

ΜΕ ΜΙΑ ΜΑΤΙΑ

**ΚΑΤΑ 90% ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ Η ΤΙΜΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΩΝ**

Σημαντική ελάφρυνση στο λειτουργικό κόστος των μηχανικών επιχειρεί η κυβέρνηση με την απόφασή της για μείωση της τιμής αγοράς των Ευρωκωδικών, κατά 90% μέχρι το τέλος του χρόνου. Οι Ευρωκωδικοί αποτελούν σειρά Ευρωπαϊκών Προτύπων που παρέχουν ένα κοινό για όλη την ΕΕ σύνολο μεθόδων για τον υπολογισμό της μηχανικής αντοχής των κατασκευαστικών έργων και των στοιχείων τους, τα οποία καλύπτονται από την Οδηγία 89/106/ΕΟΚ. Στόχο έχουν την δημιουργία ενός κοινού πλαισίου, εντός του Ευρωπαϊκού χώρου, για τον δομικό και γεωτεχνικό σχεδιασμό Κτιρίων και Τεχνικών Έργων και ήδη έχουν υιοθετηθεί από αρκετές ευρωπαϊκές χώρες, καθώς αφορούν Ευρωπαϊκά Πρότυπα (EN) για το σχεδιασμό των κατασκευών που αναπτύχθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN). Οι Ευρωκωδικοί, που αποτελούν πολύτιμο εργαλείο για τους μηχανικούς, σήμερα κοστίζουν 6.000 ευρώ και ο υφυπουργός Ανάπτυξης Οδ. Κωνσταντινίδης υπέγραψε σχετική απόφαση για τη μείωση του κόστους τους, η οποία θα βοηθήσει τους μηχανικούς να αποκτήσουν σε αυτή τη δύσκολη οικονομική συγκυρία ένα πολύτιμο εργαλείο στον ευρωπαϊκό ανταγωνισμό. Υπενθυμίζεται ότι ένα σημαντικό βήμα για τον εκσυγχρονισμό της χώρας μας στον τομέα σχεδιασμού και μελέτης των κατασκευών έγινε στις 5 Ιουνίου 2014 με την έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργείων Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής για την υιοθέτηση των Ευρωκωδικών και την ταυτόχρονη άρση της υποχρεωτικότητας εφαρμογής των προϋπαρχόντων κανονιστικών κειμένων δόμησης. Ικανοποιήθηκε έτσι μια χρόνια υποχρέωση που αποτελούσε μονόδρομο για τη συμμόρφωση της Ελλάδας με το ευρωπαϊκό πλαίσιο, όπως άλλωστε επισημαίνεται και στην πρόσφατη έκθεση του ΟΟΣΑ για την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της χώρας. Τα Πρότυπα των Ευρωκωδικών δεν αποτελούν στατικά κείμενα, αλλά ακολουθούν τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Τυποποίησης και υπόκεινται σε τακτικές ανασκοπήσεις/αναθεωρήσεις, ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής επικαιροποίησή τους, σύμφωνα με τις εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας. Το ΕΣΥΠ (Εθνικό Σύστημα Υποδομών Ποιότητας) λαμβάνοντας υπόψη τα οικονομικά δεδομένα της χώρας, αποφάσισε την πώληση των Ευρωκωδικών, για περιορισμένο χρονικό διάστημα, σε ιδιαίτερα ανταγωνιστική τιμή έτσι ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι να μπορούν να έχουν πρόσβαση στα τεχνικά αυτά πρότυπα και να μπορούν να ανταποκριθούν στον ευρωπαϊκό ανταγωνισμό.

(www.capital.gr 18/9/2014)

με πηγή το ΑΠΕ-ΜΠΕ

ΣΕ ΠΕΝΤΕ ΧΡΟΝΙΑ ΘΑ ΕΙΣΠΡΑΤΤΟΥΜΕ ΧΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΑ ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΛΕΕΙ Ο Α. ΦΩΣΚΟΛΟΣ

