

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΤΕΥΧΟΣ 3189

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 11 ΜΑΡΤΙΟΥ 2026

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΣΗΜΕΡΑ

στην καθημερινή ηλεκτρονική ενημέρωση του ΤΕΕ (Newsletter) ΤΕΕ:

Σελ 1 και 4, 5

Κ. Μητσοτάκης: Η Ελλάδα εξετάζει τη συμπεριληψη της πυρηνικής στην ενεργειακή της πολιτική
- Τι είπε ο πρωθυπουργός στο πλαίσιο της Συνόδου για την πυρηνική ενέργεια στο Παρίσι

Σελ 1 και 5

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε μέτρα για την αύξηση της ενεργειακής ανεξαρτησίας και για φθηνότερη ενέργεια στην ΕΕ
- Χρηματοδότηση άνω των 75 δις την επόμενη τριετία για έργα που στηρίζουν τη μετάβαση σε καθαρές μορφές ενέργειας από την ΕΤΕπ

Σελ 1 και 6, 7

Ολοκληρώθηκε στην Επιτροπή της Βουλής η επεξεργασία της Ενεργειακής Συμφωνίας με CHEVRON και «HELLENIQ»
- Αύριο η ψήφιση της στην Ολομέλεια - Για εθνική υπόθεση μίλησε ο υπ. Ενέργειας, τι είπαν οι εξωκοινοβουλευτικοί φορείς

Σελ 1 και 8

Ενίσχυση ψηφιακών δεξιοτήτων στη Δημόσια Διοίκηση
- Νέο μνημόνιο συνεργασίας μεταξύ των υπουργείων Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Εσωτερικών με ΕΚΔΔΑ και Microsoft

Σελ 3

Τι είναι η ελαφριά κατασκευή και πώς μπορεί να οδηγήσει σε πιο βιώσιμα κτίρια

Σελ 8, 9

MWC 2026: Ρομποτική, 5G, έξυπνες πόλεις και υπηρεσίες λογισμικού
- Η ελληνική τεχνολογία κατατάσσεται τη Βαρκελώνη

Σελ 10

Αρχές του 2027 η έναρξη των εργασιών για την ανάπλαση της ΔΕΘ

- Διαγωνισμός το καλοκαίρι, ανάδοχος έως το τέλος του 2026

Σελ 11

Υπουργείο Ανάπτυξης: Εγκύκλιος για τη θεώρηση αδειών ψυκτικών και ενίσχυση ελέγχων στην αγορά

Σελ 12

32% των εργοδωτών σκοπεύει να αυξήσει το προσωπικό μεταξύ Απριλίου και Ιουνίου

- Ισχυρές προοπτικές απασχόλησης παρουσιάζει ο κλάδος Τεχνολογίας, Μέσων & Τηλεπικοινωνιών και η Βιομηχανία

Σελ 13

Σταδιακή μείωση της εκροής των νερών της Μαύρης Θάλασσας προς το Αιγαίο

- Τι αποκαλύπτει έρευνα επιστημόνων του Πανεπιστημίου Αιγαίου

Σελ 14

Στη σκιά της κρίσης στη Μέση Ανατολή η συνεδρίαση του ECOFIN

- Κ. Πιερρακάκης: Το κόστος της καθυστέρησης κρίσιμων μεταρρυθμίσεων είναι τεράστιο, δεν έχουμε τον χρόνο

Σελ 15

Στο 2,7% ο πληθωρισμός τον Φεβρουάριο

Σελ 16

Πτωχική η εκκίνηση των εξαγωγών τον Ιανουάριο, θετικό στοιχείο ο περιορισμός του εμπορικού ελλείμματος

Σελ 17, 18

Η νέα διεθνής κρίση στο μικροσκόπιο του Ξενοδοχειακού κλάδου - Εκτιμήσεις και ανησυχίες

Σελ 19, 20

«Η Ελλάδα χρειάζεται ένα «σοκ», ώστε να ενισχύσει γενναία τις τεχνολογικές»

- Τι λέει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο ομότιμος καθηγητής ΕΜΠ Μ. Παπαδρακάκης

Σελ 2

Προσέχω

Σελ 21, 22

Πρωτοσέλιδα θέματα και αποκόμματα τύπου

Και πολλές ακόμη τεχνικές και οικονομικές ειδήσεις.

Κ. ΜΗΤΣΟΤΑΚΗΣ: Η ΕΛΛΑΔΑ ΕΞΕΤΑΖΕΙ ΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Τι είπε ο πρωθυπουργός στο πλαίσιο της Συνόδου για την πυρηνική ενέργεια στο Παρίσι

Η Ελλάδα δεν είναι χώρα παραγωγής πυρηνικής ενέργειας, αλλά θεωρεί πως είναι στρατηγικό λάθος για την Ευρώπη η απόρριψη της και εξετάζει το ενδεχόμενο συμπεριληψής της στο «μείγμα» της εθνικής ενεργειακής της πολιτικής. Αυτό τό- νισε ο πρωθυπουργός Κυριάκος Μητσοτάκης λαμβάνοντας το λόγο στο σύνοδο κορυφής για την πυρηνική ενέργεια, η οποία διοργανώνεται στο Παρίσι.

Ο πρωθυπουργός υπενθύμισε ότι η Ελλάδα θα μπορούσε να είχε προσφύγει στην πυρηνική ενέργεια ήδη από τη δεκαετία του 1970 πλην όμως έκανε άλλες επιλογές εξασφαλίζοντάς

πηγές ενέργειας σε καλές τιμές.

Αναφερόμενος στα σημερινά δεδομένα ο πρωθυπουργός υπογράμμισε ότι η Ελλάδα έχει επενδύσει σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η αιολική και η ηλιακή και επισήμανε ότι είναι ένας κράτος εξαγωγέας ηλεκτρισμού. Αναφερόμενος ωστόσο στην υπόλοιπη Ευρώπη ο πρωθυπουργός τόνισε ότι έχει ανάγκη την πυρηνική ενέργεια και χαιρέτισε την επιλογή της Γαλλίας να επενδύσει εδώ και δεκαετίες στην αύξηση της πυρηνικής της ισχύος. Αναλυτικά στις σελ 4, 5

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΦΘΗΝΟΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΕ

Χρηματοδότηση άνω των 75 δις την επόμενη τριετία για έργα που στηρίζουν τη μετάβαση σε καθαρές μορφές ενέργειας από την ΕΤΕπ

Τις πρώτες πρωτοβουλίες μιας νέας επενδυτικής στρατηγικής για την καθαρή ενέργεια και τη μείωση του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας για πολίτες και επιχειρήσεις παρουσίασε χθες η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο των προσαρτημάτων της για ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας και της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής οικονομίας.

Κεντρικό στοιχείο των νέων πρωτοβουλιών αποτελεί η προσέλκυση ιδιωτικών επενδύσεων σε ενεργειακές υποδομές, δίκτυα και καινοτόμες τεχνολογίες καθατής ενέργειας. Στο πλαίσιο

αυτό, η Επιτροπή θα συνεργαστεί στενά με τον όμιλο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, ο οποίος σχεδιάζει να διαθέσει χρηματοδότηση άνω των 75 δις. ευρώ την επόμενη τριετία για έργα που στηρίζουν τη μετάβαση σε καθαρές μορφές ενέργειας. Παράλληλα, η ΕΤΕπ αναμένεται να δεσμεύσει έως 500 εκατ. ευρώ για το Ταμείο Επενδύσεων Στρατηγικών Υποδομών, το οποίο θα λειτουργήσει ως βασικό κεφάλαιο για τη στήριξη συγκεκριμένων έργων ενεργειακών δικτύων και υποδομών στην ΕΕ. Αναλυτικά στη σελ 5

ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΜΕ CHEVRON ΚΑΙ «HELLENIQ»

Αύριο η ψήφιση της στην Ολομέλεια - Για εθνική υπόθεση μίλησε ο υπ. Ενέργειας, τι είπαν οι εξωκοινοβουλευτικοί φορείς

«Η κυβέρνηση θεωρεί ότι η ανάπτυξη στον τομέα των υδρογονανθράκων είναι μια εθνική υπόθεση», τόνισε ο υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Σταύρος Παπασταύρου μετά την ακρόαση των αρμόδιων εξωκοινοβουλευτικών φορέων στην Επιτροπή Παραγωγής και Εμπορίου της Βουλής επί του νομοσχεδίου για την κύρωση των τεσσάρων Συμφωνιών μεταξύ της Ελλάδας και των εταιρειών «CHEVRON GREECE HOLDINGS» και «HELLENIQ UPSTREAM για την παρακώρωση δικαιώματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη Νότια Κρήτη και Νότια της Πελοποννήσου.

Ο κ. Παπασταύρου χαρακτήρισε «χρήσιμη και εποικοδομητική την ανοικτή συζήτηση που προηγήθηκε», διαβεβαιώνοντας ότι «θα ληφθούν υπόψη τα σχόλια, οι επιφυλάξεις και οι παρατηρήσεις». Οι φορείς εστίασαν, κυρίως, το ενδιαφέρον και την κριτική τους στα οφέλη της Συμφωνίας, αλλά και στις περιβαλλοντικές διασφαλίσεις. Η επεξεργασία του νομοσχεδίου συνεχίζεται σήμερα επί των άθρων στην αρμόδια Επιτροπή, ενώ αύριο έχει προγραμματιστεί η συζήτηση και ψήφιση του από την Ολομέλεια. Αναλυτικά στις σελ 8, 9

ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Νέο μνημόνιο συνεργασίας μεταξύ των υπουργείων Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Εσωτερικών με ΕΚΔΔΑ και Microsoft

Τα υπουργεία Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης και Εσωτερικών, το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης και η Microsoft υπέγραψαν νέο Μνημόνιο Συνεργασίας για το 2026, με στόχο την περαιτέρω εμβάθυνση της συνεργασίας τους για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων του δημοσίου τομέα και την αξιοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών στη Δημόσια Διοίκηση.

Το νέο Μνημόνιο επεκτείνει και εμβάθύνει την ήδη υφιστάμενη συνεργασία της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με τη Microsoft, στο πλαίσιο του προγράμματος GR for Growth, ευθυγραμμιζόμενο με τους εθνικούς στόχους της Ψηφιακής Δεκαετίας 2030 της ΕΕ. Αναλυτικά στη σελ 8



ΒΑΛΤΕ ΣΤΗΝ ΑΤΖΕΝΤΑ ΣΑΣ

ΤΕΕ ΘΡΑΚΗΣ ΗΜΕΡΙΔΑ

Το Περιφερειακό Τμήμα Θράκης του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας σε συνεργασία με την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης / Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών / Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών Π.Ε. Έβρου διοργανώνουν Ημερίδα με θέμα: «OpenBusiness και Αδειοδότηση Οικονομικών Δραστηριοτήτων: Το θεσμικό πλαίσιο στην πράξη».

Η Ημερίδα θα πραγματοποιηθεί την **Τετάρτη 11 Μαρτίου 2026 και ώρες 18:00 – 20:30** στο Νομαρχείο Έβρου, στην Αλεξανδρούπολη.

