

# Περιμένοντας την επανάσταση στον κατασκευαστικό κλάδο

**Λ**ονδίνο. Επί 20 χρόνια, η παραγωγικότητα στον κλάδο των κατασκευών αναπτύσσεται με επίσημους ρυθμούς μόλις 1%. Τώρα ο κλάδος έχει ανάγκη να εισέλθει στον 21ο αιώνα, ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί στις αυξανόμενες απαιτήσεις για νέες δομές και να ανταποκριθεί και να αντιμετωπίσει τις αυξανόμενες ανάγκες του κόσμου για στέγαση και υποδομές.

Ο εξαιρετικά βραδύς ρυθμός με τον οποίο έρχονται οι αλλαγές στον κατασκευαστικό τομέα έρχεται σε αντίθεση με τομείς όπως είναι αυτοί της γεωργίας και της μεταποίησης, οι οποίοι έχουν μεταμορφώσει τις παραγωγικές τους επιδόσεις με την πάροδο του χρόνου. Από το 1947 έως το 2010 η μεταποίηση στις ΗΠΑ πέτυχε αθροιστικά πραγματική (προσαρμοσμένη στον πληθωρισμό δηλαδή) ανάπτυξη της παραγωγικότητας κατά 760%. Στο ίδιο διάστημα η παραγωγικότητα του κατασκευαστικού κλάδου αυξήθηκε συνολικά μόλις 6%.

Αν και ο κατασκευαστικός τομέας αναγνωρίζει εδώ και πολλά χρόνια τις αδυναμίες του, ακόμη δεν έχει ουσιαστικά επιδείξει τη βούληση να κάνει κάτι για να τις αντιμετωπίσει. Δεδομένων των πιεστικών αναγκών για νέες υποδομές στέγασης, και όχι μόνο, ανά τον κόσμο, η στάση αυτή δεν είναι πλέον βιώσιμη. Η αστικοποίηση μπορεί να άρχισε να υποχωρεί στις αναπτυσσόμενες οικονομίες, αλλά θα γίνεται εντονότερη στις αναδυόμενες χώρες. Οι 20 μεγαλύτερες πόλεις του πλανήτη, το 75% των οποίων βρίσκεται στην Ασία, θα χρειαστούν, όπως υπολογίζεται, 36 εκατομμύρια νέες κατοικίες έως το 2025.

Επιπλέον, τα στοιχεία αποκαλύπτουν ότι το 2014 περίπου 330 εκατομμύρια νοικοκυριά των πόλεων ζούσαν σε υποβαθμισμένα κτήρια ή πάσχιζαν να ανταποκριθούν στο οικονομικό κόστος της στέγασης. Ο αριθμός αυτός προβλέπεται να αυξηθεί στα 440 εκατομμύρια έως το 2025. Ακόμη και σε μία αναπτυσσόμενη οικονομία, όπως είναι οι ΗΠΑ, περισσότερο από το 40% του πληθυσμού της Καλιφόρνια δεν έχει την οικονομική δυνατότητα να αξιοηρηθεί συνθήκες στέγασης με βάση τις τιμές στην αγορά.

Η αυξανόμενη ζήτηση για υποδομές συνιστά μία τεράστια ευκαιρία για την αναμόρφωση του κατασκευαστικού κλάδου και τη δημιουργία πρόσθετης αξίας μέσω συντονισμένης δράσης. Σύμφωνα με έρευνα της McKinsey Global Institute, ο κλάδος θα μπορούσε να αυξήσει την παραγωγικότητα της εργασίας έως και 60%, εάν προωθηθούν αλλαγές σε επτά καθοριστικές σημασίας τομείς: ρυθμιστικό πλαίσιο, διαδικασίες σχεδίασης, συμβόλαια, διαχείριση προμηθειών και αλυσίδας εφοδιασμού, επιτόκια εκτέλεση, προηγμένη αυτοματοποίηση-νέες τεχνολογίες, υλικά-δεξιότητες.

Μία αύξηση της τάξης του 60% στην παραγωγικότητα θα συνέβαλε στην ετήσια παραγωγή 1,6 τρισεκατομμυρίων (ποσό που αντιστοιχεί σχεδόν στο μέγεθος της οικονομίας του Καναδά), ενώ θα πρόσθετε 2% στο παγκόσμιο ΑΕΠ. Αυτά τα κέρδη -τουλάχιστον το 1/3 των οποίων θα μπορούσε να προέλθει μόνο από τις ΗΠΑ- θα ήταν αρκετά για να καλύψουν το ήμισυ των σημερινών αναγκών του κόσμου σε υποδομές.

Η διαχείριση ενός κατασκευαστικού project είναι σπάνια απλή υπόθεση. Η επιτυχία προϋποθέτει συντονισμό και ένα ολοκληρωμένο σχέδιο λειτουργίας, ώστε ο κα-

θένας που συμμετέχει στο project να κατανοεί τον ρόλο του και να συμφωνεί στους βασικούς δείκτες επιδόσεων.

Την ίδια ώρα τα τμήματα του κλάδου με επαναλαμβανόμενα στοιχεία -ιδιαίτερα η οικονομικά προσιτή στέγαση μεγάλης κλίμακας- θα μπορούσαν να αναιρέσουν πολλές από τις αιτίες της χαμηλής παραγωγικότητας, εστιάζοντας σε ένα σύστημα μαζικής παραγωγής. Αυτό θα απαιτούσε περισσότερη τυποποίηση.