Μιλώντας σε συνέδριο για την ενέργεια που πραγματοποιήθηκε από το πανεπιστήμιο Κρήτης και το εβραϊκό πανεπιστήμιο της Ιερουσαλήμ, ο καθηγητής στο Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου Κρήτης Αντώνης Φώσκολος τόνισε πως σε πέντε χρόνια από τώρα, η Ελλάδα θα είναι σε θέση να εισπράττει τα πρώτα χρήματά από τα κοιτάσματα της Κρήτης. Όπως αναφέρει το Cretalive, ο κ. Φώσκολος είπε χαρακτηριστικά: «Σε 5 χρόνια θα έχουμε έσοδα από τα κοιτάσματα της Κρήτης» Ο ίδιος μεταξύ άλλων τόνισε ότι οι εκτιμήσεις που παρέδωσε στον πρωθυπουργό

πριν από 2 χρόνια ήταν μετριοπαθείς, ενώ σημείωσε ότι η Ελληνική Πολιτεία θα αρχίσει να εισπράττει όταν ξεκινήσουν οι ερευνητικές γεωτρήσεις. Μάλιστα, όπως τόνισε, για κάθε κοιτάσμα βεβαιωμένο, η επένδυση θα είναι κοντά τα 25 δισ. δολάρια.

(iefimerida 29/9/2014)

με πηγή το cretalive

ΤΟ 2020 Η ΕΛΛΑΔΑ ΘΑ ΕΧΕΙ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ "ΟΣΑ ΕΜΠΟΔΙΑ ΚΙ ΑΝ ΣΗΚΩΘΟΥΝ"

«Τα χρονικά πλαίσια ολοκλήρωσης του Κτηματολογίου είναι ασφικτικά. Θέλω να σας βεβαιώσω ότι όσα εμπόδια και αν σηκωθούν, το 2020 η χώρα θα έχει Κτηματολόγιο. Το 2015 θα κτηματογραφείται το σύνολο της χώρας» τόνισε ο Ηλίας Λιακόπουλος, μιλώντας στο 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Αग्रονόμων Τοπογράφων Μηχανικών στη Θεσσαλονίκη την Παρασκευή. Ο πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος της ΕΚΧΑ ΑΕ υποστήριξε ότι η διαδικασία της κτηματογράφησης έχει βελτιωθεί σημαντικά, με νέα χαρακτηριστικά, όπως η διαδικασία της προανάρτησης και η δυνατότητα μερικής περαίωσης της κτηματογράφησης, στις περιοχές όπου δεν έχουν υποβληθεί ενστάσεις, ενώ κλείνουν οι εκκρεμότητες των προηγούμενων ετών, που οδήγησαν σε σημαντικές καθυστερήσεις (διαγωνισμοί του 2008, διαγωνισμός 2011). Για την εξασφάλιση χρηματοδότησης, ο πρόεδρος της ΕΚΧΑ ανέφερε ότι έγιναν σημαντικά βήματα, ευχαριστώντας για τη συνεισφορά τους, τους υπουργούς Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης, αλλά και το γραφείο του Πρωθυπουργού, καθώς «μπορέσαμε και βρήκαμε τα πρώτα 114 εκατ. ευρώ, που θα προέρχονται από το Πρόγραμμα Ψηφιακής Σύγκλισης και από άλλα προγράμματα, τα οποία δε θα μπορούσαν να απορροφήσουν αυτόν τον καιρό τα χρήματα και η χώρα θα τα έχανε». Πρόσθεσε ότι βρίσκονται σε εξέλιξη οι διεργασίες για την εξασφάλιση επιπλέον 110 εκατ. ευρώ, που είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση της χρηματοδότησης. «Αυτό θα μας ανοίξει τους δρόμους και για τους δασικούς χάρτες, γιατί κτηματολόγιο χωρίς δασικούς χάρτες θα είναι ανάπηρο» είπε ο κ. Λιακόπουλος, γνωστοποιώντας ότι ανοίγουν και νέες συνεργασίες, όπως με τους συμβολαιογράφους για την ηλεκτρονική παραλαβή των συμβολαίων και αντίστοιχα με τους υποθηκοφύλακες και τους τοπογράφους. Στον σημαντικό ρόλο του Αग्रονόμου Τοπογράφου Μηχανικού αναφέρθηκε στην ομιλία του ο Γενικός Γραμματέας Δημοσίων Έργων Στράτος Σιμόπουλος, αναγνωρίζοντας την απαίτηση για ηλεκτρονική διασύνδεση με τη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων, με το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων και με το Κτηματολόγιο, «το οποίο αποτελεί το μεγαλύτερο αναπτυξιακό εργαλείο που θα έχει η χώρα σε λίγα χρόνια». «Πιστεύω ότι τώρα που αφήνουμε πίσω την κρίση, το επάγγελμα του Αग्रονόμου Τοπογράφου θα αναβαθμισθεί, όχι μόνο από τη χρήση νέων μεθόδων και μέσων, αλλά και λόγω της ενδυνάμωσης του ρόλου του στην παραγωγική διαδικασία» εκτίμησε ο κ. Σιμόπουλος.