Στόχος της ημερίδας είναι η πρακτική ανάλυση του θεσμικού πλαισίου αδειοδότησης οικονομικών δραστηριοτήτων και η εξοικείωση των συμμετεχόντων με τη λειτουργία του συστήματος OpenBusiness. Μέσα από την παρουσίαση των ψηφιοποιημένων διαδικασιών, επιδιώκεται η πλήρης αποσαφήνιση της νομοθεσίας και η εφαρμογή της στην καθημερινή επιχειρηματική πράξη χωρίς θεωρητικές ασάφειες.

Η Ημερίδα απευθύνεται σε επαγγελματίες, μηχανικούς και στελέχη της δημόσιας διοίκησης που εμπλέκονται στην αδειοδότηση και εποπτεία οικονομικών δραστηριοτήτων.

Στην Ημερίδα θα παρουσιαστούν οι εισηγήσεις:

«**σχούν θεσμικό πλαίσιο αδειοδότησης, Βάσει του ν. 4442/2016**», Ελένη Φέρτη. Προϊσταμένη του τμήματος Απλούστευσης Αδειοδότησης οικονομικών δραστηριοτήτων της Διεύθυνσης κανονιστικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος της ΓΔ Βιομηχανικής πολιτικής και μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης.

«**Γνωστοποίηση λειτουργίας εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης οχημάτων**» Αριστομένης Θ. Σκυλλάκος. Προϊσταμένος της Διεύθυνσης Τεχνικού Ελέγχου & Εγκαταστάσεων Εξυπηρέτησης Οχημάτων της Γενικής Διεύθυνσης Οχημάτων και Εγκαταστάσεων του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

«**OpenBusiness – Βασικές λειτουργικότητες**», Μαριάννα Ασημομύτη. Προϊσταμένη του τμήματος τεκμηρίωσης και ΟΠΣ – Άσκησης Δραστηριοτήτων και Ελέγχων της Διεύθυνσης κανονιστικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος της Γενικής Διεύθυνσης Βιομηχανικής πολιτικής και μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης.

«**OpenBusiness – ειδικότερα θέματα**», Βασίλης Βαξεβανίδης. Στέλεχος του τμήματος τεκμηρίωσης και ΟΠΣ – Άσκησης Δραστηριοτήτων και Ελέγχων της Διεύθυνσης κανονιστικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος της Γενικής Διεύθυνσης Βιομηχανικής πολιτικής και μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης.

«**Εφαρμογή του συστήματος γνωστοποίησης λειτουργίας εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης οχημάτων**», Σταυρούλα Σ. Κυρτζίδου. Μηχανολόγος Μηχανικός MSc Α.Π.Θ., Αν. Προϊσταμένη Διεύθυνσης Μεταφορών & Επικοινωνιών Περιφερειακής Ενότητας Έβρου.

<https://teethrakis.gr/>

Προσεχώς

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΗΜΕΡΙΔΕΣ - ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ
11 Μαρτίου 2026	Ημερίδα : «OpenBusiness και Αδειοδότηση Οικονομικών Δραστηριοτήτων: Το θεσμικό πλαίσιο στην πράξη»	Περιφερειακό Τμήμα Θράκης Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας
14-15 Μαρτίου 2026	Thessaloniki Public Transport 2.0 Hackathon	Οργανισμός Συγκοινωνιακού Έργου Θεσσαλονίκης (ΟΣΕΘ)
19 Μαρτίου 2026	Επιμορφωτικό Εργαστήριο «Κλιματική Ανθεκτικότητα & Υποδομές»	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ)

IRF GLOBAL SUMMIT 2026: ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΣΤΙΣ ΟΔΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Η International Road Federation (IRF) απευθύνει ανοικτή πρόσκληση προς μηχανικούς, στελέχη φορέων διαχείρισης οδικών δικτύων και μεταφορών, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, ερευνητές, ακαδημαϊκούς και επαγγελματίες του κλάδου να υποβάλουν περιλήψη (abstract) για το IRF Global Summit on Funding & Leveraging AI Applications for Roadway Innovations, που θα πραγματοποιηθεί στις **3-4 Ιουνίου 2026** στη Βάρνα της Βουλγαρίας.

Η προθεσμία υποβολής περιλήψεων είναι η **15η Μαρτίου 2026**, ενώ η ανακοίνωση αποδοχής θα γίνει στις **15 Απριλίου 2026**. Η υποβολή είναι δωρεάν και δεν απαιτείται πλήρες επιστημονικό άρθρο σε αυτό το στάδιο.

Το Συνέδριο εστιάζει στις μεγάλες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν σήμερα οι οδικές υποδομές διεθνώς, όπως η μείωση των εσόδων από φόρους καυσίμων, η γήρανση των δικτύων και οι αυξανόμενες απαιτήσεις για ασφάλεια, ανθεκτικότητα και απόδοση. Παράλληλα, εξετάζεται ο ρόλος της καινοτομίας, της ψηφιοποίησης και της Τεχνητής Νοημοσύνης στον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται, χρηματοδοτούνται και λειτουργούν τα οδικά συστήματα.

Οι περιλήψεις που θα γίνουν δεκτές θα ενταχθούν σε εκτελεστικές ή τεχνικές συνεδρίες. Επιλεγμένες παρουσιάσεις ενδέχεται να προσκληθούν αργότερα για υποβολή πλήρους άρθρου προς δημοσίευση σε πρακτικά της IRF ή σε επιστημονικό περιοδικό με δείκτες αναφοράς.

Το IRF Global Summit φιλοδοξεί να γεφυρώσει τη στρατηγική συζήτηση με την εφαρμοσμένη γνώση, δίνοντας έμφαση στη μετάβαση από πιλοτικές ιδέες σε λύσεις που μπορούν να κλι-

μακωθούν και να ενσωματωθούν ουσιαστικά στη λειτουργία των οδικών φορέων.

Η International Road Federation (IRF) είναι ένας διεθνής, μη κερδοσκοπικός οργανισμός που δραστηριοποιείται παγκοσμίως στον τομέα των οδικών υποδομών και των μεταφορών. Στόχος της είναι να προωθή την ασφαλή, βιώσιμη και αποδοτική ανάπτυξη των οδικών δικτύων, φέρνοντας κοντά δημόσιους φορείς, μηχανικούς, ερευνητές και τη βιομηχανία, μέσα από ανταλλαγή γνώσης, τεχνική υποστήριξη και διεθνή συνέδρια και δράσεις.

Περισσότερες πληροφορίες:

<https://www.irf.global/event/ai-applications26-varna/>

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΕΕ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΤΕΕ

Γιώργος Στασιάνος

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Αργύρης Δεμερτζής

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

Χριστίνα Χατζιορδάνογλου

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΕΚΔΟΣΗΣ

Ελένη Τριάντη, Χριστίνα Ντζοΐδου

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Θοδωρής Καραουλάνης

press@central.tee.gr

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΕΛΑΦΡΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΠΙΟ ΒΙΩΣΙΜΑ ΚΤΙΡΙΑ

Σε απάντηση στις κλιματικές προκλήσεις και τις δημογραφικές αλλαγές, ο κατασκευαστικός τομέας υφίσταται σημαντικές μεταβολές. Πιο ευέλικτες και βιώσιμες προσεγγίσεις, όπως η ελαφριά κατασκευή, προσφέρουν ταχύτερες και πιο υπεύθυνες λύσεις για τις σύγχρονες ανάγκες, τονίζεται σε ρεπορτάζ της Έρνης Δρίβα στο [economix.gr](https://www.esponomix.gr).

Τι είναι η ελαφριά κατασκευή

Η ελαφριά κατασκευή, σε αντίθεση με την παραδοσιακή κατασκευή, η οποία βασίζεται σε βαριά υλικά όπως το σκυρόδεμα ή το τούβλο, προτιμά ελαφρύτερες φέρουσες κατασκευές.

Για παράδειγμα, «σκελετοί» από ξύλο, μέταλλο ή σκυρόδεμα που μπορούν να συνδεθούν με μη φέρουσες κατασκευές προσώψεων και χωρισμάτων (εσωτερικοί ή εξωτερικοί τοίχοι που δεν υποστηρίζουν το δομικό βάρος του κτιρίου, αλλά εξυπηρετούν λειτουργίες όπως μόνωση, προστασία από τις καιρικές συνθήκες, πυραντίσταση, ηχομόνωση και χωροταξική οργάνωση).

Με τη μείωση της χρήσης βαρέων υλικών με υψηλές εκπομπές άνθρακα, η ελαφριά κατασκευή περιορίζει την εξόρυξη φυσικών πόρων και την κατανάλωση ενέργειας, αποφεύγοντας έτσι τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και προωθώντας την κυκλικότητα.

Επιπλέον, η κατασκευή εκτός εργοταξίου του συνόλου ή μέρους του κτιρίου έχει ως αποτέλεσμα λιγότερα απόβλητα και διαταραχές στο εργοτάξιο.

Αυτές οι κατασκευές μπορούν να αποτελέσουν μια κατάλληλη και βιώσιμη λύση για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα των κτιρίων, ικανοποιώντας παράλληλα τις απαιτήσεις κόστους, ταχύτητας και άνεσης.

Τα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη της ελαφριάς κατασκευής

Η ελαφριά κατασκευή δεν σημαίνει μείωση του επιπέδου άνεσης και απόδοσης του κτιρίου, ιδίως όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση. Στη Βόρεια Αμερική, η ελαφριά κατασκευή αποτελεί βασική λύση στην τέρσια ζήτηση για προσιτή στέγαση. Η χρήση ξύλου στην ελαφριά κατασκευή είναι συννηθισμένη, για παράδειγμα, στη Βόρεια Αμερική και τη Βόρεια Ευρώπη, καθώς αποτελεί προσιτό και διαθέσιμο πόρο. Η ορθή διαχείριση των δασών σε αυτές τις χώρες περιορίζει επίσης την καταστροφή των δέντρων, εξασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα των λύσεων.

Από ενεργειακή άποψη, η χρήση ξύλου στη δομή ελαφρών κτιρίων μειώνει την απώλεια θερμότητας μέσω θερμογεφυρών, για παράδειγμα, όπου συναντώνται δύο τοίχοι. Αυτή η μέθοδος έχει επίσης διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην αποκατάσταση πόλεων που είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένες σε φυσικές καταστροφές, ως αποτέλεσμα της υπερθέρμανσης του πλανήτη.

Στην Τουρκία, αυτή η μέθοδος κατασκευής αποδείχθηκε απαραίτητη για την ταχεία ανοικοδόμηση μετά τους σεισμούς του 2023 και για την κατασκευή ελαφρύτερων δομών που θα είχαν

λιγότερο σοβαρές συνέπειες σε περίπτωση νέας κατάρρευσης. Η προσέγγιση αυτή διευκολύνει επίσης τη μετάβαση προς πιο προσαρμοσμένα και αναστρέψιμα κτίρια που ανταποκρίνονται στις προκλήσεις της αστικής ευελιξίας και των μεταβαλλόμενων αναγκών και τρόπου ζωής. Αυτό αποτελεί πλεονέκτημα στο τέλος της ζωής ενός κτιρίου, καθώς μπορεί εύκολα να αποσυναρμολογηθεί και να επαναχρησιμοποιηθεί αλλού ή να ανακυκλωθεί.

