

Στρατηγική για τον

Ψηφιακό Μετασχηματισμό της Ελληνικής Ναυτιλίας



Δρ Παναγιώτης Νομικός

[Μέντορας καριέρας](#) • [LinkedIn](#)

Διευθυντής Επιχειρησιακής Ανάπτυξης Danaos Management Consultants SA

Λέξεις κλειδιά: παγκόσμιο εμπόριο, ελληνόκτητη ναυτιλία, ευρυζωνικότητα, αυτόνομα πλοία, λιμενικές υποδομές

Η παγκόσμια ναυτιλία είναι ένας θεμελιώδης (αν και «αόρατος») κλάδος της παγκόσμιας οικονομίας. Τα πάσης φύσεως εμπορικά πλοία, σε όλους τους ωκεανούς του πλανήτη, μεταφέρουν περίπου το 95% του παγκόσμιου εμπορίου και είναι η ραχοκοκαλιά όλων των εφοδιαστικών αλυσίδων. Χωρίς τα πλοία το παγκόσμιο εμπόριο και η οικονομική ανάπτυξη θα ήταν πρακτικά αδύνατα. Ταυτόχρονα, η εμπορική ναυτιλία είναι ο μόνος οικονομικός κλάδος στον οποίο η Ελλάδα έχει την παγκόσμια πρωτιά. Περίπου το 16% του αριθμού των πλοίων, το μεγαλύτερο ποσοστό από όλες τις άλλες χώρες, ανήκουν σε ελληνικών συμφερόντων εταιρείες. Στην ευρύτερη περιοχή του Λεκανοπεδίου εδρεύει ο μεγαλύτερος αριθμός ναυτιλιακών εταιρειών παγκόσμια, που σήμερα είναι περίπου 800. Ιστορικά η παγκόσμια ναυτιλία ήταν πάντα πίσω στην εκμετάλλευση και εφαρμογή των τελευταίων εξελίξεων στην Πληροφορική και τις Νέες Τεχνολογίες. Ο κύριος λόγος αυτής της καθυστέρησης εξακολουθεί να είναι η έλλειψη καλής ποιότητας και φθηνής διασύνδεσης των

ποντοπόρων πλοίων στο παγκόσμιο διαδίκτυο, λόγω του πολύ αυξημένου κόστους των δορυφορικών συνδέσεων. Η διαθέσιμη ευρυζωνικότητα για την σύνδεση ενός μέσου εμπορικού πλοίου υπολείπεται ακόμα σημαντικά της αντίστοιχης διαθεσιμότητας για μια απλή οικιακή σύνδεση, ενώ το κόστος της είναι πολλές τάξεις μεγέθους ακριβότερο.

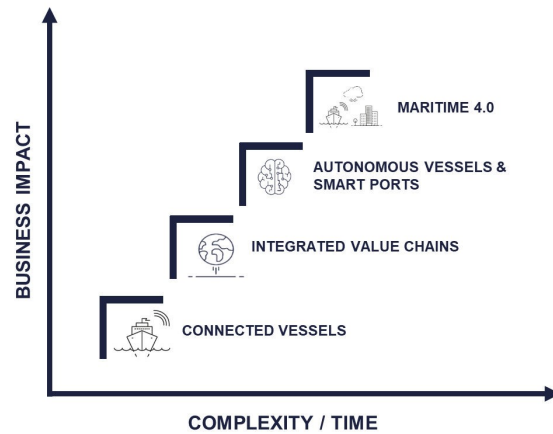
Τη στιγμή που οι επιχειρήσεις της στεριάς έχουν ευρεία και φθηνή online πρόσβαση σε εργοστάσια, αποθήκες, σημεία πώλησης και οπουδήποτε αλλού ασκείται οικονομική δραστηριότητα, ακόμα και σήμερα για ένα μεγάλο ποσοστό ποντοπόρων πλοίων κάτι τέτοιο είναι δύσκολο και πανάκριβο. Κατά συνέπεια, οι ναυτιλιακές εταιρείες δεν μπορούν να έχουν σήμερα άμεση και σωστή εικόνα για την κατάσταση των πλοίων και των φορτίων τους, τα οποία, υπενθυμίζουμε, είναι πλωτά εργοστάσια. Αυτή η εικόνα, όμως, θα αλλάξει άρδην τα επόμενα χρόνια. Νεότερες εξελίξεις στις δορυφορικές επικοινωνίες θα κάνουν επιτέλους διαθέσιμη ικανή ευρυζωνικότητα και με αποδεκτό κόστος. Αυτό θα απελευθερώσει επιτέλους την ανάπτυξη και στον παγκόσμιο στόλο του πλήρους