(Ελευθεροτυπία 26/9/2014)

με πηγή το ΑΠΕ-ΜΠΕ

ΤΙ ΑΛΛΑΖΕΙ ΣΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ

Τη μηνιαία καταβολή των ασφαλιστικών εισφορών από όλους ανεξαιρέτως τους ασφαλισμένους, ανεξαρτήτως κλάδου απασχόλησης και επαγγέλματος, προωθεί η ηγεσία του υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας, επιδιώκοντας να ελέγξει τις ροές των πληρωμών -και των εσόδων- στα Ταμεία και να προλάβει τη δημιουργία νέων ληξιπρόθεσμων οφειλών. «Μετά την αλλαγή που κάνουμε για τους ελεύθερους επαγγελματίες - ασφαλισμένους στον ΟΑΕΕ, η μηνιαία καταβολή των εισφορών θα επεκταθεί σταδιακά σε όλα τα Ταμεία στα οποία ισχύουν μεγαλύτεροι από τον έναν μήνα περίοδο πληρωμής», προαναγγέλλει στην «ΗτΣ» ο υφυπουργός Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας Γιάννης Βρούτσης. Η απόφαση για τη σύντηξη του χρόνου πληρωμής των ασφαλιστικών εισφορών -που είναι έως τους έξι μήνες για τους γιατρούς, μηχανικούς, υγειονομικούς και τους αγρότες και