Η Triodos Bank (Ολλανδία), σχεδιασμένη από τους RAU Architects και Ex Interiors, είναι το πρώτο ξύλινο κτίριο γραφείων που μπορεί να αποσυναρμολογηθεί πλήρως. Το κτίριο σχεδιάστηκε ως τράπεζα υλικών, με όλα τα φυσικά συστατικά να καταχωρίζονται και να καταγράφονται στην πλατφόρμα Madaster, ώστε να διευκολύνεται η επαναχρησιμοποίησή τους σε περίπτωση που το κτίριο αποσυναρμολογηθεί.

Συναρμολογημένη με 165.312 βίδες, η κατασκευή μπορεί να αποσυναρμολογηθεί πλήρως, επιτρέποντας 100% κυκλική ανακύκλωση χωρίς καμία απώλεια στην αξία των υλικών, των εξαρτημάτων ή των προϊόντων.

Ο σχεδιασμός των γραφείων της δημοτικής διοίκησης της Ραβέννας στην Ιταλία βασίζεται στη βελτιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης, αξιοποιώντας στο έπακρο τα χαρακτηριστικά του κελύφους του κτιρίου.

Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε έτσι στο φως και στη φυσική κυκλοφορία του αέρα. Αυτό αντικατοπτρίζεται στη χρήση πράσινων στεγών, μεγάλων μονωτικών παραθύρων και στην εντυπωσιακή αρχιτεκτονική της πρόσοψης, η οποία λειτουργεί ως σκίαστρο.

Από τις πρώτες φάσεις του σχεδιασμού, η χρήση φιλικών προς το περιβάλλον υλικών ήταν προτεραιότητα. Επιπλέον, κάθε εξάρτημα μπορεί να αντικατασταθεί ή να συντηρηθεί ξεχωριστά χωρίς να απαιτείται πλήρης αποσυναρμολόγηση. Αυτή η κατασκευή βελτιστοποιεί το συνολικό κόστος συντήρησης και διαχείρισης καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου. Πέρα από τα οικολογικά πλεονεκτήματά της, η ελαφριά κατασκευή αποτελεί μια αποτελεσματική λύση για τους περιορισμούς του προϋπολογισμού και του χρόνου. Η ελαφρότητα των υλικών επιτρέπει απλούστερες θεμελιώσεις, συντομότερους χρόνους κατασκευής και χαμηλότερο κόστος.

Η κατασκευή εκτός εργοταξίου μπορεί να εξοικονομήσει έως και 30% χρόνο σε σύγκριση με τις συμβατικές μεθόδους. Για παράδειγμα, στην Καταλονία, ένα νοσοκομείο 108 κλινών που σχεδιάστηκε με τη χρήση αρθρωτών στοιχείων κατασκευάστηκε σε μόλις τέσσερις μήνες. Αυτό όχι μόνο εξοικονομήσε χρόνο, αλλά και βελτίωσε τις συνθήκες εργασίας και την ασφάλεια του εργοταξίου, χάρη στον μικρότερο χειρισμό και τα περισσότερα στοιχεία που κατασκευάστηκαν στο εργοστάσιο.

Πώς μπορούμε να επιταχύνουμε τις ελαφριές μεθόδους κατασκευής

Για να επιταχυνθεί η ευρεία υιοθέτηση της ελαφριάς κατασκευής, πρέπει να ενεργοποιηθούν τρεις βασικοί μοχλοί:

Αναβάθμιση των δεξιοτήτων στην αλυσίδα αξίας

Ένα κρίσιμο βήμα είναι η ενίσχυση των δεξιοτήτων και των γνώσεων όλων των ενδιαφερομένων σε όλη την αλυσίδα αξίας, συμπεριλαμβανομένων αρχιτεκτόνων, μηχανικών, εργολάβων, τεχνικών, προγραμματιστών και δημόσιων αρχών. Ο καθένας πρέπει να εκπαιδευτεί στα συγκεκριμένα υλικά, τις τεχνικές συναρμολόγησης, τις προσδοκίες ενεργειακής απόδοσης και συχνά τις βιομηχανοποιημένες διαδικασίες που σχετίζονται με τις ελαφριές λύσεις.

Η ανάπτυξη αυτής της συλλογικής τεχνολογίας όχι μόνο θα εξασφαλίσει αποτελέσματα υψηλής ποιότητας, αλλά θα συμβάλει και στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης σε μεθόδους που ακόμη θεωρούνται εναλλακτικές ή πειραματικές. Αυτή η πολιτισμική αλλαγή θα μπορούσε να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην προώθηση της βιομηχανίας προς πιο ευέλικτες, βιώσιμες και ανθεκτικές πρακτικές.

Βελτιωμένη ρύθμιση

Η ελαφριά κατασκευή θα επωφεληθεί επίσης σε μεγάλο βαθμό από πιο υποστηρικτικό και μακροπρόθεσμο ρυθμιστικό πλαίσιο. Στοχευμένα κίνητρα, όπως επιχορηγήσεις επενδύσεων, επιδοτήσεις καινοτομίας ή ευνοϊκοί φορολογικοί μηχανισμοί, θα μπορούσαν να ενθαρρύνουν περισσότερους ιδιοκτήτες έργων να υιοθετήσουν αυτές τις λύσεις.

Εξίσου σημαντική είναι η ανάγκη για σταθερά, σαφή και εναρμονισμένα ρυθμιστικά πλαίσια που επιτρέπουν στους επαγγελματίες να προγραμματίζουν εκ των προτέρων και να επενδύουν με σιγουριά. Η θεσμική υποστήριξη είναι απαραίτητη για την καθιέρωση της ελαφριάς κατασκευής ως βασικού πυλώνα της δημόσιας πολιτικής για την οικολογική μετάβαση και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Καλύτερα δεδομένα

Τέλος, είναι απαραίτητη η ευκολότερη και πιο ανοικτή πρόσβαση στα δεδομένα αξιολόγησης του κύκλου ζωής. Οι αξιολογήσεις του κύκλου ζωής εκτιμούν τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο ενός κτιρίου καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του, από την παραγωγή των υλικών μέχρι το τέλος της ζωής του.

Αυτές οι πληροφορίες είναι ζωτικής σημασίας για τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων σχεδιασμού, τη σύγκριση τεχνικών επιλογών και να ικανοποίηση των αυξανόμενων απαιτήσεων βιωσιμότητας. Ωστόσο, σήμερα, τα δεδομένα αυτά είναι συχνά διάσπαρτα, δύσκολα προσβάσιμα ή μη φιλικά προς τον χρήστη.

Η δημιουργία κοινών, τυποποιημένων και εύκολα προσβάσιμων βάσεων δεδομένων αξιολόγησης του κύκλου ζωής και ψηφιακών εργαλείων θα επιτρέψει την καλύτερη λήψη αποφάσεων, θα αυξήσει τη διαφάνεια και θα επιταχύνει την ενσωμάτωση των ελαφρών κατασκευών στις συνήθεις πρακτικές δόμησης.

Οι ελαφριές κατασκευές θα μπορούσαν να αφήσουν το στίγμα τους στις πόλεις μας. Θα μπορούσαν να επιταχύνουν τον αγώνα για την απανθρακοποίηση των κατασκευών και των ανακαινισμένων και να διευκολύνουν την κάλυψη της αυξανόμενης ζήτησης για υγιεινές, βιώσιμες κατοικίες, όπως παρατηρεί το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ. ΜΗΤΣΟΤΑΚΗΣ: Η ΕΛΛΑΔΑ ΕΞΕΤΑΖΕΙ ΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Τι είπε ο πρωθυπουργός στο πλαίσιο της Συνόδου για την πυρηνική ενέργεια στο Παρίσι

Η Ελλάδα δεν είναι χώρα παραγωγής πυρηνικής ενέργειας, αλλά θεωρεί πως είναι στρατηγικό λάθος για την Ευρώπη η απόρριψη της και εξετάζει το ενδεχόμενο συμπεριληψής της στο «μείγμα» της εθνικής ενεργειακής της πολιτικής. Αυτό τόνισε ο πρωθυπουργός Κυριάκος Μητσοτάκης λαμβάνοντας το λόγο στο σύνοδο κορυφής για την πυρηνική ενέργεια, η οποία διοργανώνεται στο Παρίσι.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο πρωθυπουργός υπενθύμισε ότι η Ελλάδα θα μπορούσε να είχε προσφύγει στην πυρηνική ενέργεια ήδη από τη δεκαετία του 1970 πλην όμως έκανε άλλες επιλογές εξασφαλίζοντας πηγές ενέργειας σε καλές τιμές. Αναφερόμενος στα σημερινά δεδομένα ο πρωθυπουργός υπογράμμισε ότι η Ελλάδα έχει επενδύσει σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η αιολική και η ηλιακή και επισήμανε ότι είναι ένας κράτος εξαγωγέας ηλεκτρισμού.

Αναφερόμενος ωστόσο στην υπόλοιπη Ευρώπη ο πρωθυπουργός τόνισε ότι έχει ανάγκη την πυρηνική ενέργεια και χαιρέτισε την επιλογή της Γαλλίας να επενδύσει εδώ και δεκαετίες στην αύξηση της πυρηνικής της ισχύος.

Χώρες που εγκατέλειψαν την παραγωγή πυρηνικής ενέργειας τώρα επιστρέφουν σε αυτήν τόνισε ο πρωθυπουργός σημειώνοντας πως και η Ελλάδα ετοιμάζεται να αλλάξει σελίδα και να εξετάσει την συμπεριληψη της πυρηνικής ενέργειας στο «μείγμα» της ενεργειακής της πολιτικής. Προς τον σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνει ένας αντικειμενικός, ουδέτερος και μη ιδεολογικός διάλογος που θα λαμβάνει υπόψη του την επιστημονική έρευνα την καινοτομία και την ευρωπαϊκή τεχνολογία είπε ο Κυριάκος Μητσοτάκης.

Καταλήγοντας ο πρωθυπουργός επισήμανε και τον ρόλο που θα μπορούσε να διαδραματίσει η παραγωγή πυρηνικής ενέργειας στη διεθνή ναυτιλία, μειώνοντας τις παραγωγές διοξειδίου του άνθρακα, αποσπώντας το θερμό χειροκρότημα ενός κοινού αποτελούμενου από τους εκπροσώπους 41 κρατών, αρκετοί εκ των οποίων είναι αρχηγοί κρατών και κυβερνήσεων, καθώς επίσης και από εκπροσώπους διεθνών οργανισμών και θεσμικών επενδυτών.

«Ήρθε η ώρα να διερευνήσουμε αν η πυρηνική ενέργεια μπορεί να διαδραματίσει ρόλο και στην Ελλάδα»

«Νιώθω σαν ένας από εσάς. Η Ελλάδα δεν είναι πυρηνική χώρα. Πάντα ήταν λίγο ακριβή, διαφορετική από αυτά που ζητούσαμε», ανέφερε ο Κυριάκος Μητσοτάκης μιλώντας στη 2η Σύνοδο για την πυρηνική ενέργεια στο Παρίσι.

