

Τα Mega Trends στην εφοδιαστική αλυσίδα



Παρουσιάζονται οι πιο σημαντικές τάσεις, που διαμορφώνουν τη λειτουργία των βιομηχανικών επιχειρήσεων και των εφοδιαστικών αλυσίδών τους.

ΓΡΑΦΕΙΟ ΝΙΚΟΣ ΜΑΝΙΟΣ, CONSULTANT THE PLANNING SA

Ο ΠΩΣ ΟΙ περισσότεροι κλάδοι, έτσι και αυτός των logistics αντιμετωπίζει σήμερα τεράστιες αλλαγές. Σύμμαχος στις προκλήσεις τις εποχής, είναι η υιοθέτηση τεχνολογιών αιχμής, όπως το Blockchain, η Τεχνητή Νοημοσύνη, το Internet of Things, το Cloud Computing, η ρομποτική κ.ά. Παρακάτω παρουσιάζονται 4 από τα σημαντικότερα Mega Trends στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Ανθεκτική εφοδιαστική αλυσίδα

Από τις προηγούμενες δεκαετίες έχουν γίνει αντιληπτές οι αλλαγές στον τρόπο που οι εφοδιαστικές αλυσίδες λειτουργούν (παγκοσμιοποίηση, υψηλός ρυθμός καινοτομίας και ανάπτυξης, σύντομη διάρκεια προϊόντων, ασταθής ζήτηση, αλλαγές στο καταναλωτικό περιβάλλον). Τι γίνεται, όμως, όταν κυριαρχεί η αβεβαιότητα και κάνει τις εφοδιαστικές ευάλωτες στον κίνδυνο αυτό; Γι' αυτό το λόγο, σημαντική είναι η έννοια της «ανθεκτικής» εφοδιαστικής αλυσίδας. Υπάρχει η ανάγκη για άμεση υιοθέτηση μέτρων και πολιτικών για την αντιμετώπιση της αστάθειας και των απρόβλεπτων γεγονότων, κάνοντας τις

εφοδιαστικές ανθεκτικότερες. Για να γίνει αυτό, θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των μερών, εμπιστοσύνη, «ευκαμψία», διαμοιρασμός και ορατότητα πληροφόρησης, και καινοτομία. Απαιτείται συνδυασμός τεχνολογικών συστημάτων, που θα ενισχύσουν την ασφάλεια, μειώνοντας τον κίνδυνο για κάποιο “disruption” στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Παροχή διαφάνειας στα logistics

Το Blockchain αποτελεί το μεγαλύτερο τεχνολογικό “buzzword” της τελευταίας δεκαετίας. Η πιο γνωστή εφαρμογή ήταν στα κρυπτονομίσματα, αλλά τώρα έχει ανοίξει το δρόμο της σε διάφορους κλάδους της βιομηχανίας και τα logistics είναι ένας από αυτούς. Κύρια λειτουργία του blockchain είναι η παροχή διαφάνειας σε ολόκληρο το σύστημα logistics, διασφαλίζοντας την ασφάλεια και την ιχνηλασιμότητα στην κοινή χρήση δεδομένων. Στόχος του είναι η εξάλειψη της ανάγκης τρίτων, ενισχύοντας την ασφάλεια των δεδομένων της κάθε εταιρείας. Ωστόσο, υπάρχει ακόμη πολύς δρόμος για να υιοθετηθεί πλήρως η τεχνολογία του Blockchain μετατρέποντας τους υπομονετικούς σε ανυπόμονους.

Digital Twin στα logistics

Η τεχνολογία Digital Twin χρησιμοποιεί αντίγραφα φυσικών συσκευών για την εκτέλεση προσομοιώσεων τόσο στη φυσική κατάσταση όσο και στη συμπεριφορά των πραγμάτων. Η τεχνολογία αυτή, παρουσιάζει τεράστιες δυνατότητες στην παρακολούθηση, στον εντοπισμό, στην διάγνωση αλλά και στην ψηφιακή ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο. Μερικές από τις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται περιλαμβάνουν την ενίσχυση της προστασίας της αποστολής, την βελτιστοποίηση σχεδιασμού και την δημιουργία ενός δυναμικού δικτύου παράδοσης.

Ο ρόλος της βιωσιμότητας

Με την εφοδιαστική αλυσίδα να ευθύνεται για την εκπομπή ρύπων σε μεγάλο βαθμό, υπάρχει η ανάγκη χρήσης συστημάτων που θα παράγουν ενέργεια και θα τη διοχετεύουν στις διαδικασίες των logistics, καθώς και «πράσινες» τεχνολογίες που θα ελαχιστοποιήσουν τους ρύπους. Η δέσμευση της ΕΕ για μείωση των ρύπων στις μεταφορές και η συνθήκη του Παρισιού για περιορισμό των αερίων του θερμοκηπίου, θέτει τη λύση της πράσινης ενέργειας και τις εναλλακτικές πηγές καυσίμου. Επιπλέον, η έννοια της Κυκλικής Οικονομίας και της Οικονομίας του Διαμοιρασμού όλων των πόρων που χρησιμοποιούνται, καθιστά τη βιωσιμότητα μία μεγάλη πρόκληση. Όλες οι επιχειρήσεις είναι σκόπιμο να κατανοήσουν αυτές τις αλλαγές για να αποφύγουν τυχόν αρνητικές επιπτώσεις και ταυτόχρονα να δημιουργήσουν ευκαιρίες για να εξασφαλίσουν μακροπρόθεσμη επιβίωση. Ποιοι είναι όμως οι παράγοντες που καθυστερούν την υιοθέτησή τους; Μήπως είναι η έλλειψη κεφαλαίων; Μήπως η έλλειψη εκπαιδευμένου προσωπικού; Ή μήπως είναι η κουλτούρα των ανθρώπων; Φαίνεται λοιπόν πως δεν υπάρχει ένας λόγος. Ανεξαρτήτως παράγοντα, η υιοθέτηση τέτοιων τεχνολογιών, αργά ή γρήγορα πρέπει να γίνει αντικείμενο της καθημερινότητάς μας •