φάσματος των σημερινών δυνατοτήτων της Πληροφορικής και των Νέων Τεχνολογιών. Τεχνολογίες όπως τα Αυτόνομα Πλοία, Internet of Things (IoT), Big-Data, Artificial Intelligence (AI), Application Programmable Interfaces (APIs) και έξυπνοι αισθητήρες, μαζί με τους τεράστιους όγκους δεδομένων που είναι πλέον διαθέσιμοι, μπαίνουν σε καθημερινή χρήση για να επιτρέψουν την βελτιστοποίηση της μηχανικής απόδοσης των πλοίων και της κατανάλωσης καυσίμου, την δραστική μείωση του λειτουργικού κόστους, την μείωση των ρύπων και της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης και την ανακατανομή και βελτιστοποίηση της παγκόσμιας εφοδιαστικής αλυσίδας με καταλυτικές συνέπειες στο παγκόσμιο εμπόριο. Η εφαρμογή αυτών των νεότερισμων απαιτεί αλλαγές στα λειτουργικά μοντέλα, σωστή χρήση των παραγόμενων δεδομένων, κυβερνοασφάλεια, αλλά και αλλαγή στον τρόπο που η χρήση των πλοίων παράγει προστιθέμενη αξία.

Οι ραγδαίες εξελίξεις στην τεχνολογία και στην παγκόσμια οικονομία απαιτούν από την ναυτιλία να μετακινηθεί από το μοντέλο με βάση το οποίο παρέχει απλά χωρητικότητα, σε ένα νέο μοντέλο στο οποίο θα παρέχει προστιθέμενη αξία στους πελάτες της. Οι ψηφιακές τεχνολογίες και τα σχετικά εργαλεία θα μετασχηματίσουν την χρήση των πλοίων από ένα απλό κανάλι της εφοδιαστικής αλυσίδας, που είναι σήμερα, σε καταλύτη της δημιουργίας νέας προστιθέμενης αξίας. Αυτά τα νέα εργαλεία θα δημιουργήσουν εξυπνότερα, πιο καλά διασυνδεδεμένα τοπικά δίκτυα συλλογής πληροφοριών και θα παράξουν πολύ καλύτερη παρακολούθηση των επιδόσεων των μηχανικών μερών των πλοίων και επαρκή ορατότητα της κατάστασης του πλοίου σε σχεδόν πραγματικό χρόνο. Αυτό θα ελαττώσει δραματικά την σημερινή έλλειψη σωστής πληροφόρησης (για την κατάσταση του πλοίου) ανάμεσα στο πλήρωμα και στους υπεύθυνους στην στεριά και θα βάλει

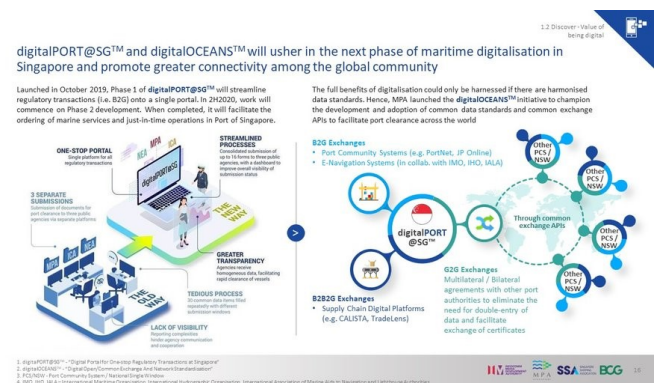
τις βάσεις για μεγαλύτερη συγκεντροποίηση της τεχνολογίας, με την οποία τα δεδομένα από ένα πλοίο (ή από λίγα πλοία) θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βελτιωθεί η απόδοση ολόκληρου του στόλου μιας εταιρείας.

THE JOURNEY TOWARDS SMART SHIPPING



Σχήμα 1: Η εξέλιξη της ανάπτυξης της έξυπνης ναυτιλίας (πηγή KPMG)

Όπως αναφέρουν και μελέτες από άλλες χώρες με ισχυρή ναυτιλία σαν την Σιγκαπούρη, ήδη σχεδόν τα 2/3 των ναυτιλιακών εταιρειών έχουν ξεκινήσει το ταξίδι τους στην ψηφιακή εποχή, αν και ακόμα βρίσκονται στα πρώτα τους βήματα.



Σχήμα 2: Ολιστική σχεδίαση ενός ναυτιλιακού ψηφιακού μετασχηματισμού στην Σιγκαπούρη. Η ναυτιλία θα συνεχίσει να καινοτομεί μέσα από την ανάπτυξη αυτόνομων πλοίων, την ψηφιοποίηση, και την ανάγκη μείωσης των ρύπων. Η πολυπλοκότητα αυξάνεται. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός δεν γίνεται μέσα σε ένα κενό, αλλά είναι στην καρδιά της ανταγωνιστικότητας

μιας εταιρείας και ενός ναυτιλιακού έθνους. Οι δυνάμεις της αγοράς και η τεχνολογία σπρώχνουν τις ναυτιλιακές εταιρείες να ξανασκεφθούν τον τρόπο που λειτουργούν.