«Τα τελευταία χρόνια έχουμε επενδύσει στις ΑΠΕ. Σήμερα πάνω από το ήμισυ του ηλεκτρικού μας ρεύματος προέρχεται από ηλιακή και αιολική ενέργεια. Οι ΑΠΕ μας κατέστησαν από εισαγωγέα σε εξαγωγέα ηλεκτρικού ρεύματος. Θα συνε-

χίσουμε να επενδύουμε στις ΑΠΕ», συνέχισε, επισημαίνοντας μεταξύ άλλων, ο πρωθυπουργός.

«Βρίσκομαι εδώ γιατί αναγνωρίζω την βασική πραγματικότητα που αναγνωρίστηκε από τον πρόεδρο Μακρόν. Δεν μπορούμε να πετύχουμε αυτά που θέλουμε στην Ευρώπη χωρίς πυρηνική ενέργεια. Η Γαλλία κινήθηκε προς την πυρηνική ενέργεια μετά από ένα σοκ. Θαρραλέο βήμα. Η Ευρώπη τα τελευταία χρόνια δυστυχώς έστρεψε το πρόσωπό της από την πυρηνική ενέργεια. Σε δύο δεκαετίες το αποτέλεσμα της πυρηνικής ενέργειας στην Ευρώπη έχει γνωρίσει πτωτική πορεία. Όλα τα ηλιακά πάνελ στην ΕΕ τα τελευταία 20 έτη δεν αποκατέστησαν την πυρηνική ενέργεια. Η πυρηνική ενέργεια ξεκάθαρα επανακάμπτει», πρόσθεσε ο κ. Μητσοτάκης.

«Η Ελλάδα επίσης γυρνά σελίδα. Έχει έρθει η ώρα και για τη δική μου χώρα να εξερευνήσει αν η πυρηνική ενέργεια και ειδικά αν οι αθρρωτοί αντιδραστήρες μπορούν να διαδραματίσουν ρόλο. Θα ορίσουμε μια διυπουργική επιτροπή έτσι ώστε να υπάρχουν οριστικές συστάσεις προς την κυβέρνηση ως προς αυτό», τόνισε ο Κυριάκος Μητσοτάκης.

Ο πρωθυπουργός είπε ότι υπάρχουν πολύ γρήγορες μεταβολές στην τεχνολογία και πως γνωρίζουμε ότι η ανάγκη σε ηλεκτρικό ρεύμα θα αυξηθεί. «Όσο και να επεκτείνουμε τις ΑΠΕ θα χρειαζόμαστε τεχνολογία που θα μπορεί να αξιοποιήσει την πυρηνική ενέργεια. Και πέραν της Ελλάδος ο συγκεκριμένος τομέας χρειάζεται ανασύνταξη. Οι δικοί μας κανονισμοί στην Ευρώπη έχουν γίνει πολύπλοκοι. Είναι προβλήματα που δημιουργήσαμε οι ίδιοι και μπορούμε να επιλύσουμε. Είναι ο μόνος τρόπος προς τα εμπρός», σημείωσε.

Ο κ. Μητσοτάκης είπε επίσης ότι ένα θέμα για το οποίο ενδιαφέρεται πολύ η Ελλάδα είναι η πυρηνική ενέργεια στη ναυτιλία επισημαίνοντας πως αφορά τεχνολογία που αξιοποιείται εδώ και δεκαετίες στον στρατό.

«Δεν έχουμε καμία αξιόπιστη λύση για να απεξαρτηθούμε από τον άνθρακα στην ναυτιλία. Η πυρηνική ενέργεια πρέπει να αποτελέσει κόμμητι αυτής της συζήτησης και η Ελλάδα θέλει να έχει την προμετωπίδα. Η Ελλάδα είναι έτοιμη να γράψει ένα νέο κεφάλαιο. Είναι φίλος της πυρηνικής ενέργειας, είτε η πυρηνική ενέργεια παίζει ρόλο στην Ελλάδα είτε όχι», υπογράμμισε.

«Σε καιρούς μεγάλων αναταραχών όλες οι επιλογές πρέπει να είναι στο τραπέζι και η πυρηνική ενέργεια να είναι κομμάτι της λύσης», τόνισε.

Ακολουθεί ολόκληρη η τοποθέτηση του πρωθυπουργού Κυριάκου Μητσοτάκη στη 2η Σύνοδο για την Πυρηνική Ενέργεια, στο Παρίσι:

«Αξιοίμοι, αγαπητοί συνάδελφοι, Χαίρομαι ιδιαίτερα που βρίσκομαι σήμερα μαζί σας. Νιώθω ότι η Ελλάδα αποκλίνει λίγο από τον κανόνα, γιατί, όπως ίσως

γνωρίζετε ή όχι, δεν διαθέτει πυρηνική ενέργεια. Εξετάσαμε το ενδεχόμενο αυτό τις δεκαετίες του 1960 και του 1970, αλλά ποτέ δεν κάναμε αυτό το βήμα ως προς την πυρηνική ενέργεια. Το κόστος ήταν πάντοτε ελαφρώς υψηλό και πάντα ήταν κάτι λίγο διαφορετικό από αυτό που αναζητούσαμε. Επίσης, επωφεληθήκαμε από την πρόσβαση σε πολύ φθηνό λιγνίτη, οπότε ποτέ δεν λάβαμε την απόφαση να στραφούμε στην πυρηνική ενέργεια.

Τα τελευταία χρόνια έχουμε επενδύσει σημαντικά στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως πολλοί άλλοι συνάδελφοι. Πριν από 20 χρόνια περισσότερο από το ήμισυ της ηλεκτροπαραγωγής μας βασιζόταν στον λιγνίτη. Σήμερα, παράγουμε περισσότερο από το ήμισυ της ηλεκτρικής μας ενέργειας από αιολική και ηλιακή ενέργεια. Οι ανανεώσιμες πηγές μας έχουν μετατρέψει από καθαρούς εισαγωγείς ηλεκτρικής ενέργειας σε καθαρούς εξαγωγείς. Έχουν οδηγήσει σε μείωση των τιμών και έχουν ενισχύσει την ενεργειακή μας ασφάλεια.

Θα συνεχίσουμε να επενδύουμε στην ηλιακή και την αιολική ενέργεια, δεδομένων των πλούσιων πόρων που διαθέτουμε, σε συνδυασμό με επενδύσεις σε μπαταρίες, αντλιοσταμείωση και φυσικό αέριο ως μεταβατικό καύσιμο.

Γιατί βρίσκομαι, λοιπόν, εδώ; Βρίσκομαι εδώ επειδή αναγνωρίζω μία βασική πραγματικότητα που επισήμανε ο Πρόεδρος Macron και άλλοι συνάδελφοι: δεν μπορούμε να επιτύχουμε όλα όσα μας ενδιαφέρουν στην Ευρώπη -στρατηγική αυτονομία, οικονομική ανταγωνιστικότητα, απανθρακοποίηση- χωρίς την πυρηνική ενέργεια.

Η Γαλλία το γνωρίζει, οπότε αρμόζει να συζητούμε αυτό το ζήτημα εδώ, στο Παρίσι. Πρόκειται για μία χώρα που στράφηκε στην πυρηνική ενέργεια μετά από μία πετρελαϊκή κρίση. Ήταν μια τολμηρή επιλογή πολιτικής, αλλά και ένα σημαντικό βιομηχανικό εγχείρημα. Παλαιότερα δημιουργούσαμε μεγάλα πράγματα στην Ευρώπη. Πιστεύω ότι μπορούμε να το ξανακάνουμε.

Η Ευρώπη, δυστυχώς, τα τελευταία χρόνια απομακρύνθηκε από την πυρηνική ενέργεια. Ήταν ένα από τα μεγαλύτερα στρατηγικά μας λάθη. Να σας παραθέσω ένα εντυπωσιακό στατιστικό στοιχείο: σε διάστημα δύο δεκαετιών, η παραγωγή πυρηνικής ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση μειώθηκε κατά 276 TWh. Το 2023, η ηλεκτροπαραγωγή από την ηλιακή ενέργεια συνολικά στην ΕΕ ήταν 254 TWh. Επομένως, όλα τα ηλιακά πάνελ που εγκαταστάθηκαν στην ΕΕ έως το 2023 δεν κατάφεραν καν να αντισταθμίσουν την απώλεια από την πυρηνική ενέργεια. Ήταν ένα αυτογκόλ.

Συνέχεια στη σελ 5

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΦΘΗΝΟΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΕ

Χρηματοδότηση άνω των 75 δις την επόμενη τριετία για έργα που στηρίζουν τη μετάβαση σε καθαρές μορφές ενέργειας από την ΕΤΕπ

Τις πρώτες πρωτοβουλίες μιας νέας επενδυτικής στρατηγικής για την καθαρή ενέργεια και τη μείωση του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας για πολίτες και επιχειρήσεις παρουσίασε χθες η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο των προσαρτημάτων της για ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας και της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής οικονομίας.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η Επιτροπή υπογραμμίζει ότι το σημερινό γεωπολιτικό περιβάλλον αναδεικνύει τους κινδύνους που συνεπάγεται η εξάρτηση της Ευρώπης από εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα, ενώ ταυτόχρονα πολίτες και βιομηχανία αντιμετωπίζουν υψηλό ενεργειακό κόστος. Σύμφωνα με τις Βρυξέλλες, οι καθαρές πηγές ενέργειας αποτελούν πλέον τη φθηνότερη και ασφαλέστερη επιλογή μεσοπρόθεσμα για τη σταθεροποίηση των τιμών και τη μείωση της έκθεσης στις διεθνείς ενεργειακές κρίσεις.

«Η κατάσταση στο Ιράν μας θυμίζει μια απλή αλήθεια. Η εγχώρια καθαρή ενέργεια είναι η μόνη βιώσιμη λύση για να σπάσει η ΕΕ τον κύκλο της εξάρτησης από τα ορυκτά καύσιμα και της αστάθειας των τιμών», δήλωσε ο Αντιπρόεδρος της Επιτροπής, αρμόδια για μια καθαρή δίκαιη και ανταγωνιστική μετάβαση, Τερέσα Ριμνέρα. Όπως εξήγησε, η δέσμη μέτρων που εγκρίνει η Επιτροπή έχει στόχο τη μείωση των λογαριασμών ενέργειας και γ' αυτό η Επιτροπή διασφαλίζει τις κατάλληλες επενδυτικές συνθήκες για τη διοχέτευση ιδιωτικών κεφαλαίων σε καθαρά, οικονομικά προσιτά και εγχώρια ενεργειακά συστήματα.

