προαγωγή της υγείας και ασφάλειας στην εργασία. Ένα ολιστικό πρότυπο, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (25), σ. 6-11

Σαραφόπουλος Ν., κ.ά. Οι πρωτοβουλίες της ΦΑΟΣ για ευαισθητοποίηση και δράσεις βελτίωσης της καθημερινής

ασφάλειας στο σχολικό περιβάλλον, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (28), σ. 12-16, 21

Σγουρού Ε., Γούτσος Σ., Πώς μετράμε την ασφάλεια. Μέρος Β': εργαλεία και τεχνικές, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (37), σ. 10-13

Σγουρού Ε., Γούτσος Σ., Πώς μετράμε την ασφάλεια; Μέρος Α': θεωρητικές προσεγγίσεις, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (36), σ. 12-15

Σερκεδάκης Α., Μοσχόπουλος Φ., Σύγκριση στοιχείων εργατικών ατυχημάτων ΣΕΠΕ-ΙΚΑ. Μια πρώτη προσέγγιση για την εκτίμηση του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (39), σ. 16-22, 27-35

Σιάρκου Β., Κυριαζοπούλου-Δαλαϊνά Β., Εργαζόμενοι σε μικροβιολογικό εργαστήριο: πρόσωπο με πρόσωπο με τις λοιμώξεις, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (15), σ. 21-26

Σιδηροπούλου Σ. (Επιμ.), Εργαλεία χειρός, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2004, Πυξίδα Νο 19, (20), σ. 15-18

Σκρουμπέλος Γ., Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Εθνικών Εταιρειών Συντήρησης. Ευρωπαϊκά δεδομένα, δράσεις, προοπτικές. Η συμμετοχή της Ελληνικής Εταιρείας Τεχνολογίας και Διοίκησης Συντήρησης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (44), σ. 14-16

Σουλιώτης Κ., Αγγέλου Μ., Εργατικά οφθαλμολογικά ατυχήματα - Κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2001, (8), σ. 1-6,11

Σπυρόπουλος Γ. Π., ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ: Η νέα κοινοτική στρατηγική στον τομέα της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία (2002-2006), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (11), σ. 6, 11-12

Στασινός Σ., Ξενάκης Ν., Ποσότητες παραγόμενων μολυσματικών αποβλήτων από τρία μεγάλα νοσοκομεία της Αττικής, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (31), σ. 22-27

Σταφίδα Β., Σταφίδας Δ., Κάντας Α., Σεξουαλική παρενόχληση γυναικών και ανδρών εργαζομένων στο χώρο εργασίας (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (11), σ. 3-5

Σταφίδα Β., Σταφίδας Δ., Κάντας Α., Σεξουαλική παρενόχληση γυναικών και ανδρών εργαζομένων στο χώρο εργασίας (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (12), σ. 4-5

Σταφίδας Δ., Σταφίδα Β., Κάντας Α., Σεξουαλική παρενόχληση γυναικών και ανδρών εργαζομένων στο χώρο εργασίας (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (11), σ. 3-5

Σταφίδας Δ., Σταφίδα Β., Κάντας Α., Σεξουαλική παρενόχληση γυναικών και ανδρών εργαζομένων στο χώρο εργασίας (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (12), σ. 4-5

Στρατηγάκη Θ., Χασιώτης Κ., Βενέρης Α., Αντικατάσταση των χημικών παραγόντων στους χώρους εργασίας με χημικές ουσίες λιγότερο επικίνδυνες - Μέθοδος Column

Model του BIA, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (30), σ. 24-27

Στρατηγάκη Θ., Χασιώτης Κ., Βενέρης Α., Μέθοδος εκτίμησης του κινδύνου σε χώρους που υπάρχουν αμιαντούχα υλικά με σκοπό τη λήψη απόφασης για τη διαχείρισή τους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (29), σ. 9-13

Τάγκας Δ., Συμβολή του Τεχνικού Ασφάλειας στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας στην επιχείρηση (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (13), σ. 31-33

Τάγκας Δ., Συμβολή του Τεχνικού Ασφάλειας στη βελτίωση των συνθηκών εργασιών στην επιχείρηση (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2002, (12), σ. 15-17

Ταργουτζίδης Α., Ενόχληση επιβατών οχήματος λόγω των ανωμαλιών του οδοστρώματος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (21), σ. 10-12

Ταργουτζίδης Α., Η εκτίμηση κινδύνου από κοινωνικοοικονομική σκοπιά, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (40), σ. 5-7

Ταργουτζίδης Α., Η οικονομική διάσταση της πρόληψης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (13), σ. 28-30

Ταργουτζίδης Α., Το ανθρώπινο λάθος, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (38), σ. 8-12

Ταργουτζίδης Α., Το κοινωνικοοικονομικό κόστος της πρόληψης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (25), σ. 28-29

Τζιάλλας Α., Οι εργοδοτικές υποχρεώσεις προς τον τεχνικό ασφάλειας και το γιατρό εργασίας για την άρτια άσκηση των καθηκόντων τους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (34), σ. 27-28

Τζίμας Α., Ιατρική της εργασίας και πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (Προαγωγή υγείας), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2005, (23), σ. 25-27

Τζίμας Α., Παχυσαρκία - Έρευνα σε πληθυσμό ιατρικών επισκεπτών, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2006, (27), σ. 9-11

Τούκας Δ., Λογοθετίδης Μ., Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε διαγνωστικά - ερευνητικά μικροβιολογικά εργαστήρια (μέρος Β'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (33), σ. 9-13

Τούκας Δ., Λογοθετίδης Μ., Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε διαγνωστικά-ερευνητικά μικροβιολογικά εργαστήρια (μέρος Α'), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (32), σ. 16, 25-27

Τσακάλου Γ., Γάντια προστασίας, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, Πυξίδα Νο 36, (37), σ. 19-22

Τσακάλου Γ., Τα Μέσα Ατομικής Προστασίας και η σήμανση CE, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (37), σ. 13-17

Τσακάλου Γ., Το CE σε υποδήματα για επαγγελματική χρήση (Α' μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, Πυξίδα Νο 37, (38), σ. 19-22

Τσακάλου Γ., Το CE σε υποδήματα για επαγγελματική χρήση (Β' μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, Πυξίδα Νο 38, (39), σ. 23-26

Τσακάλου Γ., Το CE σε υποδήματα για επαγγελματική χρήση (Γ' μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, Πυξίδα Νο 39, (40), σ. 19-22

Τσακάλου Γ., Το CE σε υποδήματα για επαγγελματική χρήση (Δ' μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, Πυξίδα Νο 40, (41), σ. 19-20, 25-26

Τσουκαλά Μ., Καπνός από δασικές πυρκαγιές και πυροσβέστες, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (41), σ. 8-11

Υδραίου Φ., Βησσαρίτη Κ., Πρωτοβουλία για τη ασφαλή χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2010, (41), σ. 28-31

Χασιώτης Κ., Βενέρης Α., Στρατηγάκη Θ., Αντικατάσταση των χημικών παραγόντων στους χώρους εργασίας με χημικές ουσίες λιγότερο επικίνδυνες - Μέθοδος Column Model του BIA, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (30), σ. 24-27

Χασιώτης Κ., Εκτίμηση του χημικού κινδύνου στους χώρους εργασίας σύμφωνα με τη μέθοδο COSHH-essentials του HSE, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2009, (40), σ. 8-11

Χασιώτης Κ., Στρατηγάκη Θ., Βενέρης Α., Μέθοδος εκτίμησης του κινδύνου σε χώρους που υπάρχουν αμιαντούχα υλικά με σκοπό τη λήψη απόφασης για τη διαχείρισή τους, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (29), σ. 9-13

Χατζηγιάννου Χ., Ηλεκτροσυγκολλήσεις. Τύποι - Κίνδυνοι - Μέσα Προφύλαξης (Α' μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, Πυξίδα Νο 14, (15), σ. 13-16

Χατζηγιάννου Χ., Ηλεκτροσυγκολλήσεις. Τύποι - Κίνδυνοι - Μέσα Προφύλαξης (Β' μέρος), Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, Πυξίδα Νο 15, (16), σ. 15-18

Χατζής Χ., Ασφαλιστικά κάλυψη του επαγγελματικού κινδύνου στην Ελλάδα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2003, (16), σ. 20-25

Χατζής Χ., Δρίβας Σ. (Επιμ.), Η επίδραση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην υγεία των κατοίκων και των εργαζομένων στα μεγάλα αστικά κέντρα, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, Πυξίδα Νο 28, (29), σ. 15-18

Χατζής Χ., Κουκουλάκη Θ., Λώμη Κ., Γενικές προδιαγραφές εξοπλισμού γραφείων με οθόνες οπτικής απεικόνισης, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, Πυξίδα Νο 31, (32), σ. 17-18, 23-24

Χατζής Χ., Μυοσκελετικές διαταραχές (Μ.Σ.Δ.) και εργασία. Ένα οξύ πρόβλημα στην επαγγελματική και δημόσια υγεία, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2007, (32), σ. 13-15

Χριστόλης Μ., Δαμίγου Δ., Καλιαμπάκου Δ., Εξυγίανση εδαφών στο Τεχνολογικό και Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου. Μέτρα προστασίας εργαζομένων, Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, 2008, (36), σ. 16, 21

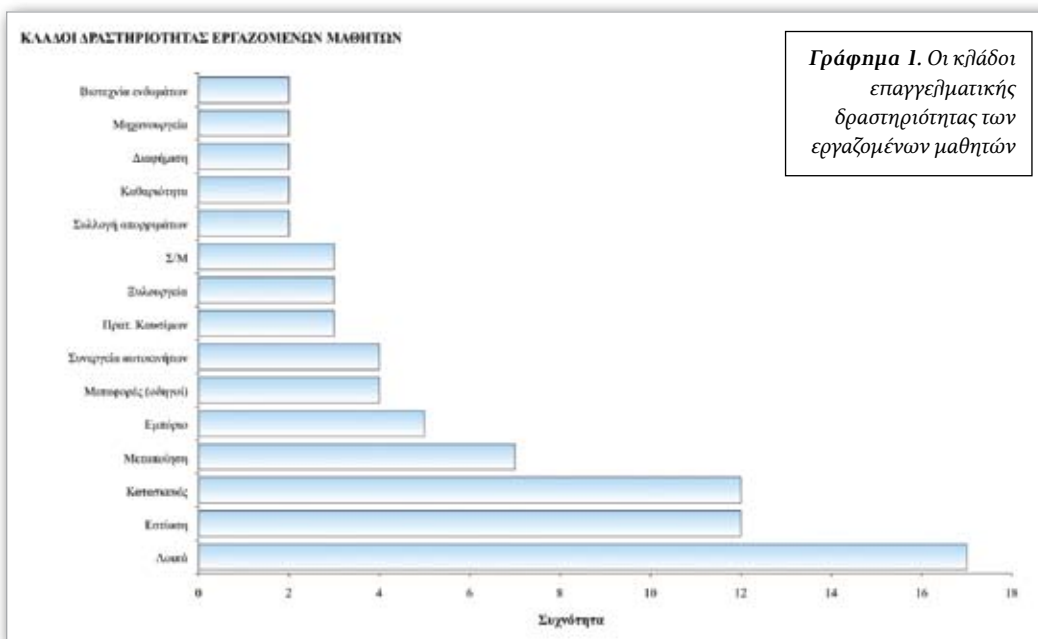
Εξοικείωση εργαζομένων μαθητών με τους θεσμούς της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία: η περίπτωση του 1ου Εσπερινού Γυμνασίου Θεσσαλονίκης

των Γεωργίου Μουμουζιά και Αναστασίας Ντούντου*

Σύμφωνα με τα αρχεία και τους ελέγχους των αρμόδιων υπηρεσιών του Σ.Ε.Π.Ε, στο νομό Ημαθίας, το ποσοστό των επιχειρήσεων που διαθέτουν υπηρεσίες Τεχνικού Ασφαλείας (Τ.Α.) υπολογίζεται στο 40% του συνολικού αριθμού επιχειρήσεων που απασχολούν εργαζομένους και υποβάλλουν προς θεώρηση πίνακες προσωπικού. Στην πραγματικότητα, αν υπολογίσουμε ότι υπάρχει κι ένας αριθμός επιχειρήσεων για τις οποίες δεν υπάρχουν στοιχεία στα Τμήματα Κοινωνικών Επιθεωρήσεων γιατί απασχολούν μόνο ανασφάλιστους εργαζομένους και, συνεπώς, δεν υποβάλλουν πίνακες προσωπικού, το παραπάνω ποσοστό πρέπει να εκτιμηθεί ότι είναι ακόμη μικρότερο.

