

REVOLUTION IS ON

Ο ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΕΙ ΤΟ ΤΟΠΙΟ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ. ΑΝΑΝΤΙΡΗΤΤΑ ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΟΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΟΙ «EARLY ADOPTERS».

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΣΤΗΝ ANNA XATZH

Ο ΚΩΣΤΑΣ ΘΕΟΣ, Γενικός Διευθυντής της Ελληνικής Παραγωγής αναφέρθηκε σε μια πλούσια συνέντευξη σε όλες τις νέες εξελίξεις γύρω από τον ψηφιακό μετασχηματισμό στις βιομηχανίες, ενώ ανέπτυξε και τις ελληνικές παθογένειες σε σύγκριση με την Ευρώπη.

– Ποια είναι τα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν οι βιομηχανίες από τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους;

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων με την εισαγωγή έξυπνων και ψηφιακών τεχνολογιών στην παραγωγική διαδικασία και διοίκηση, αποτελεί προϋπόθεση για την ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας. Δεν είναι μόδα, είναι ανάγκη, ιδίως για το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας βιομηχανίας, που δραστηριοποιείται στον τομέα των διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών και κατά συνέπεια είναι εκτεθειμένη στο διεθνή ανταγωνισμό. Με τη θεαματική πρόοδο στις ψηφιακές τεχνολογίες, τον πολλαπλασιασμό των δυνατοτήτων και εφαρμογών τους, την ταχεία ωρίμανσή τους και τη μείωση κόστους, έχουμε μεταβεί σε μια νέα ποιοτική φάση που συνήθως αναφέρουμε ως 4η βιομηχανική επανάσταση.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αφορά στο σύνολο του κύκλου λειτουργίας μιας επιχείρησης. Από τη διάγνωση, δηλαδή, των τάσεων της αγοράς, των αναγκών των πελατών και της αλληλεπίδρασης μαζί τους, έως την υποστήριξη και παρακολούθηση μετά την πώληση, συμπεριλαμβανομένων και όλων των ενδιάμεσων σταδίων, όπως την ανάπτυξη και εξέλιξη των προϊόντων, την

τοποθέτηση τους στην αγορά, τη σχέση τους με προμηθευτές και τη διαχείριση πρώτων υλών. Σε κάθε πτυχή της παραγωγικής διαδικασίας υπάρχουν εν δυνάμει σημαντικά οφέλη παραγωγικότητας σε όρους κόστους, ποιότητας και ευελιξίας.

– Ποιες είναι οι κυριότερες προκλήσεις για τη μετάβαση στον ψηφιακό μετασχηματισμό των βιομηχανιών;

Η πρώτη φάση περιλαμβάνει την έγκαιρη διάγνωση των αναγκών, τον κατάλληλο σχεδιασμό με βάση τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογίες, την προσεκτική στάθμιση των επιλογών και την κατάλληλη ισορροπία ρίσκου στις αποφάσεις. Η κατάληξη της φάσης σχεδιασμού αφορά ένα σχέδιο τεχνολογικού εκσυγχρονισμού με τεκμηριωμένη σχέση κόστους/οφέλους, διασφάλιση δυνατότητας χρηματοδότησης και παράλληλα ένα σχέδιο μετάβασης που θα αφορά κατεξοχήν το ανθρώπινο δυναμικό, το οποίο πρέπει να είναι συμμετόχο εξ αρχής στο εγχείρημα. Στην πράξη, κάθε πτυχή αυτής της μετάβασης κρύβει εμπόδια, ιδιαίτερα στη χώρας μας, με τις ελληνικές μεταποιοτικές επιχειρήσεις να συναντούν πρόσθετες δυσκολίες που πρέπει να υπερβούν.