φτάνει στον έναν χρόνο για τους δικηγόρους- ελήφθη με βάση την αύξηση των οφειλών τα τελευταία χρόνια αλλά και την Εκθεση του ΚΕΠΕ για τη διαδικασία εισπράξης των εισφορών. Το ΚΕΠΕ διαπιστώνει ότι «σε κάποιους φορείς κοινωνικής ασφάλισης η διορία πληρωμής των ασφαλιστικών οφειλών είναι μακρά, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται, εκ των πραγμάτων, καθυστερήσεις στην εισπράξη των οφειλόμενων», ενώ χαρακτηρίζει ως «απορίας άξιο το γεγονός ότι μέχρι σήμερα η εισπράξη των εισφορών και των οφειλών εναντίον ουσιαστικά στη διάθεση των οφειλετών». Το ΚΕΠΕ εκτιμά ότι «η μείωση της διορίας αποπληρωμής και η συχνότερη καταβολή μικρότερων δόσεων εισφορών κοινωνικής ασφάλισης θα ήταν μια θετική εξέλιξη για τις οικονομικές εισροές στα Ταμεία, θα επιτρέπει την καλύτερη διαχείριση της ρευστότητας των επιχειρήσεων και των αυτοαπασχολούμενων και πιθανότατα θα συμβάλει στην αύξηση των εσόδων των Ταμείων μέσω της μείωσης των μελλοντικών ληξιπρόθεσμων ασφαλιστικών οφειλών». Η μηνιαία καταβολή των εισφορών αποτελεί πάντως προαπαιτούμενο και για την προβλεπόμενη (το 2017) ενιαία εισπράξη φόρων και εισφορών. [...] Με πρόσφατη απόφαση του υπουργού Γ. Βρούτση και του αρμόδιου υφυπουργού Αντ. Μπέζα, έχει προβλεφθεί από την 1η Μαρτίου του 2015 να καταβάλλουν οι ελεύθεροι επαγγελματίες - ασφαλισμένοι στον ΟΑΕΕ τις εισφορές κάθε μήνα (και όχι ανά δίμηνο). Οι ασφαλισμένοι θα εγγράφονται υποχρεωτικά στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του ιστότοπου του ΟΑΕΕ και θα πληρώνουν μηνιαία και μέχρι το τέλος του επόμενου μήνα εκείνου στον οποίο ανάγονται τις εισφορές (διαφορετικά από την πρώτη ημέρα του μεθεπόμενου μήνα θα θεωρούνται καθυστερούμενες και θα επιβάλλονται προσαυξήσεις), ενώ θα καταργηθεί η αποστολή των ειδοποιητηρίων - ταχυληρωμών. Σύμφωνα με εκτιμήσεις στελεχών της Γ.Γ. Κοινωνικής Ασφάλισης: [...] Στον τομέα Μηχανικών και Εργοληπτών Δημοσίων Έργων του ΕΤΑΑ η προθεσμία καταβολής των βεβαιωμένων οφειλών φτάνει το εξάμηνο. Αντίστοιχα, στον τομέα Υγειονομικών (μισθωτών ή ελεύθερων επαγγελματιών) του ΕΤΑΑ εκκρεμεί η επικαιροποίηση του Ηλεκτρονικού Φακέλου Ασφαλισμένου και δεν είναι εφικτή η λειτουργία ελεγκτικού μηχανισμού για τις τρέχουσες εισφορές.[...] Γενναίο «κούρεμα» έως και 90% στις προσαυξήσεις που έχουν επιβληθεί στις οφειλές προς τα Ταμεία και στο Δημόσιο θα προσφέρει η κυβέρνηση ως πρόσθετο κίνητρο (πέραν δηλαδή των περισσότερων δόσεων) για την «προσέλκυση» περισσότερων οφειλετών στη νέα ρύθμιση. Το τελικό σχέδιο της ρύθμισης που έχει επεξεργαστεί το υπουργείο Οικονομικών και το οποίο αποκαλύπτει η «Η», προβλέπει έκπτωση 90% στα πρόσθετα τέλη και τις προσαυξήσεις για όσους ενταχθούν στις 12 δόσεις, η οποία θα μειώνεται, ανάλογα με τον αριθμό των δόσεων, φτάνοντας το 65% ή 50% (με βάση εναλλακτικό σενάριο) ακόμη και για όσους αποφασίσουν να εξοφλήσουν τις οφειλές τους στις 72 (85% στις 24 δόσεις, 80% στις 36, 75% στις 48, 70% στις 60 και 65% ή 50% στις 72). Καμία έκπτωση στις προσαυξήσεις δεν προβλέπεται μόνο στην περίπτωση εξόφλησης σε 100 δόσεις των οφειλών μέχρι 15.000 ευρώ που θα ρυθμίζουν τα Ταμεία. Το «κούρεμα» των προσαυξήσεων σε συνδυασμό με την αύξηση του αριθμού των δόσεων υπολογίζεται ότι θα διευκολύνει μεγάλο αριθμό οφειλετών να ενταχθούν στη νέα ρύθμιση, καθώς θα μειωθεί το «υπό ρύθμιση» ποσό.

(Ημερησία 29/9/2014)

ΝΕΑ ΜΕΙΩΣΗ ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΤΟΝ ΑΥΓΟΥΣΤΟ

Νέα μείωση κατά 2,9% σημείωσαν οι τιμές των οικοδομικών υλικών τον Αύγουστο εφέτος, «ακολουθώντας» την πτωτική πορεία της οικοδομικής δραστηριότητας. Όπως κατέγραψε η ΕΛΣΤΑΤ, μειώσεις τιμών σημειώθηκαν σε: Σωλήνες χαλκού (9,1%), γυψοσανίδες (8,9%), αγωγούς χάλκινους (8,8%), παράθυρα (6,8%), κιγκλιδώματα σιδερένια (5,2%), πόρτες εσωτερικές (4,9%), ανελευκιστήρες (4,3%), ξυλεία οικοδομών (4,3%), εντοιχισμένα ντουλάπια (4,1%), σίδηρο οπλισμού (4%), πλαστικούς σωλήνες (4%), ντουλάπες (3,6%), έτοιμο