Κρίθηκε σκόπιμο να χρησιμοποιηθεί μια διαφορετική πηγή πληροφόρησης προκειμένου να ερευνηθεί η έκταση εφαρμογής του Τ.Α. Εξετάστηκε η περίπτωση του 1ου Εσπερινού Γυμνασίου Θεσσαλονίκης και διερευνήθηκε η εξοικείωση των εργαζομένων μαθητών με τους θεσμούς της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία. Μια τέτοια προσέγγιση προσφέρει, κατά τη γνώμη μας, το πλεονέκτημα ότι οι απαντήσεις και τα στοιχεία που θα δοθούν δεν θα είναι επηρεασμένα από καθεστώς καχυποψίας, φόβου και ανασφάλειας, κάτι που πολλές φορές διακατέχει τους εργαζόμενους όταν έχουν απέναντί τους τους ελεγκτικούς μηχανισμούς του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης. Από έναν αρχικό αριθμό 110 μαθητών, μετά την αφαίρεση των ανέργων και των αυτοαπασχολούμενων, χρησιμοποιήθηκε τελικά ένα δείγμα 80 μαθητών. Συντάχθηκε και διανεμήθηκε ερωτηματολόγιο στο εξεταζόμενο δείγμα. Οι τομείς στους οποίους απασχολούνται οι παραπάνω μαθητές, παρουσιάζονται στο *γράφημα 1*. Οι απαντήσεις των μαθητών στο ερώτημα «Υπάρχει Τ.Α. στην επιχείρηση;» δίνονται στο *γράφημα 2*. Ένα σημαντικό ποσοστό (σχεδόν 25%) απαντά ότι δεν γνωρίζει εάν η επιχείρηση στην οποία εργάζεται έχει Τ.Α. Αυτό σημαίνει πως είτε η επιχείρηση δεν διαθέτει Τ.Α., είτε, εάν

διαθέτει, η παρουσία του είναι μόνο τυπική και δεν έχει έρθει σε επαφή με τους εργαζόμενους ώστε να γνωρίζουν την ύπαρξή του. Αν στο προηγούμενο ποσοστό προστεθεί το ποσοστό αυτών που δηλώνουν ότι η επιχείρηση στην οποία εργάζονται δε διαθέτει υπηρεσίες Τ.Α. (37%), βλέπουμε ότι, τελικά, το ποσοστό των επιχειρήσεων που διαθέτουν Τ.Α. (ο οποίος έχει ενεργό ρόλο στην επιχείρηση) είναι μικρότερο από 40%. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι σε επτά περιπτώσεις οι μαθητές εργάζονταν σε επιχειρήσεις με περισσότερους από 50 εργαζομένους. Μόνο σε μία απ' αυτές δόθηκε απάντηση ότι δεν υπάρχει Τ.Α. στην επιχείρηση. Δηλαδή οι περισσότερες των μεγάλων επιχειρήσεων (αυτών που απασχολούν περισσότερους από 50 εργαζομένους) έχουν



Γράφημα 1. Οι κλάδοι επαγγελματικής δραστηριότητας των εργαζομένων μαθητών



Γράφημα 2. Υπάρχει τεχνικός ασφάλειας στην επιχείρηση;

* Ο κ. Γ. Μουμουζιάς είναι Φυσικός, διδάκτορας Φυσικής Χημείας, Προϊστάμενος της Τεχνικής και Υγειονομικής Επιθεώρησης Ημαθίας. Η κ. Α. Ντούντου είναι Μαθηματικός, καθηγήτρια Πληροφορικής του 1ου Εσπερινού Γυμνασίου Θεσσαλονίκης.

συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας αναφορικά με την ανάθεση καθηκόντων Τ.Α. και η έλλειψη συμμόρφωσης επικεντρώνεται, κυρίως, στις μικρότερες επιχειρήσεις.

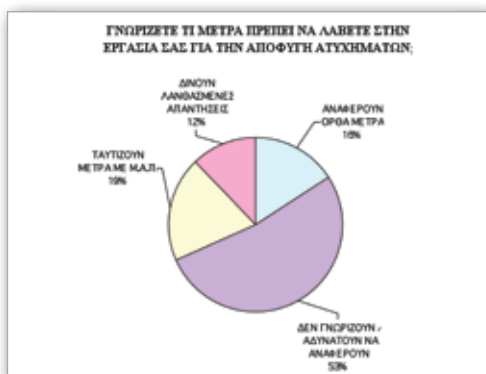
Στο ερώτημα «Έχεις ενημερωθεί για τους επαγγελματικούς κινδύνους στον τομέα που εργάζεσαι; Αν ναι από ποιόν;» μόλις το 8% απαντά ότι ενημερώθηκε από τον Τ.Α. Ένα ποσοστό 30% απαντά ότι δεν έχει ενημερωθεί, το 45% δηλώνει ότι έχει ενημερωθεί από τον εργοδότη του, το 9% από το οικογενειακό του περιβάλλον (πρόκειται για περιπτώσεις ατόμων που εργάζονται σε οικογενειακές επιχειρήσεις ή στον ίδιο χώρο με συγγενικά τους πρόσωπα), το 4% από συναδέλφους του και το 4% αναφέρει λοιπές πηγές ενημέρωσης (γράφημα 3).



Γράφημα 3. Από ποιόν έχετε ενημερωθεί για τους επαγγελματικούς κινδύνους στην εργασία σας;

Οι απαντήσεις στην ερώτηση «Γνωρίζετε τα μέτρα που πρέπει να παίρνετε για την αποφυγή ατυχημάτων; Μπορείτε να αναφέρετε κάποια απ' αυτά;», επιβεβαιώνουν τα συμπεράσματα που εξάγονται από το προηγούμενο ερώτημα, δηλαδή την πληθμελή ενημέρωση των εργαζομένων σε θέματα υγείας και ασφάλειας. Το 53% δηλώνει ότι δεν γνωρίζει ή αδυνατεί να αναφέρει μέτρα για την αποφυγή ατυχημάτων, το 12% δίνει απαντήσεις που δεν σχετίζονται με μέτρα για την αποφυγή ατυχημάτων, το 19% ταυτίζει τα μέτρα με τα μέσα ατομικής προστασίας και το 16% αναφέρει μέτρα συλλογικής προστασίας, εγκλησιμού της πηγής του κινδύνου ή σωστές εργασιακές πρακτικές (γράφημα 4).

Γράφημα 4. Γνωρίζετε τι μέτρα πρέπει να λάβετε στην εργασία σας για την αποφυγή ατυχημάτων;



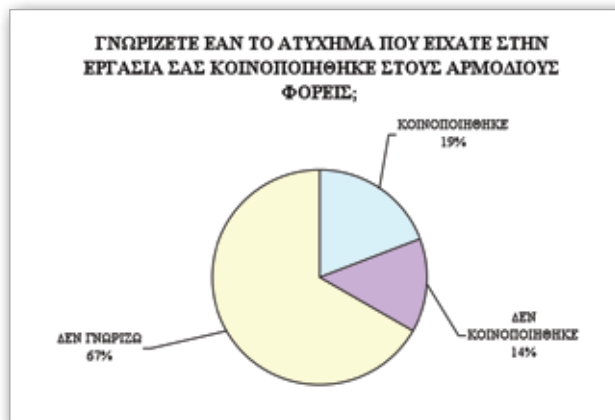
Ενδεικτικές της σύγχυσης που υπάρχει στους εργασιακούς χώρους σχετικά με τους αρμόδιους φορείς για τους επαγγελματικούς κινδύνους και την ασφάλεια των εργαζομένων, είναι οι απαντήσεις του επόμενου ερωτήματος: «Γνωρίζετε από ποιους φορείς μπορούμε να ενημερωθούμε για τους επαγγελματικούς κινδύνους και την ασφάλειά μας και σε

ποιες υπηρεσίες πρέπει να απευθυνόμαστε για τη διασφάλιση του δικαιώματός μας για ασφάλεια στον χώρο εργασίας μας;». Το 10% απαντά «Τεχνική Επιθεώρηση Εργασίας» ή «Επιθεώρηση Εργασίας», το 1% «Τεχνικό Ασφαλείας», το 75% «Δεν γνωρίζω» και το 13% δίνει διάφορες λανθασμένες απαντήσεις (γράφημα 5).



Γράφημα 5. Από ποιόν φορέα μπορούμε να ενημερωθούμε για τους επαγγελματικούς κινδύνους;

Είναι αξιοσημείωτο, επίσης, ότι 21 άτομα (δηλαδή 26,25% των ερωτηθέντων) δήλωσε πως είχε κάποιο -σοβαρό ή όχι- ατύχημα στην εργασία του. Δεκατέσσερις εξ αυτών (δηλαδή ποσοστό 66,66%) δεν γνωρίζουν εάν το ατύχημά τους κοινοποιήθηκε στον ασφαλιστικό τους φορέα και στην Τεχνική και Υγειονομική Επιθεώρηση Εργασίας, τέσσερις (19,05%) γνωρίζουν ότι κοινοποιήθηκε και τρεις (14,29%) γνωρίζουν πως δεν κοινοποιήθηκε (γράφημα 6).



Γράφημα 6. Γνωρίζετε εάν το ατύχημα που είχατε στην εργασία σας κοινοποιήθηκε στους αρμόδιους φορείς;

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι, οι εργαζόμενοι μαθητές φαίνεται να έχουν άγνοια τόσο για τους αρμόδιους φορείς αναφορικά με τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας όσο και με τα μέτρα αυτά καθαυτά. Τη βελτίωση της εικόνας αυτής θα βοηθούσε η καθιέρωση μαθημάτων για την υγεία και την ασφάλεια της εργασίας στα σχολεία. Ο χώρος των εσπερινών γυμνασίων και λύκειων, που φιλοξενεί κατ'εξοχήν εργαζόμενους μαθητές και μαθήτριες, προφέρεται ώστε να γίνει το πρώτο βήμα για κάτι τέτοιο. ■



Ευρωπαϊκή έρευνα για τις επιχειρήσεις σχετικά με τους νέους και τους αναδυόμενους κινδύνους (ESENER)

Στο προηγούμενο τεύχος του περιοδικού ξεκίνησε η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της πανευρωπαϊκής έρευνας του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (EU-OSHA) για τις επιχειρήσεις. Υπενθυμίζεται ότι η έρευνα καταγράφει τις απόψεις των αρμόδιων φορέων (εκπροσώπων της διοίκησης και των εργαζομένων σε θέματα υγείας και ασφάλειας) για τους τρόπους διαχείρισης των κινδύνων που απειλούν την υγεία και την ασφάλεια στο χώρο εργασίας τους, με ιδιαίτερη έμφαση στους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους, δηλαδή σε φαινόμενα όπως το εργασιακό άγχος, η βία και η παρενόχληση. Η μεθοδολογία που ακολούθηθηκε παρουσιάστηκε στο προηγούμενο τεύχος.

Διαχείριση της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας

Στην έκθεση που παρουσιάζει τα αποτελέσματα της έρευνας, αναφέρεται ότι η επαγγελματική ασφάλεια και υγεία (ΕΑΥ) είναι ένας διεπιστημονικός τομέας που άπτεται της προστασίας της ασφάλειας, της υγείας και της ευημερίας των εργαζομένων. Οι οδοί και πιο σύνθετες εργασιακές διαδικασίες και οι αλλαγές στις συνθήκες εργασίας, σε συνδυασμό με τους νέους ή μεταβαλλόμενους τύπους των διαφόρων πηγών κινδύνου, απαιτούν μια νέα και συστηματική προσέγγιση της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία. Απαιτούνται λύσεις, οι οποίες θα παρέχουν στους εργοδότες τη δυνατότητα να ενσωματώνουν τις αρχές ασφάλειας και υγείας σε όλες τις επιχειρησιακές βαθμίδες και όλους τους τύπους δραστηριότητας και, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας της επιχείρησης, να τις μετατρέπουν σε μέτρα κατάλληλα για την αντιμετώπιση των αναγκών σε καθημερινή βάση.