Κεντρικό στοιχείο των νέων πρωτοβουλιών αποτελεί η προ-εξέλιξη ιδιωτικών επενδύσεων σε ενεργειακές υποδομές,

δίκτυα και καινοτόμες τεχνολογίες καθαρής ενέργειας. Στο πλαίσιο αυτό, η Επιτροπή θα συνεργαστεί στενά με τον όμιλο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, ο οποίος σχεδιάζει να διαθέσει χρηματοδότηση άνω των 75 δις. ευρώ την επόμενη τριετία για έργα που στηρίζουν τη μετάβαση σε καθαρές μορφές ενέργειας.

Παράλληλα, η ΕΤΕπ αναμένεται να δεσμεύσει έως 500 εκατ. ευρώ για το Ταμείο Επενδύσεων Στρατηγικών Υποδομών, το οποίο θα λειτουργήσει ως βασικό κεφάλαιο για τη στήριξη συγκεκριμένων έργων ενεργειακών δικτύων και υποδομών στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η Επιτροπή δίνει ιδιαίτερη έμφαση και στη μείωση των λογαριασμών ενέργειας για τους καταναλωτές. Στο πλαίσιο της λεγόμενης «δέσμης μέτρων για την ενέργεια των πολιτών», προτείνει δράσεις όπως ταχύτερη αλλαγή προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας, χαμηλότερους φόρους και εισφορές στους λογαριασμούς ηλεκτρικού ρεύματος και πιο διαφανείς πληροφορίες σχετικά με τα συμβόλαια και τη χρέωση της ενέργειας. Οι προτάσεις της Επιτροπής στοχεύουν επίσης στην ενίσχυση της δυνατότητας των πολιτών να παράγουν και να μοιράζονται τη δική τους καθαρή ενέργεια, καθώς και στην αντιμετώπιση της ενεργειακής φτώχειας, ιδίως για τα πιο ευάλωτα νοικοκυριά.

Σημαντική θέση στο σχέδιο της Επιτροπής κατέχει η ανάπτυξη εγχώριων ευρωπαϊκών τεχνολογιών καθαρής ενέργειας, με στόχο τη μείωση των εξαρτήσεων από εισαγωγές και την ενίσχυση της στρατηγικής αυτονομίας της ΕΕ. Στο πλαίσιο αυτό

παρουσιάστηκε και στρατηγική για την ανάπτυξη μικρών «δομοστοιχειωτών πυρηνικών αντιδραστήρων» (SMR), με στόχο την έναρξη λειτουργίας των πρώτων μονάδων στις αρχές της δεκαετίας του 2030.

Για τη στήριξη των αρχικών εμπορικών εφαρμογών καινοτόμων πυρηνικών τεχνολογιών, η Επιτροπή θα εξετάσει επιπλέον χρηματοδότηση έως 200 εκατ. ευρώ μέσω του προγράμματος InvestEU από το Ταμείο Καινοτομίας έως το 2028.

Σύμφωνα με την Επιτροπή, τα προτεινόμενα μέτρα υλοποιούν το σχέδιο δράσης για οικονομικά προσιτή ενέργεια που εγκρίθηκε το 2025 και σηματοδοτούν μια νέα φάση στην ενεργειακή μετάβαση της Ευρώπης, στην οποία η ανάπτυξη της βιομηχανίας καθαρής ενέργειας και η μείωση του κόστους για καταναλωτές και επιχειρήσεις θα αποτελούν βασικούς πυλώνες της μελλοντικής ανταγωνιστικότητας της Ένωσης.

Ο Επίτροπος Ενέργειας και Στέγασης, Νταν Γιόργκενσεν, από την πλευρά του, τόνισε ότι οι υψηλές τιμές της ενέργειας εξακολουθούν να επιβαρύνουν σε μεγάλο βαθμό τους πολίτες και τις επιχειρήσεις στην ΕΕ και η ανανεωμένη κρίση στη Μέση Ανατολή προσθέτει περαιτέρω αβεβαιότητα. Υπογράμμισε, ότι «όσο η Ευρώπη εξαρτάται από εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα, θα παραμείνουμε εκτεθειμένοι στην παγκόσμια αστάθεια» και γ' αυτό το λόγο «η ενίσχυση της ενεργειακής μας ανεξαρτησίας είναι απαραίτητη για την επίτευξη ενός καθαρότερου, ασφαλέστερου και πιο οικονομικά προσιτού ενεργειακού συστήματος».

Κ. ΜΗΤΣΟΤΑΚΗΣ: Η ΕΛΛΑΔΑ ΕΞΕΤΑΖΕΙ ΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Τι είπε ο πρωθυπουργός στο πλαίσιο της Συνόδου για την πυρηνική ενέργεια στο Παρίσι

Συνέχεια από σελ 4

» Αλλά η κατάσταση αλλάζει. Είναι σαφές ότι η πυρηνική ενέργεια επιστρέφει. Οι χώρες που διαθέτουν πυρηνική ενέργεια θέλουν να κατασκευάσουν περισσότερους αντιδραστήρες και οι χώρες που εγκατέλειψαν την πυρηνική ενέργεια επανεξετάζουν τη θέση τους. Πρόκειται για μία ευπρόσδεκτη αλλαγή. Ήρθα σήμερα στο Παρίσι για να ανακοινώσω ότι και η Ελλάδα γυρίζει σελίδα. Ήρθε η ώρα να διερευνήσουμε αν η πυρηνική ενέργεια, και συγκεκριμένα οι μικροί αρθρωτοί αντιδραστήρες, μπορούν να έχουν έναν ρόλο στο ελληνικό ενεργειακό σύστημα.

Θα συγκροτήσουμε μια υπουργική επιτροπή υψηλού επιπέδου, η οποία θα υποβάλει συγκεκριμένες προτάσεις στην κυβέρνηση σχετικά με το ζήτημα αυτό.

Πρόκειται για θέμα που απορρέει από την κοινή λογική. Η πυρηνική ενέργεια αλλάζει γρήγορα. Υπάρχουν ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, τεράστια καινοτομία. Και γνωρίζουμε ότι η ανάγκη μας για ηλεκτρική ενέργεια θα αυξάνεται διαρκώς. Ανεξάρτητα από το πόσο θα επεκτείνουμε τις ανανεώσιμες

πηγές ενέργειας, θα χρειαστούμε μακροπρόθεσμα προβλεπτή ενέργεια βασικού φορτίου. Καμία τεχνολογία δεν μπορεί να ανταγωνιστεί αυτό που μας προσφέρει η πυρηνική ενέργεια. Γνωρίζουμε ότι η πυρηνική ενέργεια ενέχει προκλήσεις. Η κοινή γνώμη στην Ελλάδα, όπως και σε πολλές άλλες χώρες, παραμένει διστακτική. Αλλά πιστεύω ότι πρέπει να διεξάγουμε έναν ειλικρινή, συνετό και μη ιδεολογικά φορτισμένο διάλογο. Αλλά και πέρα από την Ελλάδα, βλέπουμε ότι ο τομέας αυτός χρειάζεται αναγέννηση. Ιδίως στην Ευρώπη, η ηλικία του εργατικού δυναμικού μας αυξάνεται, εργαζόμενοι έχουν συνταξιοδοτηθεί. Έχουμε χάσει την εξειδίκευσή μας. Οι κανονισμοί μας έχουν γίνει υπερβολικά περίπλοκοι, η υλοποίηση έργων απαιτεί ολοένα και περισσότερο χρόνο και, δυστυχώς, το κόστος είναι πολύ μεγαλύτερο από το αναμενόμενο. Αλλά αυτά είναι προβλήματα που έχουμε δημιουργήσει εμείς οι ίδιοι και μπορούμε να τα λύσουμε. Αυτός είναι ο μόνος δρόμος προς τα εμπρός.

Θα ήθελα να κλείσω προσθέτοντας μια συγκεκριμένη περίπτωση αξιοποίησης που πιστεύω ότι πρέπει να συμπεριληφθεί στη συζήτηση. Είναι ένα ζήτημα που απασχολεί πολύ την Ελλάδα,

και αναφέρομαι στην πυρηνική ενέργεια στη ναυτιλία. Πρόκειται για αποδεδειγμένες αξίες τεχνολογία που χρησιμοποιούμε εδώ και δεκαετίες σε στρατιωτικές και άλλες εξειδικευμένες εφαρμογές. Προς το παρόν δεν διαθέτουμε αξιόπιστες λύσεις για την απανθρακοποίηση της ναυτιλίας. Η πυρηνική ενέργεια πρέπει να συμπεριληφθεί σε αυτή τη συζήτηση. Πρόκειται για ζήτημα στο οποίο η Ελλάδα σκοπεύει να αναλάβει ηγετικό ρόλο, ανεξάρτητα από το αν η πυρηνική ενέργεια μπορεί να διαδραματίσει κάποιο ρόλο στο ενεργειακό σύστημα της Ελλάδας.

Αγαπητοί φίλοι, αυτή είναι μια σημαντική μέρα για την Ελλάδα. Γράφουμε ένα νέο κεφάλαιο. Παρακαλώ θεωρήστε την Ελλάδα «φιλή» της πυρηνικής ενέργειας. Το αν η πυρηνική ενέργεια θα διαδραματίσει κάποιο ρόλο στην Ελλάδα, μένει να το δούμε. Αλλά σε μια εποχή μεγάλων γεωπολιτικών αναταραχών, όλες οι επιλογές πρέπει να είναι στο τραπέζι. Το καθήκον μας είναι να κάνουμε την πυρηνική ενέργεια ξανά μέρος της λύσης.

Σας ευχαριστώ πολύ».

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΜΕ CHEVRON ΚΑΙ «HELLENIQ»

Αύριο η ψήφιση της στην Ολομέλεια - Για εθνική υπόθεση μίλησε ο υπ. Ενέργειας, τι είπαν οι εξωκοινοβουλευτικοί φορείς

«Η κυβέρνηση θεωρεί ότι η ανάπτυξη στον τομέα των υδρογονανθράκων είναι μια εθνική υπόθεση», τόνισε ο υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Σταύρος Παπασταύρου μετά την ακρόαση των αρμόδιων εξωκοινοβουλευτικών φορέων στην Επιτροπή Παραγωγής και Εμπορίου της Βουλής επί του νομοσχεδίου για την κύρωση των τεσσάρων Συμφωνιών μεταξύ της Ελλάδος και των εταιρειών «CHEVRON GREECE HOLDINGS» και «HELLENIQ UPSTREAM για την παραχώρηση δικαιώματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη Νότια Κρήτη και Νότια της Πελοποννήσου.

Παράλληλα, ο κ. Παπασταύρου χαρακτήρισε «χρήσιμη και εποικοδομητική την ανοιχτή συζήτηση που προηγήθηκε», διαβεβαιώνοντας ότι «θα ληφθούν υπόψη τα σχόλια, οι επιφυλάξεις και οι παρατηρήσεις τους».

«Νομίζω αναδείχτηκαν πολλά σημεία θετικά, υπήρξαν και παρατηρήσεις και επιφυλάξεις. Νομίζω με καλή πρόθεση και με καλή πίστη γίνεται αυτή η συζήτηση και θα ήθελα να πω ότι λαμβάνουμε υπόψη όλα τα σχόλια, τα οποία έγιναν και θα προσπαθήσουμε να εναρμονίσουμε στη στρατηγική μας», ανέφερε χαρακτηριστικά ο κ. Παπασταύρου.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η επεξεργασία του νομοσχεδίου για την κύρωση της ενεργειακής Συμφωνίας, συνεχίζεται σήμερα επί των άρθρων στην αρμόδια Επιτροπή, ενώ αύριο Πέμπτη, 12 Μαρτίου έχει προγραμματιστεί η συζήτηση και ψήφιση του από την Ολομέλεια.