σκυρόδεμα (3,5%), μαρμαρόπλακες (3,5%), καθρέφτες (3,2%), υαλοπίνακες ασφαλείας (3,2%), μηχανισμούς γκαραζόπορτας (3,1%) και υαλοπίνακες (2,9%). Στον αντίποδα, ανατιμήσεις καταγράφηκαν σε: Ελαφρότουβλα (5,2%), ηλεκτρική ενέργεια (4,9%), κεραμίδια (4,7%), τούβλα (2,2%) και ενισχυτικά κονιαμάτων και έτοιμου σκυροδέματος (2%). Συγκεκριμένα, από την ΕΛΣΤΑΤ ανακοινώθηκαν τα εξής: Ο γενικός δείκτης τιμών υλικών κατασκευής νέων κτιρίων κατοικιών σημείωσε μείωση 2,9% τον Αύγουστο 2014 σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Αυγούστου 2013, έναντι μείωσης 1,8% που σημειώθηκε κατά την ίδια σύγκριση των δεικτών το 2013 προς το 2012. Ο γενικός δείκτης, τον Αύγουστο 2014 σε σύγκριση με τον δείκτη του Ιουλίου 2014, παρουσίασε μείωση 0,1% έναντι μείωσης επίσης 0,1% που σημειώθηκε κατά την αντίστοιχη σύγκριση των δεικτών το 2013.

(Καθημερινή 23/9/2014)

ΑΝΗΣΥΧΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΓΑΖΑΣ

Ο διευθυντής του οργανισμού του ΟΗΕ που βοηθά τη Γάζα κλήθηκε για ακρόαση από το Ευρωπαϊκό βούλιο και εξέφρασε τις ανησυχίες του. «Για να έχουμε οικοδομικά υλικά πρέπει να εξασφαλίσουμε τη συναίνεση της εθνικής Παλαιστινιακής Αρχής εκεί. Πρέπει να ελέγχουν τις διαβάσεις, τους άνδρες στους δρόμους και αυτό πρέπει να γίνει πριν έρθουν τα υλικά. Ευτυχώς στη Διάσκεψη στο Κάιρο οι δωρητές θα είναι γενναίοι αλλά πραγματικά πιστεύω ότι υπάρχει πραγματική ανησυχία ότι αν δεν υπάρξει πολιτική λύση, γιατί να ανοικοδομήσουμε»; Ενόψει της Διάσκεψης Δωρητών στις 12 Οκτωβρίου ο Ρόμπερτ Τέρνερ είπε ότι απαιτείται 1 δις δολάρια για άμεση ανθρωπιστική βοήθεια για τους πρόσφυγες. Αλλά επισημαίνει ότι η ΕΕ δεν πρέπει απλώς να δώσει περισσότερα χρήματα. «Η Ευρώπη μπορεί να παίξει έναν σημαντικό ρόλο. Η Ευρώπη είναι ο μεγαλύτερος εμπορικός εταίρος του Ισραήλ και ο μεγαλύτερος δωρητής της Παλαιστινιακής Αρχής. Η Ευρώπη ασκεί τεράστια επιρροή και στις δύο πλευρές και πρέπει να χρησιμοποιήσει αυτή την επιρροή. Η Ευρώπη δεν πρέπει απλώς να είναι χορηγός αλλά ένας σημαντικός παίκτης σε αυτή την υπόθεση».

Περισσότεροι από 100.000 άνθρωποι έμειναν άστεγοι. Σχεδόν 18.000 κτίρια καταστράφηκαν και εγκαταστάσεις του ΟΗΕ υπέστησαν ζημιές περιλαμβανομένων σχολείων και νοσοκομείων.

(Euronews 23/9/2014)

ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΥΡΗΝΙΚΟ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ!