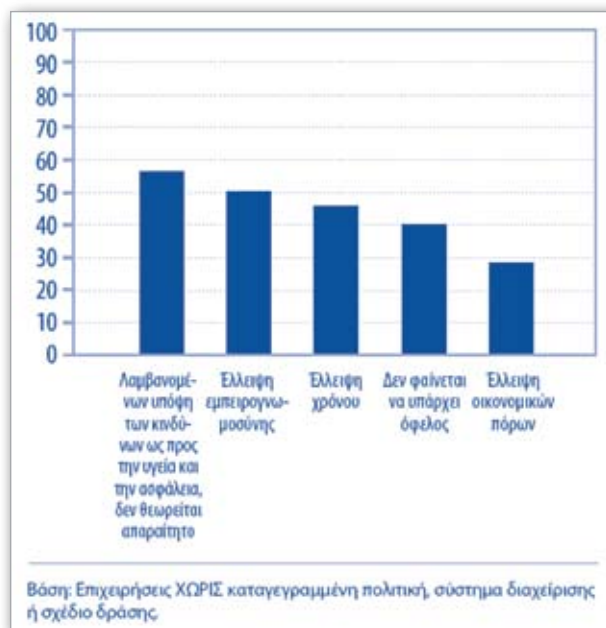
Στο προηγούμενο τεύχος αναφέρθηκαν τα βασικά συμπεράσματα σχετικά με την εκτίμηση του κινδύνου. Στο παρόν τεύχος παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που αφορούν στη γενική διαχείριση της ασφαλείας και της υγείας στην επιχείρηση :

- Στην πλειονότητα των επιχειρήσεων (76%), και ιδίως στις μεγάλες επιχειρήσεις, αναφέρεται η ύπαρξη καταγεγραμμένης πολιτικής και καθιερωμένου συστήματος ή σχεδίου δράσης για την ΕΑΥ. Μεταξύ των χωρών, τα υψηλότερα ποσοστά αναφέρονται στο Ηνωμένο Βασίλειο (98%), στην Ισπανία (97%) και την Ιρλανδία (96%), σε αντίθεση με την Ελλάδα (38%), την Τουρκία (38%) και το Λουξεμβούργο (46%).
- Από τις επιχειρήσεις με καταγεγραμμένη πολιτική ΕΑΥ, περίπου το 33% θεωρεί ότι η πολιτική αυτή έχει μεγάλο αντίκτυπο στην ΕΑΥ ενώ περίπου το 52% ότι έχει αντίκτυπο σε κάποιο βαθμό. Τα ποσοστά αυτά είναι υψηλότερα στις μεγαλύτερες επιχειρήσεις,

γεγονός το οποίο εξηγείται από τη μεγαλύτερη διαθεσιμότητα πόρων για την αποτελεσματική υλοποίηση αυτής της πολιτικής ή από την πιο εκτεταμένη χρήση τυπικών διαδικασιών.

- Ο βασικός λόγος που αναφέρεται όσον αφορά στην απουσία πολιτικής για την ΕΑΥ είναι ότι «δεν θεωρείται απαραίτητη, λαμβανομένων υπόψη των κινδύνων για την ΕΑΥ στην επιχείρηση» (54%) (διάγραμμα 1). Ο λόγος αυτός αναφέρεται συχνότερα στον κλάδο της χρηματοπιστωτικής διαμεσολήθησης (69%) και στις μικρές επιχειρήσεις, μπορεί δε, να αντανakλά είτε την πραγματική απουσία κινδύνου είτε μικρότερα επίπεδα επίγνωσης του κινδύνου στο χώρο των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ). Σε επίπεδο χωρών, η δεύτερη περίπτωση συναντάται συχνότερα στην Τσεχική Δημοκρατία (71%) και την Πολωνία (70%).

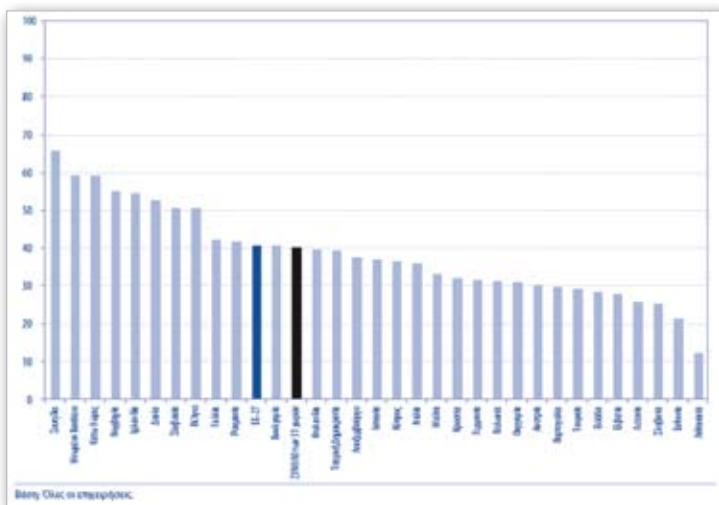
Διάγραμμα 1: Αναφερόμενοι λόγοι για την απουσία καταγεγραμμένης πολιτικής, συστήματος διαχείρισης ή σχεδίου δράσης για την ΕΑΥ (% επιχειρήσεων στην ΕΕ-27)



- Ο δεύτερος συχνότερος λόγος (51%) είναι η «έλλειψη εμπειρογνομosύνης» για την ανάπτυξη αυτών των μέτρων, με τα υψηλότερα ποσοστά να καταγράφονται στη Γερμανία (65%) και τη Γαλλία (60%). Πρόκειται για μια ενδιαφέρουσα διαπίστωση, η οποία υποδεικνύει ότι ακόμη και στα παλαιότερα κράτη-μέλη, η έλλειψη εμπειρογνομosύνης σε επίπεδο επιχείρησης μπορεί να εμποδίσει την υλοποίηση πολιτικών και συστημάτων για την ΕΑΥ.

- Η συμμετοχή της διοίκησης στην ΕΑΥ αναγνωρίζεται ως βασικός παράγοντας για την υλοποίηση δράσεων σε θέματα ΕΑΥ. Η έρευνα ESENER διερευνά την παράμετρο αυτή τόσο στις υψηλότερες όσο και στις μεσαίες βαθμίδες της διοίκησης.
- Από μόλις 40% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα αναφέρεται ότι τα θέματα ΕΑΥ συζητούνται «τακτικά» στις συναντήσεις των υψηλόβαθμων διοικητικών στελεχών, με το ποσοστό αυτό να αυξάνεται ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης. Σε επίπεδο χωρών, κάτι τέτοιο αναφέρεται συχνότερα στην περίπτωση της Σουηδίας (66%), του Ηνωμένου Βασιλείου (60%) και των Κάτω Χωρών (60%) και σπανιότερα στη Λιθουανία (14%) και την Εσθονία (22%) (διάγραμμα 2).

Διάγραμμα 2: Θέματα ασφάλειας και υγείας που συζητούνται τακτικά στις συναντήσεις των υψηλόβαθμων διοικητικών στελεχών, ανά χώρα (% επιχειρήσεων)



- Περίπου 15% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα αναφέρουν ότι θέματα ΕΑΥ δεν τίθενται σχεδόν ποτέ υπό συζήτηση στις συσκέψεις των ανώτερων διοικητικών στελεχών.
- Η συμμετοχή των μεσαίου επιπέδου διοικητικών στελεχών θεωρείται βασικός παράγοντας επιτυχημένης διαχείρισης της ΕΑΥ και ως εκ τούτου είναι ιδιαίτερα ευοίωνα το γεγονός ότι αναφέρονται υψηλά ή πολύ υψηλά ποσοστά συμμετοχής τους στην πλειονότητα των επιχειρήσεων (75%). Τα υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής αναφέρονται στην Ιταλία (92%) και τις Κάτω Χώρες (90%).
- Οι υπηρεσίες των εμπειρογνομώνων σε θέματα ασφάλειας στην εργασία (71%) και των ιατρών εργασίας (69%) είναι οι συχνότερα χρησιμοποιούμενες υπηρεσίες ΕΑΥ στην ΕΕ-27. Οι μεγάλες επιχειρήσεις αναφέρουν συχνότερη χρήση όλων των τύπων των υπηρεσιών ΕΑΥ.
- Σε ορισμένες χώρες, όπως η Φινλανδία, οι επιχειρήσεις προσφεύγουν στις υπηρεσίες ενός ευρέος φάσματος εμπειρογνομώνων ΕΑΥ, ενώ σε άλλες χώρες (π.χ. Ελλάδα) το εύρος των εμπειρογνομώνων είναι πολύ πιο περιορισμένο. Οι διαπιστώσεις

αυτές εξηγούνται από διάφορους λόγους, όπως η έλλειψη ενημέρωσης, η μη ιεράρχηση προτεραιοτήτων ή η έλλειψη διαθέσιμων εμπειρογνομώνων (πίνακας 1).

Πίνακας 1: Χρησιμοποιούμενες υπηρεσίες επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας: χώρες με τα υψηλότερα και χαμηλότερα ποσοστά (% επιχειρήσεων)

Εμπειρογνώμονας (% μέσου όρου στην ΕΕ-27)	Χώρα	
	Υψηλό	Χαμηλό
Εμπειρογνώμονας σε θέματα ασφάλειας στην εργασία (71%)	Ιταλία (93%)	Δανία (15%)
	Σλοβακία (87%)	Εσθονία (21%)
	Λετονία (87%)	Τουρκία (23%)
Ιατρός εργασίας (69%)	Φινλανδία (97%)	Δανία (13%)
	Ουγγαρία (97%)	Ελβετία (13%)
	Βέλγιο (94%)	Λιθουανία (15%)
Παροχή γενικών συμβουλών σε θέματα ΕΑΥ (62%)	Ιταλία (86%)	Τουρκία (19%)
	Ισπανία (82%)	Γαλλία (20%)
	Ουγγαρία (80%)	Ελλάδα (24%)
Εμπειρογνώμονας σε θέματα εργονομίας (28%)	Φινλανδία (77%)	Ελλάδα (7%)
	Σουηδία (68%)	Ουγγαρία (8%)
	Ισπανία (59%)	Αυστρία (11%)
Ψυχολόγος (16%)	Σουηδία (65%)	Ελλάδα (4%)
	Φινλανδία (52%)	Λιθουανία (5%)
	Δανία (48%)	Τουρκία (6%)

Βάση: Όλες οι επιχειρήσεις.

- Η χρήση υπηρεσιών ψυχολόγων αναφέρεται συχνότερα στους κλάδους της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας (37%) και της εκπαίδευσης (33%), γεγονός που αντικατοπτρίζει πιθανώς τα υψηλότερα επίπεδα ευαισθητοποίησης αλλά και αναφοράς των ψυχοκοινωνικών κινδύνων που χαρακτηρίζουν τους συγκεκριμένους κλάδους.

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.esener.eu>

Νέα ενότητα στο διαδίκτυο αφιερωμένη στους εθνικούς εστιακούς πόλους και στα εθνικά συστήματα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας



Μια νέα διαδικτυακή ενότητα για τους εστιακούς πόλους του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία (EU-OSHA) δημιουργήθηκε πρόσφατα. Σ' αυτή, περιγράφονται συνοπτικά τα εθνικά συστήματα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας στα κράτη-μέλη της

Ε.Ε., τις χώρες ΕΖΕΣ, καθώς και τις υποψήφιες και τις προσεχώς υποψήφιες χώρες. Ο χρήστης, μπορεί να

αναζητήσει ανά κράτος τους βασικούς παράγοντες και τις στρατηγικές και να συνδεθεί με εθνικούς φορείς, κοινωνικούς εταίρους και ιδρύματα, καθώς και να ενημερωθεί σχετικά με τοπικές εκδηλώσεις και ειδήσεις.

Κάθε εστιακός πόλος του EU-OSHA διαχειρίζεται ένα τριμερές εθνικό δίκτυο που συμβάλλει στην ανάπτυξη δραστηριοτήτων, όπως οι ενημερωτικές εκστρατείες του Οργανισμού για τους ασφαλείς και υγιείς χώρους εργασίας.

<http://osha.europa.eu>

Η ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΛΕΞΙ...



Εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα και την Ευρώπη στον κλάδο του χονδρικού και λιανικού εμπορίου, επισκευής αυτοκινήτων οχημάτων, μοτοσικλετών και ειδών προσωπικής και οικιακής χρήσης (κλάδος 07, Z)

Επιμέλεια: Δήμητρα Πινότση

Πίνακας 1. Συγκριτικά στατιστικά στοιχεία των εργατικών ατυχημάτων που συνέβησαν στην Ελλάδα και την ΕΕ(15) α) σε όλους τους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας β) στον κλάδο του χονδρικού και λιανικού εμπορίου, επισκευής αυτοκινήτων οχημάτων, μοτοσικλετών και ειδών προσωπικής και οικιακής χρήσης, κατά τη χρονική περίοδο 1997-2006.

ΕΤΟΣ	Συνολικός αριθμός εργ. ατυχημάτων		Συνολικός αριθμός εργ. ατυχημάτων στον κλάδο 07, Z	
	ΕΕ (15)	ΕΛΛΑΔΑ	ΕΕ (15)	ΕΛΛΑΔΑ
1997	4.620.395	51.467	483.731	5.897
1998	4.678.586	47.531	498.926	6.286
1999	4.786.898	41.436	525.071	5.586
2000	4.815.629	39.098	542.168	5.469
2001	4.702.295	39.307	532.306	5.390
2002	4.408.616	38.029	543.498	5.232
2003	4.176.286	36.150	516.166	5.064
2004	3.976.093	34.370	491.272	4.994
2005	3.983.881	29.742	498.887	4.681
2006	3.907.120	29.533	484.244	4.656

ΕΤΟΣ	Ποσοστό εργ. ατυχημάτων στην στον κλάδο 07, Z		Ποσοστό εργ. ατυχημάτων της Ελλάδας ως προς την ΕΕ	
	ΕΕ (15)	ΕΛΛΑΔΑ	Σύνολο	Κλάδος 07, Z
1997	10,5%	11,5%	1,1%	1,2%
1998	10,7%	13,2%	1,0%	1,3%
1999	11,0%	13,5%	0,9%	1,1%
2000	11,3%	14,0%	0,8%	1,0%
2001	11,3%	13,7%	0,8%	1,0%
2002	12,3%	13,8%	0,9%	1,0%
2003	12,4%	14,0%	0,9%	1,0%
2004	12,4%	14,5%	0,9%	1,0%
2005	12,5%	15,7%	0,7%	0,9%
2006	12,4%	15,8%	0,8%	1,0%

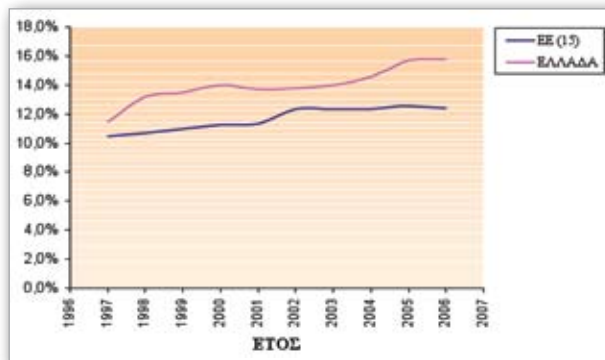
Πηγή: EUROSTAT

Επεξεργασία στοιχείων: Στατιστική, Κέντρο Τεκμηρίωσης Πληροφόρησης, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

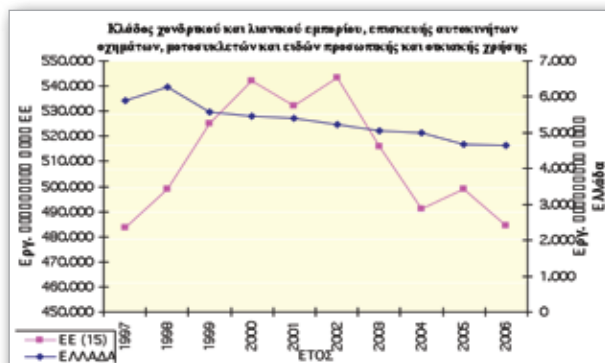
Πίνακας 2. Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής (Μ.Ε.Ρ.Μ.) εργατικών ατυχημάτων που συνέβησαν και ρυθμός μεταβολής (Ρ.Μ.) εργατικών ατυχημάτων για τη χρονική περίοδο 1997-2006 α) σε όλες τις οικονομικές δραστηριότητες β) στον κλάδο του χονδρικού και λιανικού εμπορίου, επισκευής αυτοκινήτων οχημάτων, μοτοσικλετών και ειδών προσωπικής και οικιακής χρήσης, στην Ελλάδα και την ΕΕ(15).

		% Μ.Ε.Ρ.Μ.	% Ρ.Μ.
Σύνολο	ΕΕ(15)	-2,4%	-15,4%
	ΕΛΛΑΔΑ	-5,6%	-42,6%
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευής αυτοκινήτων οχημάτων, μοτοσικλετών και ειδών προσωπικής και οικιακής χρήσης	ΕΕ(15)	-0,27%	-2,9%
	ΕΛΛΑΔΑ	-3,0%	-21,0%

Γράφημα 1. Ποσοστό εργατικών ατυχημάτων του χονδρικού και λιανικού εμπορίου, επισκευής αυτοκινήτων οχημάτων, μοτοσικλετών και ειδών προσωπικής και οικιακής χρήσης, επί του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων στην Ε.Ε. και την Ελλάδα



Γράφημα 2. Εργατικά ατυχήματα του χονδρικού και λιανικού εμπορίου, επισκευής αυτοκινήτων οχημάτων, μοτοσικλετών και ειδών προσωπικής και οικιακής χρήσης, στην Ε.Ε. και την Ελλάδα.



ΞΕΡΕΤΕ ΟΤΙ...

Επιμέλεια: Εβίτα Καταγή

✓ Στη Γαλλία, κάποιες μελέτες αναφέρουν περισσότερα εργατικά ατυχήματα σε μετανάστες κατά τη διάρκεια των δύο πρώτων ετών από την άφιξή τους στη χώρα. Αυτό φαίνεται να σχετίζεται κυρίως με την περίοδο εξοικείωσής τους με τη γαλλική γλώσσα. Μια άλλη υπόθεση είναι ότι οι μετανάστες εργαζόμενοι αψηφούν τον κίνδυνο προκειμένου να επιδείξουν «ζήλο» στη δουλειά. Το γεγονός αυτό μπορεί, επίσης, να οδηγήσει σε λιγότερες αναγγελίες επαγγελματικών ατυχημάτων και ασθενειών και σε υποτίμηση των επιπτώσεών τους. Ένας υψηλότερος ρυθμός ατυχημάτων επιβεβαιώνεται, επίσης, από μια μελέτη του Glibert, η οποία αναφέρει ότι το ποσοστό των μεταναστών εργαζομένων είναι δυσανάλογα μεγάλο στο ρυθμό των βιομηχανικών ατυχημάτων στη Γαλλία: περισσότερα από 30% των βιομηχανικών ατυχημάτων που οδηγούν σε μόνιμη αναπηρία συμβαίνουν σε μη γάλλους εργαζόμενους.

✓ Στην Ισπανία, το 2004, άτομα άλλων εθνικοτήτων -εκτός της ισπανικής- υπέστησαν το 6,2% του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων και το 7% των θανατηφόρων. Το ποσοστό των ξένων εργαζομένων ήταν κατά μέσο όρο 6,2%, το οποίο σημαίνει ότι είχαν ελαφρώς περισσότερα θανατηφόρα ή σοβαρά ατυχήματα από τους αυτόχθονες εργαζόμενους. Τα στοιχεία που έδωσε το Ισπανικό Εθνικό Ινστιτούτο για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (INSHT) για το 2005 δείχνουν ότι οι μετανάστες εργαζόμενοι υπέστησαν το 8,4% του συνόλου των ατυχημάτων στην Ισπανία και το 9,9% των θανατηφόρων, αριθμοί υψηλότεροι από το ποσοστό τους στο εργατικό δυναμικό της Ισπανίας (7,6%). Ανά εθνικότητες -πλην των Ισπανών- εργαζόμενοι από το Μαρόκο υπέστησαν το 23% του συνόλου των ατυχημάτων που συνέβησαν μεταξύ των μεταναστών το 2005. Η ανάλυση των ατυχημά-

των ανά τομέα δείχνει ότι οι κατασκευές, στις οποίες απασχολείται το 22% των μεταναστών εργαζομένων στην Ισπανία, συγκεντρώνει περισσότερο από το ένα τρίτο (37%) όλων των ατυχημάτων των μεταναστών.

✓ Μια μελέτη για τους θανάτους μεξικανών εργαζομένων στις Η.Π.Α. αποκαλύπτει ότι το να χάσουν τη ζωή τους από εργατικό ατύχημα είναι κατά 80% πιθανότερο από ότι για τους γεννημένους στις Η.Π.Α. εργαζόμενους. Επιπλέον, η μελέτη δείχνει ότι οι θάνατοι αυτοί σχεδόν πάντα μπορεί να αποφευχθούν. Επίσης, στις Η.Π.Α. οι μετανάστες εργαζόμενοι διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να σκοτωθούν ή να τραυματιστούν στην εργασία τους από τους ντόπιους εργαζόμενους. Αυτό σχετίζεται με την πιθανότητα να προσληφθούν σε επαγγέλματα υψηλού κινδύνου, σε επαγγέλματα που ανήκουν σε τομείς απορρυθμισμένης ή και μαύρης οικονομίας, καθώς και με το φόβο τους να αναγγείλουν τους επαγγελματικούς τραυματισμούς. Η μελέτη αναφέρει ότι, αν και οι ξένοι εργαζόμενοι στις Η.Π.Α. αυξήθηκαν κατά 22% μεταξύ του 1996 και του 2000, το ποσοστό των θανατηφόρων επαγγελματικών ατυχημάτων για τη συγκεκριμένη ομάδα αυξήθηκε κατά 43%. Σχεδόν ένας στους τέσσερις αλλοδαπούς εργαζόμενους που υπέστησαν θανατηφόρο τραυματισμό εργαζόταν στον τομέα των κατασκευών.

Πηγή: Literature Study On Migrant Workers, European Agency for Safety and Health at Work. European Risk Observatory http://osha.europa.eu/en/publications/literature_reviews/migrant_workers

ΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΑ



Εξέγερση κατά των μηχανών

Επιμέλεια: Σπύρος Δοντάς

Άρθρο της Helen Bömelburg στο γερμανικό περιοδικό GEO Epoche, Nr.30, Μάρτιος 2008, σελίδες 54-55. Το τεύχος είναι αφιερωμένο στη Βιομηχανική Επανάσταση (Die industrielle Revolution) (Μετάφραση: Σπύρος Δοντάς).

Παγετός έχει πέσει στην κομπετία του York, στη μέση Αγγλία, όταν στις 12 Απριλίου 1812, λίγο μετά τα μεσάνυχτα, σπάνε οι σύρτες στην πύλη της υφαντουργίας Rawfolds και αποσπώνται τα ογκώδη φύλλα της από τους μεντεσέδες. Περισσότεροι από 100 άνδρες, οπλισμένοι με τσεκούρια, ρόπαλα και όπλα και τα πρόσωπα πασαλειμμένα με κάρβουνο, ορμούν στην αυλή και κατευθύνονται σε μια τετραόροφη στοά. Συντρίβουν τις μακρές σειρές παραθύρων και βάλλουν κατά του εργοστασίου.

Οι υφαντουργοί, οι νηματουργοί και οι λειαντές, οδηγούμενοι από τον 24χρονο George Mellor, ήρθαν για να καταστρέψουν 50 σύγχρονες μηχανές που λειαίνουν το ύφασμα.

Όμως, ο William Cartwright, ο ιδιοκτήτης της υφαντουργίας, έχει ήδη ειδοποιηθεί. Μετά από μια σειρά επιθέσεων σε άλλες υφαντουργίες της περιοχής, ξενυχτά μαζί με εννιά φύλλακες στο εργοστάσιο. Έχει μαζέψει πολεμοφόδια στο δεύτερο όροφο του κτηρίου, έχει εγκαταστήσει μια καμπάνα συναγερμού στη στέγη και έχει ενισχύσει τις θύρες προς τη στοά με μεταλλικές κατασκευές.

Σπινθήρες ξεπηδούν, όταν οι επιτιθέμενοι συντρίβουν με σφυριά τις θύρες. Στη στοά, οι άνθρωποι του Cartwright ετοιμάζουν τα όπλα τους, έτοιμοι να πυροβολήσουν κατά των εισβολέων. Με στόχο να θέσουν ένα τέλος στις επιθέσεις εκείνων που καταστρέφουν τις μηχανές.