Η χώρα μας αντιμετωπίζει ένα θέμα κλίμακας και μεγέθους αγοράς. Μια ελληνική μεταποιοτική επιχείρηση κατά κανόνα δεν «επιχειρεί» σε ένα πυκνό οικοσύστημα παρόμοιων επιχειρήσεων ή σε μια καθιερωμένη δυναμική αλυσίδα αξίας, όπου συντελείται ένα κύμα μετασχηματισμού που «παρασύρει» και διευκολύνει την προσαρμογή και μετεξέλιξή της. Επίσης, δεν υπάρχει εξελιγμένη αγορά εξωτερικών υπη-

ρεσιών υποβοήθησης ή κρατικών δομών υποστήριξης και συνεργασία με τα ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια. Τελευταίο αλλά καθόλου αμελητέο, το εγχώριο τραπεζικό σύστημα δεν προσφέρει την ευελιξία και τους ανταγωνιστικούς όρους χρηματοδότησης που ισχύουν τυπικά στις λοιπές ευρωπαϊκές χώρες. Συνεπώς, ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνιστά μια δυσχερέστερη πρόκληση για μια ελληνική βιομηχανία. Ωστόσο, το ανθρώπινο δυναμικό της Ελληνικής Βιομηχανίας, εργαζόμενοι και διοικήσεις, είναι «μαθημένοι» στις δυσκολίες, έχοντας το ταλέντο να διαχειρίζονται την αβεβαιότητα.

– Το κόστος υλοποίησης του μετασχηματισμού και μετάβασης στη νέα εποχή: Τι περιλαμβάνει για τις ελληνικές μεταποιοτικές επιχειρήσεις;

Η έκρηξη των δυνατοτήτων οφείλεται σε σημαντικό βαθμό στη μείωση του κόστους πρόσβασης στις νέες τεχνολογίες που είναι σήμερα συχνά υποπολλαπλάσιο σε σχέση με πριν 10-15 χρόνια. Πρόκειται για ένα τεχνολογικό θαύμα, που οφείλεται στην ίδια τη βιομηχανία που έκανε αυτό που πάντα κάνει και αποτέλεσε τη βασική προωθητική δύναμη προόδου της ανθρωπότητας: να προσφέρει αγαθά καλύτερης ποιότητας σε χαμηλότερο κόστος σε περισσότερους ανθρώπους. Αυτή η πρόοδος ενσωματώνεται από την ίδια τη βιομηχανία στις παραγωγικές διαδικασίες της, σε έναν αυτο-ενισχυόμενο κύκλο αύξησης της παραγωγικότητας. Τα ψηφιακά συστήματα, αποτελούν συνήθως μέρος μιας ευρύτερης επένδυσης αναβάθμισης του παραγωγικού εξο-

πλισμού και άρα ενός επενδυτικού σχεδίου μεγαλύτερου βελπνεκούς και κόστους. Πέραν των άλλων, απαιτούνται συχνά προσαρμοσμένες και customized λύσεις, γεγονός που, επίσης, συντελεί στην αύξηση του κόστους.

Τέλος, απαιτούνται σημαντικοί οικονομικοί και ανθρώπινοι πόροι για την προετοιμασία και διαχείριση της μετάβασης, από τη μελέτη της αγοράς έως την αναδιοργάνωση των διαδικασιών και την εκπαίδευση του προσωπικού.

– Πόσο σημαντικές για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων είναι διαδικασίες, όπως η προγνωστική ανάλυση σφαλμάτων;

Η προγνωστική ανάλυση μπορεί να αποφέρει σημαντικά κέρδη παραγωγικότητας σε μια επιχείρηση, μειώνοντας τα σφάλματα και τις βλάβες μηχανολογικού εξοπλισμού, μέσω της προγνωστικής συντήρησης. Νέες δυνατότητες στο χρόνο και στο κόστος ανάπτυξης προϊόντων παρέχονται με εργαλεία μηχανικής εκμάθησης (machine learning) και τεχνικές προσομοίωσης, πριν καν χρειαστεί να προβεί κανείς σε φυσικές δοκιμές. Το ίδιο συμβαίνει με τον ποιοτικό έλεγχο και τη δυνατότητα fine tuning και προγνωστικού προσδιορισμού ποιότητας με εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης. Το additive manufacturing εξελίσσεται συνεχώς, παρέχοντας νέες δυνατότητες στο πλαίσιο μιας διαφορετικής θεώρησης της παραγωγικής διαδικασίας.