Ένα πυρηνικό καταφύγιο - ένα νοσοκομείο πλήρως εξοπλισμένο να ανταποκριθεί σε συνθήκες πυρηνικού και βιοχημικού πολέμου, κάτω από το 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο της Θεσσαλονίκης, άνοιξε για πρώτη φορά τις ερμητικά κλειστά πόρτες του για οργανωμένη ξενάγηση, στο πλαίσιο διεθνούς ημερίδας πυρηνικής ιατρικής του Εργαστηρίου Πυρηνικής Ιατρικής του Ιπποκράτειου Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης και του 424 ΓΣΝΕ. Το πυρηνικό καταφύγιο είναι ελβετικής τεχνολογίας, βρίσκεται στο δεύτερο υπόγειο του 424 ΓΣΝΕ και είναι σε σχήμα Π, με εσωτερική θωράκιση μόνο με σκυρόδεμα. "Σκοπός ενός μοντέρνου καταφυγίου είναι όσοι βρίσκονται μέσα να ακτινοβολούνται 1.000 λιγότερο απ'ότι στον υπόλοιπο κόσμο", τόνισε ο ταγματάρχης ΥΙ, πυρηνικός ιατρός στο 424 ΓΣΝΕ, Γεώργιος Σακαγιάννης, υπεύθυνος της ξενάγησης κάτω από τη γη. Τα πρώτα στοιχεία που προκαλούν εντύπωση είναι οι εξωτερικές πόρτες από ανοξείδωτο χάλυβα και ταϊμέντο που προστατεύουν τους χώρους του καταφυγίου και οι τρύπες στον τοίχο - Βαλβίδες EMS (Emergency Shut Down), οι οποίες από τη στιγμή που δεχθούν την ώση κλείνουν σε 0,2 χιλιοστά του δευτερολέπτου, επιτρέποντας όμως την έξοδο του αέρα. "Πρόκειται για υπερσύγχρονη κατασκευή που βασίζεται σε πρωτόγονο σύστημα που είχαν στην Ασία, ένα είδος βεντάλιας, ανοίγει με πολύ μικρή ενέργεια και κλείνει, επιτρέποντας μόνο την έξοδο όχι την είσοδο", εξήγησε ο κ. Σακαγιάννης. Με αυτό τον τρόπο, ελέγχεται και η υπερ-

πίεση που είναι αναγκαία μέσα στο καταφύγιο στην περίπτωση ραδιολογικού πυρηνικού πολέμου, ώστε να αποφευχθεί η είσοδος ραδιοακτινών. Το ταϊμέντο στις πόρτες και στην τοιχοποιία έχει πάνω από 50% πυρίτιο και ασβέστιο κατά βάρος και στοιχεία μεγάλου μαζικού αριθμού για να αποφευχθεί η ακτινοβόληση Γ. Επιπλέον, είναι αναγκαία για την προστασία από τα νετρόνια, βάριο, άνθρακα, σίδηρος και χάλυβας και πρόσμειξη νερού. Είναι ένα νοσοκομείο απόλυτης προστασίας, όταν το υπέργειο τμήμα του νοσοκομείου δεν μπορεί να λειτουργήσει για οποιοδήποτε λόγο, οι βασικές λειτουργίες εκτελούνται στο καταφύγιο. Ο πρώτος χώρος είναι ο χώρος απορρόπησης και ακολουθεί ένας αεροστεγής θάλαμος για τις διαφορές πιέσεων. Περίπου οι μισοί χώροι είναι σχεδιασμένοι για τους ασθενείς και για το προσωπικό (ιατρούς, νοσηλευτές, διοικητικό προσωπικό, μάγειρες καθαριστές, φαρμακοποιούς) και ότι μπορεί να χρειαστεί ένα νοσοκομείο σε καταστάσεις εκστρατείας. Υπάρχει ένα κεντρικό δωμάτιο ελέγχου απ' όπου επιτηρούνται όλα τα συστήματα ηλεκτρικά, υπάρχουν οκτώ χειρουργεία, τα οποία εξοπλίζονται από μία κεντρική αποστείρωση για οικονομία χώρου, τέσσερα φαρμακεία, δύο κουζίνες, τέσσερις τραπεζαρίες, ένα μεγάλο μηχανοστάσιο που έχει τη δυνατότητα να τροφοδοτεί το καταφύγιο με ηλεκτρικό ρεύμα για κάποιες μέρες. Η παραμονή στο νοσοκομείο κάτω από τη γη εξαρτάται από το χρόνο που μπορεί να λειτουργήσει χωρίς τροφοδοσία απ' έξω. Στο καταφύγιο υπάρχουν δεξαμενές νερού και πετρελαίου και τρόφιμα σε ξηρά μορφή. Σύμφωνα με ΝΑΤΟϊκό σχέδιο, ο χώρος απορρόπησης εντός του πυρηνικού καταφυγίου είναι ο τρίτος, ο πρώτος βρίσκεται αμέσως έξω από τη θερμή ζώνη και ο δεύτερος είναι στην είσοδο του νοσοκομείου. Πυρηνικά καταφύγια κατασκευάζονται σε κράτη που έχουν πυρηνική ενέργεια ειρηνικής φύσης κοντά τους, αλλά και μετά την 11η Σεπτεμβρίου ως μέτρο προφύλαξης από ενδεχόμενο τρομοκρατικό χτύπημα. Σύμφωνα με ειδικούς στα κράτη αυτά, τα φίλτρα για την αποτροπή εισόδου ραδιενεργών σωματιδίων, η προστασία από την ώση και η παραμονή του αριθμού ατόμων που προβλέπεται από τους κατασκευαστές, είναι οι βασικοί παράγοντες που εγγυώνται προστασία.