Η εξέγερση των Άγγλων εργατών της υφαντουργίας έχει ξεκινήσει την προηγούμενη χρονιά, την άνοιξη του 1811, στην κομπετία του Nottingham, νότια της κομπετίας του York.

Πουθενά στη μέση Αγγλία δεν παράγονται τόσο πολ-

λές κάλτσες, δαντέλες, γάντια και γραβάτες. Επιχειρηματίες τις κατασκευάζουν σε πολυάριθμα εργοστάσια ή οικοτεχνίες και τις εξάγουν σ' όλο τον κόσμο.

Ωστόσο, τα συνολικά ετήσια κέρδη έχουν μειωθεί από τις 11 εκατομμύρια λίρες στις 2, προπαντός λόγω του «ηπειρωτικού αποκλεισμού». Ήδη το 1806, ο Ναπολέων στον πόλεμο κατά της Μεγάλης Βρετανίας έχει αποκλείσει τα περισσότερα ευρωπαϊκά λιμάνια για το βρετανικό εμπόριο. Με τον τρόπο αυτό συρρικνώθηκαν σημαντικά τόσο οι εξαγωγές υφασμάτων και άλλων προϊόντων, όσο και οι εισαγωγές πρώτων υλών και τροφίμων.

Για να μειώσουν το κόστος παραγωγής των προϊόντων, μερικοί ιδιοκτήτες εργοστασίων μειώνουν τους μισθούς των εργατών. Εκτός αυτού, αποκτούν ηλεκτρικές μηχανές που παράγουν ατέλειωτες σειρές «σωλήνων», τους οποίους, στη συνέχεια, κόβουν ανειδίκευτοι εργάτες και ράβουν τα ηλεγόμενα «cut-ups», ένα είδος φθηνής κάλτσας.

Λόγω των νέων μηχανών χάνουν 500 ειδικευμένοι πλέκτες τα προς το ζην τους. Μέχρι τώρα κατασκευάζουν κάθε κάλτσα από ένα κομμάτι, δίχως ραφή.

Διαρκώς περισσότερες οικογένειες πεινούν. Ήδη, το μισό των κατοίκων του Nottingham ζει από τις υπηρεσίες πρόνοιας για τους φτωχούς. Οι υφαντουργοί ψάχνουν να βρουν ενόχους για την απελπιστική τους κατάσταση, και τους βρίσκουν στους εργοστασιάρχες και τις νέες μηχανές τους.

Στην κομπετία του Nottingham εισβάλλουν το Μάρτιο του 1811 μικρές ομάδες πλεκτών στα εργοστάσια και καταστρέφουν κάμποσες πλεκτομηχανές. Τις επόμενες εβδομάδες δεν περνά νύχτα στο Nottingham και τα παρακείμενα χωριά δίχως επιθέσεις. Παρ' όλα αυτά, κανένας δράστης δεν συλλαμβάνεται.



Οι εξεγερμένοι που εισβάλλαν στα εργοστάσια σπηλισμένοι με σουβηλιά, στιλέτα και τσεκούρια ονομάστηκαν «λιντδότες», από το όνομα ενός φανταστικού προσώπου.

Το φθινόπωρο του 1811 οι υφαντές στη βαμβακουργία και τη μεταξουργία εξεγείρονται κατά των εργοδοτών τους. Δεν κερδίζουν πάνω από δέκα σελίνια την εβδομάδα, όμως ένα ψωμί κοστίζει ήδη σχεδόν ενάμισο σελίνι.

Για πρώτη φορά εμφανίζονται απειλητικές επιστολές που υπογράφονται από το «Στρατηγό» ή το «Βασιλιά» Ned Ludd.

Μέχρι σήμερα παραμένει αδιευκρίνιστο εάν ποτέ υπήρξε ένας άνθρωπος με αυτό το όνομα. Βέβαιο είναι μόνο, ότι δεν ηγήτο των επαναστατημένων εργατών της υφαντουργίας ένα πραγματικό πρόσωπο με το όνομα Ned Ludd.

Ένας συντάκτης της σύγχρονης εφημερίδας «Nottingham Review» εικάζει ότι ο Ludd θα μπορούσε να είναι ένας εξεγερμένος μαθητευόμενος πλήκτης, που τον μαστίγωσε ο μάστοράς του, κι αυτός από αντίδραση κατέστρεψε με ένα σφυρί το πλαίσιο της πλεκτικής μηχανής.

Πράγματι, η ιστορία αυτή κυκλοφορεί εδώ και χρόνια μεταξύ των εργατών της υφαντουργίας. Όποτε μια μηχανή είναι ελαττωματική, αυτό οφείλεται στο Ned Ludd. Τώρα, οι λιμοκτονούντες εργάτες οικειοποιούνται τη θρυλική μορφή. Το όνομά του, καθώς και το μίσος τους για τους εργοστασιάρχες και τις «μηχανές του ολέθρου», τους ενώνει, όπως φαίνεται κι από ένα τραγούδι των «Λιντδωτών».

Ωστόσο, δεν υπάρχει κάποια ανώτερη οργάνωση. Μικρές ομάδες τεχνιτών, οι οποίοι ποτέ πριν δεν ήταν πολιτικά οργανωμένοι, συναντιούνται αυθόρμητα σε ταβέρνες, εργοτάξια ή κατοικίες, συντάσσουν απειλητικά γράμματα που υπογράφουν με το όνομα της θρυλικής μορφής ή σχεδιάζουν επιθέσεις σε τοπικές εταιρίες. Οι επιστολές από τον Ned Ludd κυκλοφορούν με το ταχυδρομείο, ρίχνονται κρυφά κάτω απ' τις πόρτες, αναρτώνται σε πίνακες ανακοινώσεων ή, ακόμα, δημοσιεύονται σε τοπικές εφημερίδες. Μία από τις πρώτες επιστολές, από το Νοέμβριο του 1811, απειλεί με θάνατο το μεγαλοεπιχειρηματία Charles Lacy, σε περίπτωση που αυτός δεν μοιράσει στους εργάτες το κέρδος των 15.000 λιρών, που απέσπασε με «την εξαθλίωση των συνανθρώπων του».

Κατά τον ίδιο κιόλας μήνα, το Λονδίνο αποστέλλει για πρώτη φορά στην τοπική διοίκηση της κομητείας του Nottingham στρατιωτικές μονάδες για βοήθεια. Περισσότεροι από 900 έφιπποι και 1.000 πεζοί στρατιώτες προσεγγίζουν στην περιοχή για να καταστείλουν τις εξεγέρσεις. Πολύ αργά. Η ανταρσία έχει ήδη επεκταθεί και σ' άλλες κομητείες. Στο

Manchester εξεγείρονται κυρίως υφαντές στη βαμβάκουργα, ενώ στην κομητεία του York λειαντές καταστρέφουν περισσότερες από 1.000 μηχανές, βάζουν φωτιά σε εργοστάσια και απειλούν τη ζωή των αφεντικών τους.

Άγγλοι βουλευτές υποπεύονται μια συνομοσία εθνικών διαστάσεων, που οργανώθηκε και πραγματοποιείται από μέλη μιας «μυστικής εταιρίας», όπως ανέφεραν και στην Άνω Βουλή. Μερικοί, μάλιστα, θεωρούν ότι μπορεί να ξεσπάσει μια επανάσταση, όπως στη Γαλλία το 1789.

Διαρκώς περισσότερους στρατιώτες αποστέλλει η Βουλή στις μεσοαγγλικές κομητείες. Θα γίνουν πάνω από 14.000 μέχρι τα μέσα του έτους. Τελικά, οι βουλευτές ψηφίζουν την άνοιξη του 1812, με τη διαδικασία του κατεπίγοντος, το «Frame Breaking Act», που προβλέπει τη θανατική ποινή για όσους καταστρέφουν τις μηχανές.

Συνεπώς, ο George Mellor και οι άνδρες του γνωρίζουν ότι απειλούνται με εκτέλεση, όταν τον Απρίλιο του 1812 εισβήλησαν στην υφαντουργία Rawfolds. Εντούτοις, όσο κι αν χτυπούν τις ενισχυμένες με σίδηρο πύλες, δεν καταφέρνουν να εισχωρήσουν στο εσωτερικό του εργοστασίου. Οι φύλακες, που ο Cartwright έχει τοποθετήσει για την άμυνα του εργοστασίου του, πυροβολούν στους επιτιθέμενους. Τουλάχιστον δύο εργάτες τραυματίζονται τόσο σοβαρά, που εκπνέουν την

ίδια εκείνη νύχτα. Οι υπόλοιποι διαφεύγουν μαζί με τον Mellor μέσα στο σκοτάδι.

Το δρακόντειο Frame Breaking Act αποθαρρύνει αρκετούς εξεγερμένους. Όταν την επόμενη χρονιά μερικοί «αρχηγοί» τους πεθαίνουν στην αγχόνη, λίγοι πλέον λουδδίτες τολμούν νέες επιθέσεις. Η εξέγερσή τους, το πρώτο μεγάλο κίνημα αντίστασης κατά της εκβιομηχάνισης, έχει αποτύχει. Οι επαναστάτες δεν μπορούν να σταματήσουν τη θριαμβευτική πορεία των σύγχρονων βιομηχανικών μηχανών.

Τα επόμενα χρόνια μικρές ομάδες υφαντουργών συνεχίζουν να καταστρέφουν εργοστασιακό εξοπλισμό. Ωστόσο, η εφήμερη αύξηση των μισθών και η πτώση των τιμών των τροφίμων μειώνει την ένδεια των εργατών. Και μαζί με την πείνα φθίνει και το αγωνιστικό πνεύμα.

Ο George Mellor δεν θα ζήσει την οριστική έκλειψη των λουδδιτών. Μια εβδομάδα μετά την αποτυχημένη επίθεση στην υφαντουργία Rawfolds, προσπαθεί μάταια με άλλους λουδδίτες να δολοφονήσει τον William Cartwright, αλλά οι βολές των πιστολιών τους δεν βρίσκουν το στόχο τους. Λίγο αργότερα, όμως, καταφέρνει να δολοφονήσει έναν άλλο εργοστασιάρχη από την κομητεία του York.

Οι δράστες παραμένουν αρχικά ασύλληπτοι, μέχρι τη στιγμή που τους προδίδει ένας συνένοχος. Τον Ιανουάριο του 1813 ο George Mellor και άλλοι 16 λουδδίτες απαγχονίζονται στα τείχη του κάστρου του York.

ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ



2η σύσκεψη του Εθνικού Δικτύου Πληροφόρησης για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία

Με επιτυχία διοργανώθηκε στις 24 Σεπτεμβρίου στο Βόλο, η 2η Σύσκεψη του Εθνικού Δικτύου Πληροφόρησης για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία με τη συμμετοχή των εταιρών, στο πλαίσιο του 1ου έτους της Ευρωπαϊκής Εκστρατείας 2010-2011. Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε σε ξενοδοχείο της πόλης και συμμετείχαν περισσότερα από 250 άτομα.

Την εκδήλωση χαιρέτησε ο γενικός γραμματέας του υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, κ. Δημοσθένης Δασκαλάκης. Επίσης, χαιρετισμούς απηύθυναν εκπρόσωποι τοπικών φορέων, καθώς και των κοινωνικών εταιρών.

Οι εισηγήσεις που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια της συνάντησης, κάλυψαν μεγάλο εύρος του αντικείμενου της συντήρησης εγκαταστάσεων και της ασφάλειας κατά τις εργασίες. Η πρώτη ενότητα της εκδήλωσης άνοιξε με παρουσίαση της κας Ελ. Γαλιανοπούλου, Αναπλ. Γεν. Διευθύντριας της Γενικής Διεύθυνσης Συνθηκών και Υγιεινής Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης με θέμα «την ανάδειξη της σπουδαιότητας των θεμάτων ασφάλειας και υγείας στην εργασία και την προώθηση της Εθνικής Στρατηγικής για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία». Για τον «Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια και την Υγεία



στην Εργασία και την ενδυνάμωση της συνεργασίας με τα εθνικά δίκτυα πληροφόρησης για την προαγωγή των θεμάτων Υ.Α.Ε. σε εθνικό επίπεδο» μίλησε ο κος Ι. Κωνσταντακόπουλος από το ίδιο υπουργείο. Εκτενή αναφορά στην ευρωπαϊκή εκστρατεία 2010-2011 που



αφορά στις ασφαλείς εργασίες συντήρησης έκανε ο κος Α. Χριστοδούλου, Διευθ. του Υπουργείου και υπεύθυνος για τη διοργάνωση της εκδήλωσης. Τη σημασία της πρόληψης των εργατικών ατυχημάτων τόνισε ο κος Αθ. Καραγεωργίου, Εκπρόσωπος στην Επιτροπή Ανωτέρων Επιθεωρητών Εργασίας (SLIC) της Ε.Ε.

