

MARITIME AUTONOMOUS SURFACE SHIPS (MASS)

ΑΥΤΟΝΟΜΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΠΛΟΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) is a concept which aims to enable vessels to operate independently or with reduced human intervention, through automation systems and artificial intelligence. However, several challenges must be overcome. Current maritime laws are based on traditional manned ships, necessitating significant updates. Additionally, technological reliability is crucial to avoid failures, and robust cybersecurity measures are essential to protect against potential threats.

Globally, projects like Japan's MEGURI2040 Project and Germany's CAPTN Initiative aim at the integration of such technologies and the gradual reduction of human intervention. By 2025, several autonomous ships are anticipated to be commercially deployed, demonstrating the feasibility and advantages of autonomous shipping in reducing operational costs, decreasing human error, enhancing safety, and minimizing environmental impact.

Finally, could such an initiative be the solution to the geopolitical tensions and piracy threats in Red Sea?

Ελληνική Απόδοση:

Τα Ναυτικά Αυτόνομα Επιφανειακά Πλοία (MASS) είναι μια έννοια που αποσκοπεί να επιτρέψει στα πλοία να λειτουργούν ανεξάρτητα ή με μειωμένη ανθρώπινη παρέμβαση, μέσω συστημάτων αυτοματισμού και τεχνητής νοημοσύνης. Ωστόσο, πρέπει να ξεπεραστούν αρκετές προκλήσεις. Οι ισχύοντες ναυτιλιακοί νόμοι βασίζονται σε παραδοσιακά επανδρωμένα πλοία, απαιτώντας σημαντικές ενημερώσεις. Επιπλέον, η τεχνολογική αξιοπιστία είναι κρίσιμη για την αποφυγή αποτυχιών, και τα ισχυρά μέτρα κυβερνοασφάλειας είναι απαραίτητα για την προστασία από δυνητικές απειλές.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, έργα όπως το Ιαπωνικό MEGURI2040 Project και η Γερμανική πρωτοβουλία CAPTN στοχεύουν στην ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών και στη σταδιακή μείωση της ανθρώπινης παρέμβασης. Μέχρι το 2025, αναμένεται να έχουν εμπορικά αναπτυχθεί αρκετά αυτόνομα πλοία, επιδεικνύοντας τη σκοπιμότητα και τα πλεονεκτήματα της αυτόνομης ναυτιλίας, όπως η μείωση των λειτουργικών εξόδων, η μείωση των ανθρώπινων λαθών, η αύξηση της ασφάλειας και η ελαχιστοποίηση του περιβαλλοντικού αντίκτυπου.

Τέλος, θα μπορούσε μια τέτοια πρωτοβουλία να αποτελέσει λύση για τις γεωπολιτικές εντάσεις και τις απειλές πειρατείας στην Ερυθρά Θάλασσα;

Varvara Valeria Tsata/ Βαρβάρα Βαλέρια Τσατά