Από την πλευρά τους, οι φορείς εστίασαν, κυρίως, το ενδιαφέρον και την κριτική τους στα οφέλη της Συμφωνίας, αλλά και στις περιβαλλοντικές διασφαλίσεις.

Ειδικότερα:

Ο Διευθύνων Σύμβουλος της Ελληνικής Διαχειριστικής Εταιρείας Υδρογονανθράκων και Ενεργειακών Πόρων Α.Ε, Αριστοφάνης Στεφάτος, μίλησε για «μία πολύ σημαντική εξέλιξη, καθώς αυξάνουμε τις προοπτικές μας να εντοπίσουμε εάν υπάρχουν κοιτάσματα και ταυτόχρονα, τραβάμε την προσοχή της παγκόσμιας αγοράς έχοντας και την πρώτη και τη δεύτερη μεγαλύτερη εταιρεία να δραστηριοποιούνται στη χώρα μας, κάτι το οποίο μετασχηματίζει ουσιαστικά την εθνική αγορά».

«Εξασφαλίζουμε ότι το Ελληνικό Δημόσιο δεν θα δαπανήσει χρήματα και με ιδιωτικά κεφάλαια θα υλοποιηθεί ένα πρόγραμμα υψηλού επενδυτικού ρίσκου υπό την έννοια ότι εάν αποτύχει, δεν θα έχουν δαπανηθεί δημόσιοι πόροι. Σε περίπτωση όμως που έχει επιτυχία, τηρώντας

ακριβώς την Ελληνική νομοθεσία και ακολουθώντας σε εξαιρετικό βαθμό τις προηγούμενες συμβάσεις γύρω στο 95% τολμό να πω, ερχόμαστε να συνεχίσουμε ένα έργο το οποίο ξεκίνησε από προηγούμενες κυβερνήσεις και συνεχίζεται ως μια «εθνική προσπάθεια», τα τελευταία 12 χρόνια», επεσήμανε.

Ταυτόχρονα, δήλωσε «ικανοποιημένος από το γεγονός ότι συνεχίζουμε και εκπέμπουμε προς τη διεθνή αγορά, συστηματικά σταθερά μηνύματα ότι δεν αλλάζουμε τους όρους», προσθέτοντας ότι «αυτό είναι πολύ σημαντικό για την ίση μεταχείριση των επενδυτών, για να δημιουργεί το αίσθημα επενδυτικής ασφάλειας».

Ο διευθύνων σύμβουλος της HELLENIQ UPSTREAM ΑΕ και εκπρόσωπος της HELLENIQ ENERGY Holdings ΑΕ και της Chevron International Exploration and Production Company Limited, Αναστάσιος Βλασσόπουλος, τόνισε ότι «η απόφαση του Ελληνικού κράτους να προχωρήσει σε διαδικασίες παραχώρησης νέων περιοχών για έρευνα Υδρογονανθράκων αποτελεί μια σημαντική εξέλιξη ως προς την αξιολόγηση του υποθαλάσσιου δυναμικού, με προγραμματισμό και επιστημονικό τρόπο».

Όπως είπε, «με αυτή την πρωτοβουλία διασφαλίζεται ότι σε περίπτωση ανακάλυψης εκμεταλλεύσιμων των κοιτασμάτων, το Ελληνικό Δημόσιο, θα αποκομίσει ουσιαστικά και σημαντικά οφέλη».

Το ίδιο θετικό στην Συμφωνία εμφανίστηκε και ο κύριος Ερευνητής και Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου ΓεωΕνέργειας του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ), Σπυρίδων Μπέλλας.

Όπως ανέφερε, «οι Συμβάσεις αυτές, συμβάλλουν τόσο στην Έρευνα για νέους Πόρους, τους οποίους η Πατρίδα μας έχει ανάγκη και πρέπει να γνωρίζουμε τους ορυκτού μας Πόρους, αλλά επίσης, ενισχύουν και τη Γεωπολιτική μας θέση στην Ανατολική Μεσόγειο, με όλα αυτά που συμβαίνουν τον τελευταίο καιρό».

Υποστήριξε ακόμα ότι «με τις Συμβάσεις αυτές, κλείνουν πλέον τα κενά που υπήρχαν, τόσο Νοτίως της Κρήτης, όσο και Νοτιοδυτικά μεταξύ Πελοποννήσου και Κρήτης».

Ο Γενικός Διευθυντής της Ελληνικής Αρχής Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΕΑΓΜΕ), Διονύσιος Γκούπης ανέφερε ότι στο πλαίσιο μιας βιώσιμης αξιοποίησης των φυσικών πόρων της χώρας, η ΕΑΓΜΕ θα παραμείνει στη διάθεση της πολιτείας και θα συνεχίζει να παρέχει με επιστημονική τεκμηρίωση για όλο το γεωλογικό δυνα-

μικό της χώρας».

«Προς το παρόν ως ευχρηστούμε, ότι από τα έγκατα της ελληνικής γης αναβλύζουν νάματα πετρελαίου του ορυκτού αυτού πλούτου που τόσο ανάγκη έχει για την πρόοδο και την ανάπτυξη της, η χώρα μας. Είναι πάρα πολύ σημαντικό, ότι μετά από 104 χρόνια πλέον έχουμε μια νέα πνοή, έχουμε μια νέα προοπτική, στο να αναπτύξουμε την εκμετάλλευση του υπόγειου δυναμικού των υδρογονανθράκων και αυτό αποτελεί μία συγκεκριμένη επιτυχία της ελληνικής πολιτείας και όλων των φορέων», είπε.

Ο Ανώτατος Διευθυντής Στρατηγικής και Ανάπτυξης του Διαχειριστή Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου ΑΕ (ΔΕΣΦΑ ΑΕ), Μιχαήλ Θωμάδακης, υπογράμμισε ότι «η κύρωση αυτών των συμβάσεων ενισχύει συνολικά το ελληνικό ενεργειακό σύστημα προσθέτοντας στρατηγικό βάθος σε μία χώρα που ήδη διαθέτει κρίσιμες υποδομές εισόδου, μεταφοράς και διανομής».

«Η Ρεβυθούσα, το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου και οι διεθνείς διανομές της χώρας αποτελούν, ήδη, βασικά στοιχεία ασφάλειας εφοδιασμού. Επομένως, η σημερινή εξέλιξη αναδεικνύει περαιτέρω το ρόλο και τη σημασία των υποδομών μεταφοράς φυσικού αερίου μέσα από τις οποίες η Ελλάδα συνδέεται με τις περιφερειακές αγορές φυσικού αερίου τόσο στο πλαίσιο του κάθετου διαδρόμου όσο και στις υπόλοιπες ενεργειακές διανομές της χώρας με τις ευρωπαϊκές υποδομές ενέργειας και όχι μόνο φυσικού αερίου. Ακόμη και στο σημερινό στάδιο της έρευνας οι συμβάσεις αυτές ενισχύουν την επενδυτική αξιοπιστία της χώρας και διαμορφώνουν ένα πλαίσιο μεγαλύτερης σταθερότητας και ασφάλειας δικαίου. Ας μην ξεχνάμε ότι οι ενεργειακές υποδομές της Ελλάδας έχουν προσελκύσει και συνεχίζουν να προσελκύουν σημαντικό αριθμό, αλλά και όγκο, άμεσων ξένων επενδύσεων στη χώρα γεγονός σημαντικό στις σημερινές συνθήκες αβεβαιότητας», πρόσθεσε.

Ο Πρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής και Εκτελεστικός Διευθυντής του Ινστιτούτου Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης (ΙΕΝΕ), Κωνσταντίνος Σταμπόλης, υπογράμμισε ότι «το προς Κύρωση νομοσχέδιο, χωρίς ουδεμία αμφιβολία είναι στη σωστή κατεύθυνση, είναι το θετικό αποτέλεσμα μιας μακρόχρονης διαδικασίας σε νομοθετικό και διοικητικό επίπεδο που ξεκίνησε το 2011.

Συνέχεια στη σελ 7

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ Η ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΜΕ CHEVRON ΚΑΙ «HELLENIQ»

Αύριο η ψήφιση της στην Ολομέλεια - Για εθνική υπόθεση μίλησε ο υπ. Ενέργειας, τι είπαν οι εξωκοινοβουλευτικοί φορείς

Συνέχεια από σελ 6

Ανησυχία εξέφρασε «μόνο για την απουσία διάταξης που να υποχρεώνει τους παρακωρρησιόχους να εκτελέσουν ερευνητικές γεωτρήσεις εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος».

«Μετά από μια περίοδο, παλιωδιών σε επίπεδο πρωτοβουλιών κυβερνητικών, σήμερα μπορούμε να πούμε ότι είμαστε στην ευχάριστη θέση να συζητάμε την Κύρωση συμβάσεων για την περαιτέρω έρευνα και αξιοποίηση των υδρογονανθράκων στον ελλαδικό χώρο», ανέφερε από την πλευρά του, ο Ευθύμιος Σπυριδής, Β΄ Αντιπρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου του Γεωτεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος.

Παράλληλα, επεσήμανε ότι «υπάρχει απουσία του αποκλειστικού εμπειρογνώμονα του γαλλικού ινστιτούτου πετρελαίου, που ήταν διαχρονικά σύμβουλος».

Ο Διευθυντής Ερευνών του Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), Δημήτρης Σακελλαρίου, τόνισε την ανάγκη «να γίνει πιο σαφής η νομοθεσία για το τι πρέπει να περιλαμβάνουν τις περιβαλλοντικές μελέτες, ούτως ώστε να μην έχουμε περιπτώσεις μελετών που ουσιαστικά δεν προσφέρουν τίποτα για την προστασία του περιβάλλοντος».

Η Θεοδότη Νάντσου, Επικεφαλής Περιβαλλοντικής Πολιτικής του WWF Ελλάς σημείωσε ότι «η κρίση αποδεικνύει ότι χρει-

αζόμαστε αποκεντρωμένη ενέργεια, αποκεντρωμένες πηγές ενέργειας, ασφαλείς οικονομικά και κοινωνικά με οικονομική και κοινωνική συμμετοχή και θα περιμέναμε από το ΥΠΕΝ να φέρει ένα καλό χωροταξικό για τις ΑΠΕ, με ισχυρό κοινωνικό ρόλο, με περιβαλλοντικές διασφαλίσεις όπως αυτές που απαιτεί και η Ευρωπαϊκή Ένωση και όχι συμβάσεις με πετρελαιοειδή εταιρείες».

Επιφυλάξεις, ως προς την προστασία του περιβάλλοντος, εξέφρασε επίσης ο Κωνσταντίνος Καλούδης, Υπεύθυνος εκστρατείας για το Κλίμα και την Ενέργεια της Greenpeace Greece.