Στη συνέχεια υπήρξε εισήγηση από εκπρόσωπο του ΤΕΕ που αφορούσε στις προτάσεις του επιμελητηρίου για τη βελτίωση της ασφάλειας σε εργασίες συντήρησης ενώ ακολούθησαν παρουσιάσεις από εκπροσώπους εταιρειών και φορέων σχετικές με τις πρακτικές αλλά και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται ή αναπτύσσονται με στόχο τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας κατά τις εργασίες συντήρησης. Οι παρουσι-

άσεις ολοκληρώθηκαν με την εισήγηση του κος Στ. Νάρη, εκπροσώπου του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., που αφορούσε στη σημασία της ασφαλούς συντήρησης στην πρόληψη ατυχημάτων και προβλημάτων υγείας.

Η εκδήλωση έκλεισε με ανασκόπηση των εισηγήσεων και εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.

Σημειώνεται ότι η σύσκεψη αποτελεί προπομπή της κεντρικής ημερίδας που διοργανώνεται από το υπουργείο εργασίας και κοινωνικής ασφάλισης στην Αθήνα, στις 26 Οκτωβρίου κατά τη διάρκεια της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας για την Ασφάλεια & Υγεία στην Εργασία 2010.



Νομοθετικές εξελίξεις



Επιμέλεια: Αφροδίτη Δαΐκου

Υ.Α. οικ. 16935/Δ10.104/2010 (ΦΕΚ 1346/Β/31.8.2010): Όροι παροχής υπηρεσιών και χρονικά όρια υποχρεωτικής απασχόλησης του τεχνικού ασφάλειας κατά την εκτέλεση ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών σε πλοία.

Η απόφαση αυτή καθορίζει τον μέγιστο αριθμό πλοίων στα οποία μπορεί ταυτόχρονα να παρέχει υπηρεσίες ο ίδιος τεχνικός ασφάλειας, όπως αυτός ορίζεται στις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου 8 του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, ο οποίος κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του ν. 3850/2010 (ΦΕΚ 84/Α) και στο ΠΔ 70/90 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε ναυπηγικές εργασίες» (ΦΕΚ 31/Α), καθώς και τον ελάχιστο ημερήσιο χρόνο υποχρεωτικής απασχόλησής του και παρουσίας του επί του πλοίου κατά το χρονικό διάστημα που εκτελούνται εργασίες, ανάλογα με το είδος των πλοίων, το είδος των εκτελούμενων εργασιών, τις θέσεις και την περιοχή ελλιμενισμού.

Εφαρμόζεται σε όλες τις επιχειρήσεις και εγκαταστάσεις ναυπήγησης, μετατροπής, επισκευής και συντήρησης πλοίων, σύμφωνα με το Ν. 3551/2007 «Μητρώο επιχειρήσεων ναυπήγησης, μετατροπής, επισκευής και συντήρησης πλοίων (ΦΕΚ 76/Α)».

Υ.Α. οικ. 41871/3068/10 (ΦΕΚ 1519/Β/7.9.10) Καθορισμός όρων και προϋποθέσεων λειτουργίας συνεργείων αερίων καυσίμων για την κίνηση αυτοκινήτων, εσωτερική διάταξη, μηχανολογικός εξοπλισμός και απαγορευτικές διατάξεις.

Υ.Α. 15616/398/2010 (ΦΕΚ 1340/Β/31.8.2010) Διαδικασία έγκρισης των προγραμμάτων εκπαίδευσης όλων όσων εμπλέκονται σε εργασίες με αμιάντο ή αμιαντούχα υλικά. Οργάνωση, εκτέλεση, λειτουργία, είδος, διάρκεια, δαπάνες εκτέλεσης, φορείς που διενεργούν τα προγράμματα εκπαίδευσης, διδακτέα ύλη, προσόντα των διδασκόντων και των εκπαιδευομένων, πιστοποιητικά που χορηγούνται και κάθε αναγκαία λεπτομέρεια.

Υ.Α. Γ.Π. οικ. 104720/2010 (ΦΕΚ 1315/Β/25.8.2010) Καθορισμός των οργάνων, της διαδικασίας ελέγχου πιστοποίησης των παραβάσεων και επιβολής των προβλεπόμενων κυρώσεων, καθώς και των κριτηρίων προσδιορισμού του ύψους του προστίμου, της διαδικασίας είσπραξης των προστίμων καθώς και κάθε άλλης αναγκαίας λεπτομέρειας, για την εφαρμογή του νόμου 3868/2010 (ΦΕΚ 129/Α/3.8.10).

Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/24.8.2010) Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

Υ.Α. 15526/94/2010 (ΦΕΚ 1295/Β/16.8.2010) Εργασίες για τις οποίες απαγορεύεται η απασχόληση μισθωτού με έμμεσο εργοδότη με σύμβαση προσωρινής απασχόλησης.

Υ.Α. Φ.102/2/7468/966/2010 (ΦΕΚ 973/Β/30.6.2010) Τροποποίηση της υ.α 60740/1027/1995

«Επαγγελματική κατάρτιση οδηγών οχημάτων μεταφο-
ράς επικίνδυνων εμπορευμάτων».

Υ.Α. 35043/2524/10 (ΦΕΚ 1385/Β/2.9.10) Προσαρ-
μογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της
Οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και
του Συμβουλίου της 24ης Σεπτεμβρίου 2008 σχετικά με

τις εσωτερικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Ν. 3854/2010 (ΦΕΚ 94/Α/23.6.2010) Τροποποί-
ση της νομοθεσίας για την εναλλακτική διαχείριση
των συσκευασιών και άλλων προϊόντων και τον Εθνικό
Οργανισμό Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών
και Άλλων Προϊόντων (ΕΟΕΔΣΑΠ) και άλλες διατάξεις.

Τα πλήρη κείμενα των νομοθετημάτων και των ευρωπαϊκών οδηγιών είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του Ιν-
στιτούτου, στη διεύθυνση: <http://www.elinyae.gr>

Συνέδρια - Ημερίδες - Εκθέσεις



Επιμέλεια: Κωνσταντίνα Καψάλη



1. Το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) διοργανώνει το «1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας», που θα πραγματοποιηθεί στην Αθήνα, στο ξενοδοχείο Athens Hilton, στις 29 και 30 Νοεμβρίου 2010.

Το συνέδριο έχει ως κύριο θέμα την **πρόληψη** και τίτλο «**η πρόληψη συμ-
φέρει όλους**».

Σκοπός του συνεδρίου είναι να καταδείξει τη σημασία της πρόληψης στην αποτελεσματική αποτροπή τόσο των ατυχημάτων, όσο και των επαγγελματικών ασθενειών, και να αναδείξει ότι η πρόληψη δεν είναι μόνο η εφαρμογή κανόνων, οδηγιών και τεχνικών μέτρων αλλά, και θέμα νοοτροπίας, η οποία θα πρέπει να καλλιεργείται από πολύ μικρή ηλικία. Σκοπός, επίσης, του συνεδρίου είναι να αναδείξει ότι η πρόληψη είναι υπόθεση όλων: των επιχειρήσεων, των εργαζομένων, των ασφαλιστικών φορέων, του κράτους και της κοινωνίας γενικότερα.

Με το Συνέδριο αυτό το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε φιλοδοξεί να δημιουργήσει και να καθιερώσει ένα θεσμό, ένα μόνιμο βήμα διαλόγου για την ανταλλαγή επιστημονικών γνώσεων και εμπειριών σε θέματα υγείας και ασφάλειας στους χώρους εργασίας.

Ιστότοπος:
<http://www.elinyaecongress2010.gr/>



2. **Κεντρική Ημερίδα (Αθήνα, 26 Οκτωβρίου 2010) κατά τη διάρκεια οργάνωσης της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας για την Ασφάλεια & Υγεία στην Εργασία 2010, στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εκστρατείας 2010-2011**

Η οργάνωση των προγραμματιζόμενων στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εκστρατείας δράσεων αν και καλύπτει χρονικά όλο το έτος, κορυφώνεται κάθε χρόνο σε πανευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο κατά το τελευταίο δεκαήμερο του Οκτωβρίου, στο πλαίσιο εορτασμού της **Ευρωπαϊκής Εβδομάδας για την Ασφάλεια & Υγεία στην Εργασία**.

Ειδικότερα για το τρέχον έτος, η **Ευρωπαϊκή Εβδομάδα για την Ασφάλεια & Υγεία στην Εργασία 2010** έχει καθοριστεί να εορταστεί την περίοδο **από 25 ως 29 Οκτωβρίου 2010**. Μεταξύ άλλων δράσεων κατά το ίδιο χρονικό διάστημα, προγραμματίζεται στη χώρα μας η οργάνωση της:

κεντρικής ημερίδας ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για το 1ο έτος της Ευρωπαϊκής Εκστρατείας 2010-2011, η οποία θα πραγματοποιηθεί στην Αθήνα, στις 26 Οκτωβρίου 2010-09-21 (ξενοδοχείο ATHENS IMPERIAL, Πλατεία Καραϊσκάκη, 9.00 π.μ.)

Στην ημερίδα καλούνται να συμμετάσχουν ενεργά εργοδότες, εργαζόμενοι, εκπρόσωποι των εργαζομένων σε θέματα ασφάλειας και υγείας, επαγγελματίες, υπηρεσίες πρόληψης, υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής και λοιποί ενδιαφερόμενοι φορείς, προκειμένου να συμβάλουν στην προώθηση μιας προσέγγισης ολοκληρωμένης διαχείρισης όσον αφορά στις «Ασφαλείς Εργασίες Συντήρησης».

Για όλες τις σχετικές πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στο: **Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης**
Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας
Δ/ση Διαχείρισης της Πληροφόρησης, Επιμόρφωσης και Παρακολούθησης Πολιτικής Συνθηκών Εργασίας για θέματα Ασφάλειας & Υγείας
Εθνικός Εστιακός Πόλος Πληροφόρησης για θέματα Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία

(Α. Χριστοδούλου, Ι. Κωνσταντακόπουλος)

Διεύθυνση: Πειραιώς 40, Τ.Κ. 10182, Αθήνα

Τηλ.: (+30) 210 321 43 10

Φαξ: (+30) 210 321 43 10

E-mail: antchristodoulou@ypakp.gr

URL: <http://www.ypakp.gr>



27-29 October 2010, Conference Centre "Meervaart", Amsterdam
2nd International Conference on Violence in the Health Sector "From awareness to sustainable action"

The conference is organized by Oud Consultancy and is at this moment supported by the following organizations: BCNU, BILD, CONNECTING, DKIT, FIP, IAPO, ICDA, ICM, ICN, IHF, INTRAHEALTH, NU*91, PSI, PZR, STII, WCPT, WFOT & WMA, and some other international and national organizations have expressed their intention to do so as well.

The specific aims of the conference are:

- To sensitize stakeholders to the issue of violence in the health care sector

- To understand the manifestations and the human, professional and economic implications of violence in the health care sector
- To promote effective sustainable initiatives and strategies to create safe environments for workers and clients in the health care sector

Some facts on violence in the health sector:

- As many as 72% of nurses do not feel safe from assault a work (ICN)
- Health-care professionals are at the highest risk for being attacked at work, even when compared to prison guards, police officers, or bank personnel (Kingma)
- Tens of thousands of women each year are subjected to sexual violence in health care settings (WHO)
- Whilst the actual rates of horizontal (care-worker to care-worker) violence and bullying remain unknown these types of hostile behaviour are widespread and have devastating effects at personal, group and organisational levels
- In a survey of 127 hospitalised psychiatric patients 50% reported experiences of abuse either by other patients or by staff (Lucas and Stevenson)

URL: <http://www.oudconsultancy.nl/Violence-Healthsector/violence/invitation-viole.htm>

Venue
Conference Centre "Meervaart"
Meer en Vaart 300
1068 LE Amsterdam
Tel: ++ 31 (0)20 - 410 77 00
Fax: ++ 31 (0)20 - 410 77 89
E-mail: info@meervaart.nl
Web: www.meervaart.nl



4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κλάδου Κλινικής Ψυχολογίας και Ψυχολογίας της Υγείας της ΕΛΨΕ «Κοινωνική Κλινική Ψυχολογία / Ψυχολογία της Υγείας και Δημόσια Υγεία»

Το 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο του Κλάδου Κλινικής Ψυχολογίας και Ψυχολογίας της Υγείας της Ελληνικής Ψυχολογικής Εταιρείας θα πραγματοποιηθεί στην Αθήνα, στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, από

τις 4 έως τις 7 Νοεμβρίου 2010, σε συνδιοργάνωση με τον Τομέα Κοινωνιολογίας της ΕΣΔΥ.