Σε ένα τέτοιο σύστημα οι περισσότερες υποδομές θα μπορούσαν στην πραγματικότητα να χτιστούν μέσα σε

καιρία να επανεφεύρει εαυτόν μετά από δεκαετίες κλιματικής αύξησης της παραγωγικότητας, θα πρέπει να επαναπροσδιορίσουμε τα οικονομικά κίνητρα. Για παράδειγμα, στην περίπτωση των εργολάβων υπάρχει μια σαφής σχέση μεταξύ παραγωγικότητας και κερδοφορίας, αλλά δεν είναι τόσο ισχυρή όσο θα μπορούσε να είναι. Εάν οι ιδιοκτήτες δεν αλλάξουν τις προσδοκίες τους, πολλοί εργολάβοι θα μπορούσαν να χάσουν έσοδα μεταβαίνοντας σε ένα αποτελεσματικότερο σύστημα μεγάλης κλίμακας με λιγότερες απολύσεις.

Οι ιδιοκτήτες, από την πλευρά τους, συνήθως δεν λειτουργούν σε αρκετά μεγάλη κλίμακα για να αλλάξουν έτσι απλά τη δυναμική της βιομηχανίας. Και επειδή είναι απρόθυμοι να αναλάβουν μεγαλύτερο κίνδυνο ή να αλλάξουν τις απαιτήσεις τους χωρίς να γνωρίζουν τα τελικά οφέλη από αυτό, φτάνουμε στο αδιέξοδο.

Παρ' όλα αυτά η αύξηση της ζήτησης για νέες κατασκευές μπορεί να σημαίνει ότι η βιομηχανία πρόκειται να αρχίσει να κινείται. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής αρχίζουν να εξετάζουν σοβαρά τα ζητήματα κόστους και κλίμακας. Αυτά περιλαμβάνουν τις πιθανές κρίσεις προσπίπτει στέγασης, τους αυστηρούς δημόσιους προϋπολογισμούς, που καθιστούν αναγκαίο το να βγάζεις όσο το δυνατόν περισσότερα από κάθε δολάριο στα έργα υποδομών, αλλά και τις χαμηλότερες τιμές του πετρελαίου, που ασκούν πίεση στο κεφαλαιουχικό κόστος του κλάδου των υδρογονανθράκων.

Εντός του κλάδου, επιθετικές, μεγάλες επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων αρκετών και από την Κίνα, αρχίζουν τώρα να επιδιώκουν την επέκτασή τους στην παγκόσμια σκηνή. Έχουν το κεφάλαιο που απαιτείται για να επενδύσουν σε προσεγγίσεις αυξημένης αποδοτικότητας και νέα συστήματα παραγωγής και αξιοποιούν τις ολοένα και πιο εύκολα προσβάσιμες τεχνολογίες, όπως τα ψηφιακά εργαλεία, την προηγμένη

ρομποτική ή τα νέα υλικά. Πολλοί ηγέτες του κλάδου αναγνωρίζουν επιτέλους την ανάγκη αλλαγής και εμφανίζονται πρόθυμοι να συμμετέχουν σε αυτή. Γνωρίζουν ότι αν δεν προετοιμαστούν για την επόμενη αναταραχή στον κλάδο, επανεξετάζοντας τις δραστηριότητές τους, θα μπορούσαν να μείνουν πίσω σε αυτό που ενδέχεται να αποδειχθεί η επόμενη μεγάλη παραγωγική ιστορία του πλανήτη. [SID:11265815]

\*Ο Nick Baveystock, γενικός διευθυντής του Ιδρύματος Πολιτικών Μηχανικών, είναι αντιπρόεδρος της Thomas Telford Ltd. και απόφοιτος του Royal College of Defence Studies. Ο Jan Mischke είναι συνεργάτης στο McKinsey Global Institute.



των Nick Baveystock



και Jan Mischke



**Οι 20 μεγαλύτερες πόλεις του πλανήτη, το 75% των οποίων βρίσκεται στην Ασία, θα χρειαστούν, όπως υπολογίζεται, 36 εκατομμύρια νέες κατοικίες έως το 2025.**

**Ο κλάδος θα μπορούσε να αυξήσει την παραγωγικότητα της εργασίας έως και 60%, εάν προωθηθούν αλλαγές σε επτά καθοριστικές σημασίας τομείς: ρυθμιστικό πλαίσιο, διαδικασίες σχεδίασης, συμβόλαια, διαχείριση προμηθειών και αλυσίδας εφοδιασμού, επιτόκια εκτέλεση, προηγμένη αυτοματοποίηση-νέες τεχνολογίες, υλικά-δεξιότητες.**



εργοστάσια. Αντί να έχουμε τις διαφορετικές ειδικότητες και υποτομείς να σπρώχνονται για περισσότερο χώρο στα εργοτάξια, το μεγαλύτερο μέρος του έργου θα μπορούσε να μην εκτελείται επιτόπια, αλλά σε ελεγχόμενο περιβάλλον. Ορισμένοι κατασκευαστές κατοικιών ήδη εφαρμόζουν την προσέγγιση αυτή. Για παράδειγμα, μία ισπανική εταιρεία, η οποία κατασκευάζει αναπαραγόμενα τετραώροφα κτήρια κατοικιών για οικογένειες, μπορεί να παράγει 5 έως 10 φορές περισσότερες μονάδες από ό,τι εάν χρησιμοποιούσε τις παραδοσιακές μεθόδους κατασκευής, αλλά απασχολούσε τον ίδιο αριθμό εργαζομένων. Ομοίως μία καναδική κατασκευαστική προσφέρει σταθερό αριθμό αναπαραγόμενων σχεδίων με αρκετές επιλογές προσαρμογής και διαφοροποιήσεων και καταγράφει τα κόστη και τις προδιαγραφές της κάθε επιλογής με σαφήνεια στον ιστότοπό της.

Εάν ωστόσο ο κατασκευαστικός κλάδος έχει την ευ-



Copyright: Project Syndicate, 2017.  
www.project-syndicate.org