(Αγγελιοφόρος 28/9/2014)

ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΡΟΜΠΟΤ

[...] Το πρώτο βιομηχανικό ρομπότ που χρησιμοποιήθηκε στην αυτοκινητοβιομηχανία εγκαταστάθηκε το 1961 από την General Motors σε ένα από τα εργοστάσια της στο Νιου Τζέρσεϊ. Κατασκευασμένο από τον Τζορτζ Ντέβελ, πρωτοπόρο της ρομποτικής, εκείνο το ρομπότ με το όνομα Unimate ήταν ένας αρθρωτός βραχίονας, που είχε καθήκον να σηκώνει κομμάτια μετάλλου πολύ υψηλής θερμοκρασίας και να τα τακτοποιεί σε στοιβές. Μια δουλειά πολύ δύσκολη και σίγουρα επικίνδυνη για τους εργάτες μπορούσε με τον τρόπο αυτό να γίνει πιο αποτελεσματικά. Εκείνη την εποχή, φυσικά, δεν υπήρχε υπολογιστής για να ελέγχει τις κινήσεις του ρομπότ και οι εντολές ήταν αποθηκευμένες σε έναν μαγνητικό δίσκο. Επρεπε να φτάσει το 1966 για να ξεκινήσει η ευρεία χρήση των ρομπότ Unimate στην αυτοκινητοβιομηχανία. Από τότε η εξέλιξη ήταν ραγδαία και σήμερα υπολογίζεται ότι βρίσκονται σε λειτουργία σε όλο τον κόσμο σχεδόν ενάμισι εκατομμύριο ρομπότ, σε διάφορους κλάδους. Η αυτοκινητοβιομηχανία εξακολουθεί να είναι από τους μεγαλύτερους χρήστες, αν και το 2010 ο κλάδος των ηλεκτρονικών την ξεπέρασε για πρώτη φορά σε αγορές... μηχανικών εργατών (25 έναντι 20 χιλιάδων). [...] Το ερώτημα, βεβαίως, είναι κατά πόσο αυτή η αυτοματοποίηση στέργει από χιλιάδες ανθρώπους τη δυνατότητα εργασίας. Αλλά και αν το τελικό αποτέλεσμα από τη χρήση των ρομπότ ήταν το προσδοκώμενο. Ξεκινώντας από το πρώτο, η εμπειρία σχεδόν 40 ετών στην αυτοκινητοβιομηχανία δείχνει ότι η επίδραση ήταν μικρότερη απ' όσο θα περίμενε κανείς. Στις ΗΠΑ π.χ. η απασχόληση στον κλάδο της αυτοκινητοβιομηχανίας πλησιάζει τα 900.000 άτομα, όσο ήταν δηλαδή στο ξεκίνημα της δεκαετίας του '80 (ακολούθησε μια μεγάλη μείωση λόγω της ύφεσης, ρίχνοντας την απασχόληση κοντά στα