Η δυνατότητα τοποθέτησης πλήθους και διαφορετικού είδους αισθητήρων, που επικοινωνούν μεταξύ τους σε ένα ενιαίο δίκτυο παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων, ανοίγει νέες ευκαιρίες βελτιστοποίησης της παραγωγικής διαδικασίας. Οι ρομποτικές εφαρμογές που ενσωματώνουν όλο και περισσότερο εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης, η συνεργασία ανθρώπων και ρομποτικών συστημάτων (cobots) αποτελούν, επίσης, δυναμικά πεδία εξέλιξης και ενίσχυσης



ΚΩΣΤΑΣ ΘΕΟΣ

*Γενικός Διευθυντής της
Ελληνικής Παραγωγής*

«Ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν είναι μόδα, είναι ανάγκη, ιδίως για το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας βιομηχανίας, που δραστηριοποιείται στον τομέα των διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών»

της παραγωγικότητας. Κερδισμένοι είναι συνήθως όσοι προσαρμόζονται έγκαιρα, οι early adopters, αλλά δεν λείπουν και τα παραδείγματα σφαλμάτων, όπου μια τεχνολογία ήταν ανώριμη ή όπου υποτιμήθηκε η καμπύλη εκμάθησης των νέων τεχνολογιών.

– Ποια είναι η κατάσταση στη χώρα μας και πώς βλέπετε τις εξελίξεις σε αυτόν τον τομέα;

Η ελληνική βιομηχανία βρίσκεται σε μια ιδιαίτερη κατάσταση. Πέραν του αδιάφορου έως εχθρικού περιβάλλοντος, αποτελεί από μόνο του ένα τεράστιο επίτευγμα το ότι κατάφερε να σταθεί όρθια μέσα στις πιο αντίξοες συνθήκες της προηγούμενης κρίσης – μιας κρίσης με ένταση και διάρκεια χωρίς προηγούμενο στην πρόσφατη παγκόσμια ιστορία.

Η ελληνική βιομηχανία όχι μόνο στάθηκε όρθια αλλά αναδιαρθρώθηκε σημαντικά μέσα από μια επίπονη διαδικασία προσαρμογής, έγινε πιο ανταγωνιστική, εξωστρεφής και εξαγωγική, με τις εξαγωγές αγαθών να καταρρίπτουν διαδοχικά ρεκόρ τα προηγούμενα χρόνια. Η πανδημική κρίση έπληξε την ελληνική βιομηχανία σε μια κρίσιμη στιγμή ανάκαμψης. Αν και κανένας τομέας της οικονομίας δεν μένει ανεπηρέαστος σε καμία χώρα από μια τέτοια κρίση και παρά το γεγονός ότι επιμέρους κλάδοι της μεταποίησης έχουν πληγεί σημαντικά, η ελληνική μεταποίηση δείχνει συνολικά αξιοσημείωτα σημάδια αντοχής.

Η βιομηχανική παραγωγή το Νοέμβριο αυξήθηκε κατά 8,8% σε σχέση με το προηγούμενο έτος (η 2η καλύτερη επίδοση στην Ευρωπαϊκή Ένωση), έναντι συρρίκνωσης 0,4% κατά μέσο όρο στην ΕΕ. Τα στοιχεία του ΑΕΠ του Γ' Τριμήνου οδηγούν στο ίδιο συμπέρασμα: βαθιά ύφεση κατά 11,7% που προέρχεται, όμως, σχεδόν αποκλειστικά από τη μείωση των εξαγωγών υπηρεσιών, κυρίως του τουρισμού, ενώ οι εξαγωγές αγαθών αυξήθηκαν κατά 3,5% σε σχέση με το 2019.

Η πανδημική κρίση ανέδειξε τη σημασία μιας διαφοροποιημένης οικονομίας, που στηρίζεται σε πολλούς πυλώνες και την αξία της μεταποίησης για τη διασφάλιση της σταθερότητας της οικονομίας. Συμπερασματικά, απαιτείται πια ένα ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης για την ανάπτυξη και μετεξέλιξη της εγχώριας βιομηχανίας, μια Εθνική Στρατηγική για τη Βιομηχανία, όπως έχουν διαμορφώσει οι περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες. Μια στρατηγική που θα προβλέπει την άρση των εμποδίων, αλλά και έναν οδικό χάρτη για το ψηφιακό και πράσινο μετασχηματισμό της, με την παροχή των κατάλληλων κινήτρων, δεδομένης της αδυναμίας του εγχώριου τραπεζικού συστήματος να διασφαλίσει όρους και προϋποθέσεις χρηματοδότησης ανάλογων με αυτών που ισχύουν σε άλλες χώρες. •