«Οι εξελίξεις των τελευταίων δέκα ημερών στην περιοχή της Μέσης Ανατολής ενισχύουν την άποψη της Οργάνωσής μας, ότι όσο υπάρχει εξάρτηση χωρών, οικονομιών, κοινωνιών από τα ορυκτά καύσιμα θα συμβαίνουν κρίσεις, οι οποίες συχνά είτε κλιμακώνονται σε πολεμικές συρράξεις, είτε συνδέονται με τέτοιες και είμαστε σε μια δύσκολη περιοχή του κόσμου το ξέρουμε ανέκαθεν», είπε και συμπλήρωσε:

«Η Οργάνωσή μας έχει αντιρρήσεις σχετικά με τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και την κλιματική κρίση, ως προς τους οικονομικούς όρους και το δημόσιο συμφέρον, καθώς οι εν λόγω συμβάσεις, όπως και οι υπόλοιπες του είδους, δεν προβλέπουν έσοδα επί του τζίρου αλλά επί των κερδών, άρα μπορούν να αποφύγουν την πληρωμή φόρων οι εταιρείες εύκολα».

Στην αντίθετη κατεύθυνση ήταν ο Νικόλαος Καλογέρης,

Αντιπεριφερειάρχης της Περιφερειακής Ενότητας Χανίων που τοποθετήθηκε εκ μέρους της Περιφέρειας Κρήτης, τονίζοντας ότι «το άρθρο 12 της σύμβασης, τα περιλαμβάνει όλα αυτά, δηλαδή, την τήρηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, το νόμο για την ασφάλεια των παράκτιων περιοχών, ενώ προβλέπει και τις διεργασίες που πρέπει να γίνονται πριν από κάθε στάδιο».

Παράλληλα πρότεινε στο άρθρο για τη σύσταση τεχνικής συμβουλευτικής επιτροπής, η οποία θα ελέγχει όλα τα προγράμματα εργασιών, ανάπτυξης και παραγωγής να προβλεφθεί το ένα από τα τρία μέλη να είναι στέλεχος από την Περιφέρεια.

«Η κύρωση των συμβάσεων για την έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων της θαλάσσιας περιοχής νότια της Πελοποννήσου και της Κρήτης αποτελεί ένα σημαντικό ορόσημο για όλους μας», υπογράμμισε ο Περιφερειάρχης Πελοποννήσου, Δημήτρης Πτωχός, συμπληρώνοντας ότι «πρόκειται για μια προσπάθεια που ξεκίνησε πριν από αρκετά χρόνια και σήμερα φτάνει σε ένα κρίσιμο στάδιο υλοποίησης».

«Για εμάς, τις περιφέρειες της χώρας, το ζήτημα εκτός από το ενεργειακό, είναι ταυτόχρονα βαθύτατα αναπτυξιακό και στρατηγικό. Οι συμβάσεις αυτές αναβαθμίζουν τον ρόλο των περιφερειών και δημιουργούν σημαντικές προοπτικές για την ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών», επεσήμανε.

ΠΤΩΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΑΝ ΟΙ ΤΙΜΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Άνεμος ανακούφισης χθες στις αγορές: η τιμή του πετρελαίου υποχώρησε και τα Χρηματιστήρια κατέγραψαν άνοδο, μετά τις δηλώσεις του Αμερικανού προέδρου Ντόναλντ Τραμπ, σύμφωνα με τον οποίο ο πόλεμος με το Ιράν έχει «σχεδόν» τελειώσει.

«Η τιμή του αργού κατέγραψε εντυπωσιακή αναστροφή, πυροδοτώντας ένα κύμα ανακούφισης σε παγκόσμια κλίμακα», σχολίασε ο αναλυτής της Forex.com, Φασούαντ Ραζακζάντα. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, γύρω στις 17.04 χθες (ώρα Ελλά-

δας) η τιμή του πετρελαίου Μπρεντ της Βόρειας Θάλασσας υποχώρησε κατά 10,60%, στα 88,51 δολάρια το βαρέλι, ενώ το αμερικανικό αργό (WTI) είχε πέσει στα 84,16 δολάρια, με μείωση -11,2%.

Σε ό,τι αφορά το φυσικό αέριο, το ολλανδικό συμβόλαιο μελλοντικής εκπλήρωσης TTF, που θεωρείται η ευρωπαϊκή τιμή αναφοράς, κατέγραψε πτώση 12,93%, στα 49,15 ευρώ ανά μεγαβατώρα.

Οι δηλώσεις του Τραμπ σε μια δημοσιογράφο του τηλεο-

πτικού δικτύου CBS, ότι ο πόλεμος στο Ιράν έχει «σχεδόν» τελειώσει, επειδή η Τεχεράνη δεν διαθέτει πλέον πολεμικό ναυτικό, αεροπορία ή ηπλιτικοκινωμένες, «καθησύχασαν τους φόβους για έναν μακροχρόνιο πόλεμο, ικανό να προκαλέσει ένα στασιμοληθωριστικό σοκ», μια κατάσταση που συνδυάζει τον υψηλό πληθωρισμό με την αναμικτή ανάπτυξη, σύμφωνα με τους αναλυτές της Deutsche Bank.

Ο ΔΟΞ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕ ΕΚΤΑΚΤΩΣ ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΝ ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

Ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας (IEA) συγκάλεσε χθες «έκτακτη σύνοδο» των χωρών μελών του, προκειμένου να συζητηθεί μια ενδεχόμενη «απόφαση» για την αποδέσμευση των στρατηγικών αποθεμάτων πετρελαίου, με στόχο να αναχαιτιστεί η εκρηκτική άνοδος της τιμής του μαύρου χρυσού, ανακοίνωσε ο εκτελεστικός διευθυντής του, Φατίχ Μπιρόλ, αναφέροντας το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Η σύνοδος αυτή, μετά τις συνομιλίες που είχαν χωρίτερα οι

πουργόι Ενέργειας της G7, με πρωτοβουλία της Γαλλίας, θα επιτρέψει «να γίνει εκτίμηση της τρέχουσας κατάστασης» σε ό,τι αφορά την ασφάλεια του ανεφοδιασμού και τις συνθήκες της αγοράς, ανέφερε ο Μπιρόλ στην ανακοίνωσή του.

Μιλώντας σε δημοσιογράφους λίγο ωρύτερα, ο υπουργός Οικονομικών της Γαλλίας Ρολάν Λεσκέρ είπε ότι οι χώρες ζήτησαν από τον IEA να επεξεργαστεί σενάρια για μια ενδεχόμενη αποδέσμευση των πετρελαιοειδών αποθεμάτων. Υποστήριξε

μάλιστα ότι «όλοι είναι πρόθυμοι» να λάβουν μέτρα για τη σταθεροποίηση της αγοράς πετρελαίου, συμπεριλαμβανομένων και των ΗΠΑ.

Σύμφωνα με τον Επίτροπο Ενέργειας της ΕΕ, Νταν Γιόργκενσεν, ο IEA θα παρουσιάσει μια εις βάθος ανάλυση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων αυτής της αποδέσμευσης των στρατηγικών αποθεμάτων.



ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Νέο μνημόνιο συνεργασίας μεταξύ των υπουργείων Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Εσωτερικών με ΕΚΔΔΑ και Microsoft

Τα υπουργεία Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης και Εσωτερικών, το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (ΕΚΔΔΑ) και η Microsoft υπέγραψαν νέο Μνημόνιο Συνεργασίας για το 2026, με στόχο την περαιτέρω εμπέδωση της συνεργασίας τους για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων του δημοσίου τομέα και την αξιοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών στη Δημόσια Διοίκηση.

Όπως τονίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η συμφωνία εντάσσεται στη στρατηγική των δύο υπουργείων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δημοσίου: το υπουργείο Εσωτερικών αναλαμβάνει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση πολιτικών ανθρώπινου δυναμικού, ενώ το υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και ΤΝ έχει τον κεντρικό ρόλο στον σχεδιασμό και την εφαρμογή ψηφιακών υποδομών, υπηρεσιών και τεχνολογιών. Το νέο Μνημόνιο επεκτείνει και εμβαθύνει την ήδη υφιστάμενη συνεργασία της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με τη Microsoft, στο πλαίσιο του προγράμματος GR for Growth, ευθυγραμμίζονο με τους εθνικούς στόχους της Ψηφιακής Δεκαετίας 2030 της ΕΕ.

Μέχρι σήμερα, σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης του υπουργείου Εσωτερικών και το ΕΚΔΔΑ, έχουν υλοποιηθεί μαζικές και στοχευμένες εκπαιδευτικές δράσεις που καλύπτουν από βασικές έως προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες. Οι δράσεις περιλαμβάνουν αυτοαξιολόγηση ψηφιακών ικανοτήτων στη χρήση λογισμικών γραφείου, εκπαίδευση σε τεχνολογίες cloud, τεχνητή νοημοσύνη και κυβερνοασφάλεια, ενίσχυση ψηφιακής ετοιμότητας στελεχών, καθώς και πρακτική εκπαίδευση στη χρήση παραγωγικών εργαλείων ΤΝ για καθημερινές διοικητικές εργασίες. Περισσότεροι από 9.400 δημόσιοι υπάλληλοι έχουν συμμετάσχει σε αυτές τις δράσεις, με πολλούς να λαμβάνουν πιστοποιήσεις Microsoft μετά από επιτυχή συμμετοχή σε απαιτητικές εξετάσεις.

Τα προγράμματα απαντούν σε ουσιαστικές ανάγκες των δημόσιων φορέων, διευκολύνοντας τη βέλτιστη αξιοποίηση συνδρομητικών αδειών και υποδομών φιλοξενίας συστημάτων που διαθέτει η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, η οποία συνέβαλε ενεργά στον σχεδιασμό των προγραμμάτων.

Το Μνημόνιο για το 2026 προβλέπει τη συνέχιση και περαιτέρω ενίσχυση των παραπάνω δράσεων.

Συγκεκριμένα:

- Το υπουργείο Εσωτερικών διασφαλίζει τη θεσμική ενσωμάτωση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού, σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων και δεξιοτήτων ΤΝ.
- Το υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και ΤΝ υποστηρίζει ενεργά την υιοθέτηση σύγχρονων ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών στις καθημερινές λειτουργίες των δημοσίων υπηρεσιών.
- Το Ε.Κ.Δ.Δ.Α., στο πλαίσιο της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού και σε συνεργασία με τα αρμόδια υπουργεία, αναλαμβάνει την οργάνωση, υλοποίηση και αξιολόγηση των προγραμμάτων, στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας Microsoft Civil Servants Academy, που λειτουργεί ως μηχανισμός υποστήριξης της κοινής στρατηγικής.

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα που εντάσσονται στο Μνημόνιο αναμένεται να ξεκινήσουν εντός Μαρτίου 2026.