600.000 άτομα, για να αυξηθεί και πάλι κοντά στις 900.000 το 1984). Βεβαίως, στη δεκαετία του '70 υπήρχαν ακόμη υψηλότερα νούμερα (πάνω από 1 εκατομμύριο), αυτή η διαφορά όμως δεν μπορεί να αποδοθεί στη χρήση των ρομπότ, που ήταν άλλωστε πολύ περιορισμένη, αλλά κυρίως στο γεγονός ότι ένα μέρος της αμερικανικής αγοράς άρχισε να καλύπτεται από εισαγωγές. Η εξήγηση; Χάρη στη βελτίωση των μεθόδων παραγωγής, τα αυτοκίνητα έγιναν καλύτερα, αλλά και φτηνότερα, και πολύ περισσότεροι μπορούσαν να τα αγοράσουν. Η παραγωγή αυξήθηκε, αυξάνοντας και την απασχόληση και απορροφώντας την όποια μείωση της από την εισαγωγή των ρομπότ. Ένας άλλος παράγοντας είναι, φυσικά, και η απασχόληση που δημιουργήθηκε από τη λειτουργία του κλάδου της κατασκευής των ρομπότ, που απασχολεί πλέον άμεσα γύρω στους 350.000 εργαζομένους παγκοσμίως, αλλά και πολλούς άλλους έμμεσα (στους προμηθευτές εξαρτημάτων) [...] Πλέον, η Toyota οδηγείται στην ανατροπή αυτής της κατάστασης και στη δημιουργία θέσεων χειρωνακτικής εργασίας. Τι την οδήγησε εκεί; Η απάντηση είναι απλή: ο άνθρωπος παραμένοντας, που όλα αυτά τα χρόνια είχε παραμεριστεί από τις στατιστικές, τις μελέτες παραγωγικότητας και μείωσης του κόστους, αλλά και την καθημερινή ρουτίνα. Βεβαίως, υπάρχουν οι οικονομίες κλίμακας, η ταχύτητα παραγωγής, η ελαχιστοποίηση των ανθρώπινων λαθών, που βελτίωσαν σημαντικά τα προϊόντα και μείωσαν το κόστος. Όμως, οι μηχανές δεν σκέφτονται, απλώς εκτελούν ό,τι τις προγραμματίζουν. Αν το αποτέλεσμα της δουλειάς δεν είναι καλό, δεν μπορούν να το βελτιώσουν, όπως οι άνθρωποι, αλλά εξακολουθούν να εκτελούν ό,τι προγραμματίστηκαν να κάνουν. Οι διαδικασίες που διεκπεραιώνουν ακούραστα μηχανές μπορούν να βελτιωθούν μόνο από τους ανθρώπους, οι οποίοι όμως έχουν τη δυνατότητα να σκέφτονται και να δημιουργούν μόνο όταν λειτουργούν παραγωγικά και δεν υφίστανται πνευματικό ευνουχισμό με μετατροπή τους σε τροφοδοτές εξαρτημάτων, όπως έχει γίνει εδώ και χρόνια στις αυτοματοποιημένες γραμμές παραγωγής. Η πολύ απλή σκέψη του Καβάι είναι ότι η αλλαγή των καθηκόντων πολλών εργαζομένων, που γίνονται και πάλι μέρος της παραγωγικής διαδικασίας, θα τους επιτρέψει να βελτιώσουν τις δεξιότητες και τις γνώσεις τους και να σκεφτούν τρόπους για να βελτιώσουν ακόμη περισσότερο τις γραμμές παραγωγής. Γιατί οι άνθρωποι είναι οι μόνοι που μπορούν να βελτιώνονται και να ξεπερνούν τον εαυτό τους. Τα τελευταία τρία χρόνια έχουν δημιουργηθεί στα εργοστάσια της Toyota περίπου 100 χώροι αυξημένης χειρωνακτικής εργασίας, με στόχο να εφαρμοστεί η εμπειρία που θα αποκτηθεί από τη λειτουργία τους για τον επαναπρογραμματισμό των μηχανών, ώστε να μειωθούν οι σπατάλες και να βελτιωθούν οι διαδικασίες. Όπως δήλωσε χαρακτηριστικά ο Καβάι στο Automotive News, «δεν μπορούμε απλώς να βασιστούμε σε μηχανές που επαναλαμβάνουν την ίδια ενέργεια ξανά και ξανά. Για να είσαι κύριος της μηχανής, πρέπει να έχεις τη γνώση και τις δεξιότητες για να τη διδάξεις». Η ρηθικέλευθη συλλογιστική έχει ήδη αρχίσει να αποδίδει καρπούς. Στο εργοστάσιο της Honsa, η Toyota κατάφερε να μειώσει κατά 10% τις απώλειες υλικού κατά την κατασκευή στροφαλοφόρων, χάρη στην εμπειρία που αποκτήθηκε από τη σχετική μονάδα χειρωνακτικής εργασίας. Αντίστοιχη πρόοδος υπήρξε στην κατασκευή μεταλλικών αξόνων, που μειώνει το κόστος στην κατασκευή εξαρτημάτων αναρτήσεων των αυτοκινήτων. Οι άνθρωποι επέστρεψαν στη δημιουργική δουλειά και νίκησαν τις στατιστικές..

(Καθημερινή 29/9/2014)



Πηγή φωτογραφίας: Καθημερινή