Στόχος του συνεδρίου είναι να αναζητήσει τον κοινό τόπο τριών κλάδων της ψυχολογίας (Κοινωνική, Κλινική, Υγείας) και μιας θεματικής περιοχής (Δημόσια Υγεία) έχοντας ως ορίζοντα την κοινότητα.

Στο συνέδριο θα παρουσιαστούν ελεύθερες και αναρτημένες ανακοινώσεις, στρογγυλά τραπέζια και προσκεκλημένες ομιλίες για γενικά θέματα, όπως: πολιτισμός, κοινωνία και υγεία, πρόληψη και προαγωγή της υγείας, ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις στην κοινότητα, επιδημιολογικά ζητήματα ψυχικής υγείας στην κοινότητα, πολιτικές υγείας στην κοινότητα, έρευνα στην κοινότητα κ.λπ.

Επίσης, ειδικότερα θέματα, όπως ψυχολογία, ψυχική υγεία και ΜΜΕ, ψυχοκοινωνικοί παράγοντες και στρες, μετανάστευση, ψυχολογία και Δημόσια Υγεία, γήρανση, παγκοσμιοποίηση και κοινοτική ψυχολογία, πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, ψυχολογία της υγείας και Δημόσια Υγεία, αναπαραγωγική ψυχολογία, εξαρτήσεις κ.λπ.

Περισσότερες πληροφορίες στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

URL: <http://clinconf2010.gr/>



8-10 November 2010 - International Conference on Commercial Driver Health and Wellness, Sheraton Inner Harbor Hotel, 300 South Charles Street, Baltimore, USA

Sponsored by

Transportation Research Board of the National Academies

Federal Motor Carrier Safety Administration,

U.S. Department of Transportation

With the Partnership of

National Institute for Occupational Safety and Health

Contact: Transportation Research Board (TRB) and Department of Transportation Federal Motor Carrier Safety Administration (FMCSA), Gerald P. Krueger, Ph.D.

tel: +1 703 850 6397

fax: +1 707 768-3421

e-mail: JerryKrueg@aol.com

URL: www.trb.org/Conferences/HealthWellness2010.aspx



5-7th April 2011 at the Holiday Inn, Stratford upon Avon.

OCCUPATIONAL HYGIENE 2011 OH2011

The BOHS Annual Conference is a major international conference promoting the science and practice of addressing health hazards in the workplace. The Conference brings together researchers, practitioners, regulators and business leaders from around the world to discuss issues - current and on the horizon - that affect health at work.



e-mail: louise.hall@bohs.org

URL: <http://www.bohs.org/events/annual-conference/>



Διεθνές Forum (επιστημονική συνάντηση) για την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας 2011 International Forum on Occupational Health and Safety 2010

20-22 Ιουνίου 2011, Πολιτιστικό Κέντρο Hanasaari, Espoo, Φινλανδία.

Διοργάνωση: Φινλανδικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (FIOH), Υπουργείο Υγείας Φινλανδίας σε συνεργασία με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ), το Γραφείο Ευρώπης του ΠΟΥ, το Διεθνές Γραφείο Εργασίας, τη Διεθνή Επιτροπή Ιατρικής και Υγιεινής της Εργασίας ((ICOH), τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για την Βελτίωση των Συνθηκών Διαβίωσης και Εργασίας.

Σκοπός: Η διερεύνηση πολιτικών και διαφόρων ειδών συστημάτων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, η καταγραφή τους, η εισαγωγή και η περαιτέρω ανάπτυξη υπηρεσιών ιατρι-

κής, υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας (ΥΑΕ). Επιπλέον, η συζήτηση για πρακτικά εργαλεία για λύσεις και καλές πρακτικές.

Ενδιαφέρον για συμμετοχή: Διαμορφωτές πολιτικών και αποφάσεων,

εμπειρογνώμονες ΙΥΑΕ, ιατροί εργασίας, νοσηλεύτριες υγιεινής εργασίας, υγειονόμοι εργασιακού περιβάλλοντος, ψυχολόγοι της εργασίας, υγειονομικοί επιθεωρητές εργασίας, υγειονόμοι, εμπλεκόμενοι στην ανάπτυξη

των συνθηκών εργασίας

Πληροφορίες:

Για Πρόγραμμα: forum2011@ttl.fi,

Για Εγγραφή: OSH.Forum@tavicom.fi,
++358 32330450.

URL: www.ttl.fi/forum2011

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ



Βιβλιογραφία για θέματα ασφαλούς συντήρησης

Επιμέλεια: Φανή Θωμαδάκη

Η βιβλιογραφία που ακολουθεί είναι ενδεικτική. Τα παρακάτω ντοκουμέντα (βιβλία και άρθρα) υπάρχουν στη βιβλιοθήκη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Aircraft fuel tank maintenance: several atmospheric hazards are unique to the inside of these tanks which are involved in an FAA-mandated maintenance program / Allen, James W., Vendetti, Victor, Occupational health and safety, 1999 68(8), σ. 34-43

Approved code of practice for safety and health in tree work. 2/2, Maintenance of trees around power lines / Occupational Safety and Health Service, Wellington ; NZ : OSHS, 1996.- 80 σ.
ISBN 0-477-03591-4

Asbestos essentials : a task manual for building, maintenance and allied trades on ono-licenced asbestos work / HSE.- Sudbury, Suffolk : HSE, c2008.- v, 139 σ. ISBN 978-0-7176-6263-0

Aviation maintenance / Drury, C. G. Gramopadhye, A. K., Special issue International journal of industrial ergonomics, 2000, 26(2), σ. 125-325

Dangerous maintenance: a study of maintenance accidents & how to prevent them / HSE HMSO.-2nd ed. UK : HMSO, 1992.- 32 σ. ISBN 0-11-886347-9

Do you take your fire extinguishers for granted? : don't wait until fire strikes to think about maintenance, testing and training / Lani Sinclair, Safety+Health, 1997, 156(3), σ. 62-66

Explosion protection : electrical apparatus and systems for chemical plants, oil and gas industry, coal mining / Heinrich Groh.- Amsterdam : Elsevier, c2004.- xv, 524 σ. ISBN 0-7506-4777-9

Gaseous systems : the importance of design, installation and maintenance / Adkins, David, Fire safety engineering, 1999, 6(5), σ. 32-33

Gliomas among men employed in the Swedish pulp and paper industry / Eva Andersson, Ralph Nilsson, Kjell Toren, Scandinavian journal of work, environment and health, 2002, 28(5), σ. 333-340

Guidelines for writing effective operating and main-

tenance procedures / American Institute of Chemical Engineers. Center for Chemical Process Safety.- New York : AICHE.CCPS, c1996.- xv, 144 σ. ISBN 0-8169-0658-0

Health and safety in motor vehicle repair / Norwich, UK : HSE, c1991.- iv, 40 σ. ISBN 0-7176-0483-7

Incidence of work-related asthma in members of a health maintenance organization / William M. Vollmer, ...[et.al.], Journal of occupational and environmental medicine. 2005, 47(12), σ. 1292-1297

Industrial machinery repair: best maintenance practices pocket guide / Ricky Smith, R. Keith Mobley.- Amsterdam: Butterworth-Heinemann, c2003.- 544 σ.
ISBN 978-0-7506-7621-2

Introduction to asbestos essentials : comprehensive guidance on working with asbestos in the building maintenance and allied trades / Health and Safety Executive Sudbury, Suffolk : HSE Books, c2001.-viii, 80 σ.

Maintenance operations : workstation adjustment, working posture and workers' perceptions / Delleman, Nico J., International journal of occupational safety and ergonomics, 2000, 6(1), σ. 3-46

Managing maintenance shutdowns and outages / Joel Levitt.- New York : Industrial Press, c2004.- viii, 244 σ. ISBN 0-8311-3173-X

Repair of vehicle bodies / A Robinson, A. Livesey.- Amsterdam : 2005.- xxxi, 642 σ. ISBN 978-0-7506-6753-1

Safety management systems and safety culture in aircraft maintenance organisations / Corrigan, S.Cromie, S.Daly, C.McDonald, N., Safety science 2000, 34(1-3), σ. 151-176

Ασφάλεια εξαρτισμού (safety equipment) : πρακτικός οδηγός διευθέτησης, συντηρήσεως, λειτουργίας και χειρισμού μέσω ασφάλειας πλοίου. Προετοιμασία επιθεωρήσεως σύμφωνα με διεθνείς και ελληνικούς

κανονισμούς ασφάλειας και ενδιαιτήσεως / Μιχαήλ Γ.Μηνιάτσος.- Πειραιάς ; Εμμ. Σταυριδάκης ; [χ.χ].- 200 σ.

Κανονισμός ασφάλειας κατά την λειτουργία, συντήρηση και επισκευή εγκαταστάσεων αποχέυσης πόλεων / Αγγελούδης, Κ...[κ.α], Ενημερωτικό δελτίο ΤΕΕ, 1991, (1650), σ. 45-58

Το μάντζμεντ της συντήρησης / Αποστολίδης, Χαραλ. - Αθήνα, 1993, [100]σ.

Μελέτη, κατασκευή, επιθεώρηση και συντήρηση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων : νέος κανονισμός (ΕΛΟΤ HD 384) / Β.Η. Σελήουτος, Τεχνικά , 2004, 21(209), σ. 58-61

Μητρώο επιχειρήσεων ναυπήγησης, μετατροπής, επισκευής και συντήρησης πλοίων και άλλες διατάξεις (νόμος υπ' αριθ.2642, ΦΕΚ 216-17/09/1998 - τ.Α), Χρονικά ναυπηγών μηχανικών, 1998, (69), σ. 6-9

Προληπτικός έλεγχος διάγνωσης βλαβών μηχανών = Machine health monitoring / Κανδύλης, Εμμανουήλ Ε..-47σ. Συντήρηση εφοδίων προστασίας και ασφαλούς εργασίας / Σαραμαντής, Α. Θ. - Αθήνα : ΔΕΗ, 1982.- 56σ.

Υγεία και ασφάλεια στην εργασία / Υπουργείο Εργασίας. Διεύθυνση Συνθηκών Εργασίας. - Αθήνα : Υπουργείο Εργασίας, 1987.- 688 σ.

ΒΙΒΛΙΟΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Επιμέλεια: Εύη Γεωργιάδου



Industrial Machinery repair - Best Maintenance Practices Pocket Guide

Συγγραφείς: Ricky Smith, R. Keith Mobley

Εκδοτικός οίκος: Butterworth – Heinemann (Elsevier)

Σελίδες: 544

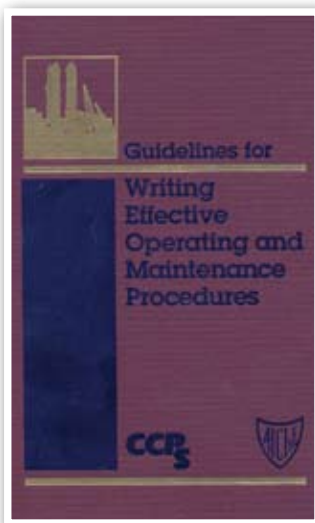
Έκδοση: 2003

ISBN-13: 978-0-7506-7621-2

ISBN-10: 0-7506-7621-3

Τα στατιστικά στοιχεία εργατικών ατυχημάτων στην Ευρώπη, την Αμερική και γενικότερα, αναδεικνύουν την επικινδυνότητα των εργασιών συντήρησης και τη σημασία της τήρησης οδηγιών και της εφαρμογής καλών πρακτικών ασφαλούς εργασίας από τους εργαζόμενους για την πρόληψη των κινδύνων.