Η ελληνική και ελληνόκτητη ναυτιλία διατηρεί την πρώτη θέση παγκόσμια (ανάμεσα στους ανταγωνιστές της) όχι μόνο λόγω του αριθμού των πλοίων που διαχειρίζεται, αλλά και επειδή διατηρεί ένα υψηλότατο επίπεδο ποιότητας και τεχνογνωσίας στην διαχείριση και λειτουργία των πλοίων. Τα ελληνόκτητα πλοία είναι ελκυστικά σήμερα στους ναυλωτές, επειδή οι εταιρείες και τα πληρώματα εφαρμόζουν τα πιο σύγχρονα συστήματα ποιότητας. Το επίπεδο αφομοίωσης της Πληροφορικής και των Νέων Τεχνολογιών από τις ελληνικές ναυτιλιακές εταιρείες και τα πληρώματά τους είναι σήμερα εφάμιλλο ή και καλύτερο με το αντίστοιχο επίπεδο όλων των βασικών ανταγωνιστών της Ελλάδας, ακόμα και των προηγμένων τεχνολογικά κρατών όπως οι ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Νορβηγία κλπ. Ταυτόχρονα, το μεγάλο λιμάνι του Πειραιά και τα υπόλοιπα λιμάνια της χώρας αναβαθμίζονται με εντυπωσιακούς ρυθμούς προσπαθώντας να εκμεταλλευτούν την προνομιακή γεωγραφική θέση της χώρας στο σταυροδρόμι των θαλάσσιων δρόμων ανάμεσα σε Ανατολή και Δύση.

Για την διατήρηση της πρωτοπορίας σε παγκόσμιο επίπεδο, είναι απολύτως απαραίτητο η ελληνόκτητη ναυτιλία και οι λιμενικές υποδομές να βρεθούν και στην πρωτοπορία της εφαρμογής του επερχόμενου κύματος Ψηφιακού Μετασχηματισμού. Η Ελλάδα, εκτός από την πανίσχυρη θέση της στην πλοιοκτησία, έχει και μια σχετικά καλή υποδομή για ανάπτυξη και εφαρμογή νέων τεχνολογιών στην ναυτιλία από εγχώριες εταιρείες νεοφυούς επιχειρηματικότητας, η οποία όμως χρειάζεται και ενίσχυση αντίστοιχη με την υποστήριξη που παρέχεται από τα ανταγωνιστικά κράτη στις ανταγωνιστικές τεχνολογικές εταιρείες.

Ταυτόχρονα, χρειάζεται η στενότερη συνεργασία ανάμεσα στον ιδιωτικό τομέα και τα αντίστοιχα Ερευνητικά και Πανεπιστημιακά Κέντρα που μπορούν να βοηθήσουν στην απαραίτητη βασική έρευνα.

Εάν ακολουθηθεί μια συνεπής ενισχυτική πολιτική, η χώρα μας έχει όλα τα απαραίτητα συστατικά για την γρήγορη δημιουργία ενός ισχυρού Cluster ανάπτυξης και εφαρμογής εξελιγμένων τεχνολογικών προϊόντων που θα παίξουν πρωτεύοντα ρόλο στον επερχόμενο Ψηφιακό Μετασχηματισμό. Έχει την αξεπέραστη τεχνογνωσία που παρέχει η τεράστια πελατειακή βάση, δηλαδή η ελληνόκτητη ναυτιλία έχει ικανότατο αριθμό εξαιρετικά καταρτισμένων στελεχών στην Πληροφορική και τις Νέες Τεχνολογίες και έχει μεγάλα διαθέσιμα κεφάλαια από τους Έλληνες πλοιοκτήτες, οι οποίοι έχουν θετικό ιστορικό διάθεσης να επενδύουν κεφάλαια σε νέες τεχνολογικές εταιρείες. Αυτά τα τρία συστατικά μπορούν γρήγορα να φέρουν εξαιρετικά αποτελέσματα για την δημιουργία μια ισχυρής τεχνολογικής υποδομής που θα επιτρέψει στην χώρα όχι μόνο να παραμείνει στην πρωτοκαθεδρία της παγκόσμιας ναυτιλίας, αλλά να παίξει καθοδηγητικό ρόλο στην εξέλιξη του παγκόσμιου ναυτιλιακού Ψηφιακού Μετασχηματισμού.