Το βιβλίο αυτό αποτελεί έναν πρακτικό οδηγό για ασφαλείς εργασίες συντήρησης που σχετίζονται με μηχανήματα. Περιλαμβάνει γενικά κεφάλαια που αναφέρονται στις γενικές αρχές και τους κανόνες ασφαλούς εργασίας, καθώς και ειδικά κεφάλαια που αφορούν σε πρακτικές εργασίες για συντήρηση συγκεκριμένου μηχανολογικού εξοπλισμού (π.χ. συμπιεστές, αντλίες, ρουλεμάν, συλλέκτες σκόνης, μεταφορικές ταινίες). Είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τους εμπλεκόμενους με την εκτίμηση και την πρόληψη των κινδύνων κατά τις εργασίες συντήρησης.



Guidelines for Writing Effective Operating and Maintenance Procedures

Συγγραφέας: Center for Chemical Process Safety (CCPS), American Institute for Chemical Engineers (AIChE)

Εκδοτικός οίκος: American Institute for Chemical Engineers (AIChE)

Σελίδες: 144

Έκδοση: 1996

ISBN: 0-8169-0658-0

Η σημασία της ασφαλούς λειτουργίας και της ολοκληρωμένης προληπτικής συντήρησης για τις εγκαταστάσεις υψηλού κινδύνου, όπως οι χημικές βιομηχανίες, έχει αναδειχθεί από πλήθος ατυχημάτων μεγάλης έκτασης που έχουν συμβεί διεθνώς (π.χ. πλατφόρμα άντλησης πετρελαίου Piper Alpha, χημική εγκατάσταση στην πόλη Flixborough).

Το βιβλίο αυτό αποτελεί έναν οδηγό για την εκπόνηση γραπτών διαδικασιών για ασφαλή λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων της χημικής βιομηχανίας και είναι χρήσιμο εργαλείο για όλους όσους ασχολούνται με τα θέματα αυτά. Αναφέρεται στη σημασία της νομοθεσίας, των κανονισμών και της τήρησης διαδικασιών, στο σχεδιασμό και την εκπόνηση γραπτών οδηγιών, στους δείκτες αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας και ελέγχου των διαδικασιών αυτών και στην εκπόνηση σχεδίων έκτακτης ανάγκης.

Εκπαιδευτικά προγράμματα που υλοποιούνται από τα Κ.Ε.Κ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Το Κ.Ε.Κ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., στο πλαίσιο των καταστατικών του αρχών, διενεργεί σεμινάρια κατάρτισης **εργοδοτών, εργαζομένων και ελεύθερων επαγγελματιών**, στοχεύοντας στην επιμόρφωση και την υποκίνησή τους στην εφαρμογή κανόνων και καλών πρακτικών Επαγγελματικής Υγείας και Ασφάλειας (Υ&Α). Τα σεμινάρια εναλλάσσονται, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, σε όλα τα παραρτήματα του Κ.Ε.Κ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Ενδεικτικοί τύποι σεμιναρίων είναι οι ακόλουθοι:

- **Ενδοεπιχειρησιακά Σεμινάρια.** Η διάρκειά τους ποικίλει. Καθορίζεται από τις προτεραιότητες και τα θεματικά πεδία, στα οποία η κάθε επιχείρηση επιθυμεί να δώσει βαρύτητα. Το βασικό πακέτο ενδοεπιχειρησιακού προγράμματος είναι 4ωρης διάρκειας και περιλαμβάνει τα εξής αντικείμενα: γενικά θέματα Υ&Α, πυροπροστασία, ηλεκτρικός κίνδυνος, εργονομία-μυοσκελετικές παθήσεις.

Το πρόγραμμα αυτό είναι μεταβλητό και μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες της επιχείρησης, καλύπτοντας ποικίλα θεματικά πεδία. Κατόπιν αιτήματος από την επιχείρηση και σχετικής συνεννόησης, **παρέχεται και υπηρεσία επί τόπου επίσκεψης κλιμακίου εμπειρογνομένων του Ινστιτούτου**, οι οποίοι παρατηρούν το χώρο εργασίας, εντοπίζουν τις ανάγκες εκπαίδευσης και συλλέγουν υλικό, προκειμένου η εκπαίδευση να είναι το δυνατόν προσαρμοσμένη στις ανάγκες και την καθημερινότητα της επιχείρησης.

- **Τεχνικών Ασφάλειας αποφοίτων ΑΕΙ¹ διάρκειας 100 ωρών** με τίτλο **«Υγιεινή & Ασφάλεια - Πρόληψη Ατυχημάτων»**. Απευθύνεται σε στελέχη επιχειρήσεων και ελεύθερους επαγγελματίες, οι οποίοι στοχεύουν στην ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας σε **Βιομηχανίες**. Το περιεχόμενο του προγράμματος καλύπτει τις απαιτήσεις του Ν. 3144/03, εγκρίνεται από το Συμβούλιο Υ&Α της Εργασίας (Σ.Υ.Α.Ε.) του Υπουργείου Εργασίας, ενώ με το πέρας του, **χορηγείται βεβαίωση παρακολούθησης, που αποτελεί αποδεικτικό για μείωση της απαιτούμενης προϋπηρεσίας για ανάληψη των καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας, για μεν τους αποφοίτους Πανεπιστημίων από δύο (2) σε ένα (1) έτος, για δε τους αποφοίτους ΤΕΙ από πέντε (5) σε δύο (2) έτη από κτήσεως του βασικού τίτλου σπουδών (πτυχίου).**

- **Τεχνικών Ασφάλειας αποφοίτων ΑΕΙ¹ διάρκειας 100 ωρών** με τίτλο **«Υγιεινή & Ασφάλεια - Πρόληψη Ατυχημάτων στα Τεχνικά Έργα»**. Απευθύνεται σε στελέχη τεχνικών εταιρειών και ελεύθερους επαγγελματίες, οι οποίοι στοχεύουν στην ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας σε **Τεχνικά Έργα**. Για τα συγκεκριμένα σεμινάρια ισχύουν οι ίδιες προϋποθέσεις, ενώ χορηγούνται ίδιοι τύπου βεβαιώσεις παρακολούθησης με τα σεμινάρια Βιομηχανίας.

- **Εργοδοτών επιχειρήσεων Β' και Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας διάρκειας 35 και 10 ωρών** αντίστοιχα, με θέμα **«Ο Εργοδότης ως Τεχνικός Ασφάλειας»**. Στόχος του προγράμματος είναι η επιμόρφωση εργοδοτών μικρών επιχειρήσεων (< από 50 εργαζομένους) στην ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας στις επιχειρήσεις που διατηρούν. Τα σεμινάρια εγκρίνονται, ως προς το περιεχόμενο και τις προϋποθέσεις υλοποίησης από το Σ.Υ.Α.Ε., **ενώ χορηγείται βεβαίωση παρακολούθησης, που αποτελεί αποδεικτικό προσόντων για ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας.**

- **Σεμινάρια Επιτροπών Υ&Α της Εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.), διάρκειας 20 ωρών**, με τίτλο **«Υ&Α της Εργασίας - Ο ρόλος των Ε.Υ.Α.Ε.»**. Τα σεμινάρια αφορούν μέλη εκλεγμένων Επιτροπών Υ&Α επιχειρήσεων και σκοπό έχουν την ενημέρωσή τους για θέματα Υ&Α της Εργασίας, ώστε να τους καταστήσει ικανούς οργωούς της επιχείρησης και του Τεχνικού Ασφάλειας, στην εφαρμογή κανόνων που προάγουν την ασφάλεια και την υγεία στους εργασιακούς χώρους.

- **Επιμορφωτικά σεμινάρια σε θέματα επαγγελματικής υγείας, διάρκειας 20 ή 30 ωρών**, με τίτλο **«Επαγγελματική Υγεία»**. Απευθύνονται σε ιατρούς όλων των ειδικοτήτων και σκοπό έχουν την ενημέρωσή τους για το θεσμό του Ιατρού Εργασίας και τα ζητήματα Υγιεινής & Υγείας της Εργασίας.

- **Εξειδικευμένα μικρής διάρκειας (10 ωρών)**. Στοχεύουν στην εκπαίδευση των ενδιαφερομένων σε συγκεκριμένα προεπιλεγμένα θεματικά πεδία. Τα σεμινάρια εκτελούνται σε ολιγομελή τμήματα που δεν ξεπερνούν τους 15 εκπαιδευόμενους. Ενδεικτικοί τύποι εξειδικευμένων σεμιναρίων μικρής διάρκειας είναι οι ακόλουθοι:

- **«Χρήση Ανυψωτικών Μηχανημάτων-Περονοφόρα»** (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: νομοθεσία, έλεγχοι ανυψωτικών μηχανημάτων, περονοφόρα, χειρισμός και ασφάλεια περονοφόρων κ.λπ.).

- **«Πρώτες Βοήθειες»** (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: βασική υποστήριξη ζωής, αυτόματη εξωτερική απινίδωση, κατάγματα, τραυματισμοί κεφαλής κ.λπ.).

- **«Εργονομία»** (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, μέθοδοι εκτίμησης κινδύνων, εργονομικοί παράγοντες κ.λπ.).

- **«Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου»** (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: μεθοδολογία εκτίμησης κινδύνων, λίστες ελέγχου, διακρίβωση κινδύνων Υ&Α - ποσοτικός προσδιορισμός, σχεδιασμός παρεμβάσεων-λήψη μέτρων κ.λπ.).

- **«ΣΑΥ - ΦΑΥ»** (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: μεθοδολογία σύνταξης ΣΑΥ-ΦΑΥ, υποχρεώσεις παραγόντων τεχνικού έργου, προετοιμασία εργαταξίου, μέτρα προστασίας ανά φάση του έργου κ.λπ.).

1. Σύμφωνα με το ν.2916/2001, τα ελληνικά Πανεπιστήμια, τα Πολυτεχνεία και τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Τ.Ε.Ι.) χαρακτηρίζονται ως Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.)

Πληροφορίες για συμμετοχή στα σεμινάρια στην ιστοσελίδα του Ινστιτούτου <http://www.elinyae.gr> και στις κατά τόπους γραμματείες των Κ.Ε.Κ.

ΑΘΗΝΑ: Λιοσίων 143 και Θειρόσιου 6, Πλάτεια Αττικής, Τηλ.: 210 8200136, 210 8200111, 210 8200139, φαξ: 210 8200103

ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: 26ης Οκτωβρίου 90, Περιοχή Σφαγεία, Porto Center, Γ1 κτήριο, 1ος όροφος. Τηλ.: 2310 501020, 2310 501033, φαξ: 2310 501055

ΙΩΑΝΝΙΝΑ: Καπλάνη 7, Τηλ.: 26510 83290, φαξ: 26510 83294

ΤΡΙΠΟΛΗ: Γρ. Λαμπράκη και Σπηλιωτοπούλου 1, Πλ. Κοφοκοτρώνη, Τηλ.: 2710 221100, φαξ: 2710 221122

ΒΟΛΟΣ: Αιγαμάνας 33 και Κωλέτη, Τηλ.: 24210 91670, φαξ: 24210 91671

ΚΟΜΟΤΗΝΗ: Αλβίνης Ιωαννίδου 9 & Γ. Μανούδη, Τηλ./φαξ: 25310 84603

ΗΡΑΚΛΕΙΟ: Λεωφ. Ανδρ. Παπανδρέου 61, Τηλ. 2810 215220, φαξ: 2810 215221



“η πρόληψη συμφέρει όλους”



Η ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ ΕΙΝΑΙ ΔΩΡΟ ΖΩΗΣ - ΓΙΝΕ ΕΘΕΛΟΝΤΗΣ ΑΙΜΟΔΟΤΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΛΙΟΣΙΩΝ 143 ΚΑΙ ΘΕΙΡΣΙΟΥ 6, 104 45 ΑΘΗΝΑ

ΠΛΗΡΩΜΕΝΟ
ΤΕΛΟΣ
Ταχ. Γραφείο
ΚΕΜΠΑ
Αριθμός Άδειας
1564/2000



ΕΝΤΥΠΟ ΚΛΕΙΣΤΟ, ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ 1564/2000 ΚΕΜΠΑ, ΚΩΔ: 5623