MWC 2026: ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ, 5G, ΕΞΥΠΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Η ελληνική τεχνολογία κατακτά τη Βαρκελώνη

Στην αιχμή της παγκόσμιας τεχνολογικής σκηνής, το ελληνικό οικοσύστημα καινοτομίας δώλωσε δυναμικά το παρών στην Mobile World Congress (MWC) 2026 από τις 2 έως τις 5 Μαρτίου. Με την υποστήριξη του ΣΕΚΕΕ, του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης καθώς και του Enterprise Greece, οι ελληνικές εταιρείες προβάλλουν τις τεχνολογικές τους λύσεις, επιδεικνύουν την ωριμότητά τους και διεκδικούν με αξιώσεις διεθνείς συνεργασίες.

Μέσα από τις συνεντεύξεις των εκπροσώπων τους από την αποστολή του ΑΠΕ-ΜΠΕ, το ρεπορτάζ καταγράφει τα επιτεύγματα πέντε πρωτοπόρων ελληνικών επιχειρήσεων:

AcroMove: Ο Γιώργος Καπινιώτης, Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρείας υψηλής τεχνολογίας AcroMove, παρουσίασε μια εντυπωσιακή καινοτομία: φορητά data centers, φορητούς servers και συστήματα private 5G. Η εταιρεία έχει καταφέρει να συμπυκνώσει τη δύναμη ενός ολόκληρου computer room σε ένα μικρό βαλιτσάκι (carry-on), προσφέροντας λύσεις για απομακρυσμένες εγκαταστάσεις όπως ηλιακά πάρκα, ορυχεία, εργοτάξια, αλλά και καταστήματα λιανικής. Τα συστήματά της επιτρέπουν το στήσιμο ιδιωτικών δικτύων 5G σε λιγότερο από 10 λεπτά και ήδη αξιοποιούνται από τεράστιες εταιρείες όπως η Orange, η Askey, η DROID καθώς και η Intelsat/SES, ενώ ανακοινώθηκε και νέα συνεργασία με την HTC.

Argo Semiconductors: Ο Μανώλης Φραντζεσκάκης, CEO της εταιρείας τόνισε ότι η εταιρεία ειδικεύεται στην κατασκευή ολοκληρωμένων κυκλωμάτων και κεραιών για δορυφορικές επικοινωνίες και 5G. Η παρουσία τους στην έκθεση συνοδεύεται από μεγάλο ενδιαφέρον για τα προϊόντα τους, έχοντας ήδη

πραγματοποιήσει κρίσιμες επαφές με σημαντικούς φορείς από την Ευρώπη, την Ιαπωνία, την Ταϊβάν και την Κορέα.

FUELICS: Ο Βαγγέλης Αγγελόπουλος, διευθύνων σύμβουλος της εταιρείας, παρουσίασε τις λύσεις της αθηναϊκής startup που από το 2019 σχεδιάζει και κατασκευάζει αισθητήρες για έξυπνες πόλεις. Με περισσότερους από 15.000 εγκατεστημένους αισθητήρες και ρυθμό ανάπτυξης 5-10.000 τον χρόνο, η εταιρεία λανσάρει νέους αισθητήρες ραντάρ, θερμοκρασίας και υγρασίας. Πρωτοπορώντας, στο περίπερό τους παρουσιάζουν ένα ιδιωτικό σύστημα 5G, στο οποίο τρέχει ενσωματωμένη η πλατφόρμα τους, μεταδίδοντας δεδομένα από τους αισθητήρες σε πραγματικό χρόνο.

Super Voice: Ο Άντζελο Τζεντίλε εκπροσώπησε τη Super Voice, έναν αδειοδοτημένο πάροχο τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα από το 2006. Η εταιρεία έχει ήδη παρουσία σε περίπου 80 χώρες, διευκολύνοντας τις επικοινωνίες επιχειρήσεων σε υβριδικά περιβάλλοντα. Η φετινή, πρώτη τους συμμετοχή ως εκθέτες αποτελεί ορόσημο, σηματοδοτώντας την ανάπτυξη τους προς νέες, στρατηγικές κατευθύνσεις για το 2026.

Ozzie Robotics: Ο Γιώργος Τσάμης παρουσίασε την εταιρεία α-τεχνολογίας (spin-off) του ΕΚΕΤΑ και με την υποστήριξη της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και της Αντιδημαρχίας Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Η Ozzie Robotics σχεδιάζει και κατασκευάζει τόσο το hardware όσο και το software των ρομπότ της στη Θεσσαλονίκη. Τα ρομπότ εξωτερικών χώρων που αναπτύσσουν, χρησιμοποιούνται για μεταφορά αντικειμένων και παροχή πληροφοριών, με ήδη επιτυχημένη συμμετοχή σε ασκήσεις του ελληνικού στρατού και εφαρμογές σε ταχυδρομικές υπηρεσίες.

Οι παραπάνω συμμετοχές αποδεικνύουν περφόρμανς ότι η Ελλάδα δεν ακολουθεί απλώς τις παγκόσμιες τάσεις, αλλά παράγει ενεργά βαθιά τεχνολογία (deep tech). Οι εγχώριες επιχειρήσεις, εξοπλισμένες με κορυφαία τεχνολογία, όραμα και τόλμη, δημιουργούν λύσεις hardware και software που ανταγωνίζονται επάξια διεθνείς κολοσσούς. Το MWC 2026 αποτελεί το ιδανικό εφελπτήριο για να εδραιωθεί η ελληνική καινοτομία σε κάθε γωνιά του πλανήτη, υπενθυμίζοντας ότι το μέλλον ανήκει σε εκείνους που τολμούν να το σχεδιάσουν και να το κατασκευάσουν.

Παρούσα η ελληνική βιομηχανία λογισμικού με άξονα την καινοτομία, την εξωστρέφεια και την Τεχνητή Νοημοσύνη

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, στο επίκεντρο βρέθηκαν αμιγώς εταιρείες λογισμικού οι οποίες αξιοποιούν τεχνολογίες αιχμής για να δώσουν απαντήσεις σε παγκόσμιες προκλήσεις, από την κυβερνοασφάλεια μέχρι την προληπτική ιατρική.

Κυβερνοασφάλεια και ποιότητα κώδικα στην εποχή του AI

Στον κρίσιμο τομέα της ψηφιακής ασφάλειας, η Mind the Hack, εκπροσωπούμενη από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο Σταύρο Κίρικο, παρουσιάζει μια καινοτόμα πλατφόρμα λογισμικού που αυτοματοποιεί πλήρως τη διαδικασία του penetration testing.

Συνέχεια στη σελ 9

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΜWC 2026: ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ, 5G, ΕΞΥΠΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ Η ελληνική τεχνολογία κατακτά τη Βαρκελώνη

Συνέχεια από σελ 8

Η εταιρεία εντοπίζει συνεχώς νέες αδυναμίες, συνδυάζοντας τα ευρήματα με το Business Critical της κάθε επιχείρησης, με στόχο την επέκταση μέσω συνεργασιών με μεγάλες εταιρείες τηλεπικοινωνιών.

Παράλληλα, απαντώντας στις προκλήσεις που φέρνει η μαζική παραγωγή κώδικα από Generative AI, η εταιρεία λογισμικού Cyclopt δίνει τη δική της λύση. Όπως εξήγησε το στέλεχος της εταιρείας, Θωμάς Καρανικιώτης, η πλατφόρμα τους αναλύει τον κώδικα σε τρεις άξονες: διατηρησιμότητα, ασφάλεια λογισμικού και απόδοση. Η λύση αυτή εντοπίζει προβλήματα πολύ πριν αυτά καταλήξουν στην παραγωγή, διασφαλίζοντας την ποιότητα των ψηφιακών υποδομών.

Δεδομένα, Τεχνητή Νοημοσύνη και Ψηφιακός Μετασχηματισμός

Η Heuristic Data, με εκπρόσωπο τον Μάριο Σίνα, εστιάζει στην καρδιά του ψηφιακού μετασχηματισμού: τα data analytics και τις AI λύσεις. Ως μια technology agnostic εταιρεία, διαθέτει την τεχνογνωσία να απλοποιεί πολύπλοκες τεχνολογίες λογισμικού, έχοντας ήδη στο χαρτοφυλάκιο τις συνεργασίες με κολοσούς όπως ο ΟΤΕ, η ΒιοΧΑΛΚΟ και η Philip Morris International.

Στον τομέα του Social Listening, η MentionLytics (μια scale-up εταιρεία από το Egg της Eurobank), δια του συνιδρυτή της Μάνου Περακάκης, επιδεικνύει μια πλατφόρμα που καταγράφει και αναλύει σε πραγματικό χρόνο τι λέγεται online για ένα brand. Αξιοποιώντας προηγμένη τεχνητή νοημοσύνη, το λογισμικό αναλύει το συναίσθημα (θετικό, αρνητικό, σαρκαστικό) εκατομμυρίων αναφορών στο διαδίκτυο.

Εκπροσωπώντας την περιφέρεια και συγκεκριμένα την Καλαμάτα, η startup Local AI, μέσω του υπευθύνου λειτουργιών της, αναπτύσσει εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης με έμφαση στη βιωσιμότητα. Με την υποστήριξη του Unistart Hubs, η εταιρεία αναζητά στο ΜWC ευκαιρίες δικτύωσης στον ευρωπαϊκό χώρο της τεχνολογίας.

Καινοτομία στο E-commerce και το HealthTech

Οπτικοποιώντας το μέλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου, η FASMATIC και ο CEO της, Νίκος Βίτσας, παρουσιάζουν λύσεις

λογισμικού που εμπλουτίζουν τα online καταστήματα με τρισδιάστατες αναπαραστάσεις φυσικών αντικειμένων. Η τεχνολογία αυτή, που εφαρμόζεται από έπιπλα μέχρι μικρές συσκευές, προσφέρει μια αναβαθμισμένη διαδραστική εμπειρία στον τελικό καταναλωτή.

Τέλος, η Wellbery, νικήτρια του διαγωνισμού Innovation Greece 7.0, φέρνει την επανάσταση στην ψηφιακή υγεία. Οι συνιδρυτές Γιώργος Βαρύτης και Δημήτρης Σπανός μίλησαν για την πλατφόρμα τους που επιταχύνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό των ιδιωτικών ιατρικών κέντρων. Μέσω ενός έξυπνου αλγορίθμου, το λογισμικό παρέχει εργαλεία προληπτικής ιατρικής, επιτρέποντας στους ασθενείς να γνωρίζουν πιθανές μελλοντικές παθήσεις, ενώ ταυτόχρονα ψηφιοποιεί πλήρως το κλείσιμο ραντεβού και τη διαχείριση εξετάσεων

Ελληνικές καινοτομίες σε ψηφιακές υπηρεσίες λογισμικού, επικοινωνίας και διαχείρισης δεδομένων

Με τα βλέμματα της παγκόσμιας τεχνολογικής κοινότητας στραμμένα στη Βαρκελώνη από τις 2 έως τις 5 Μαρτίου, το ΑΠΕ-ΜΠΕ βρέθηκε μαζί με την ελληνική αποστολή στην ΜWC 2026, η οποία ξεκρίωσε για άλλη μια φορά με τη δυναμική της παρουσία.

Μέσα από τις δηλώσεις των εκπροσώπων, καταγράφεται ο παλμός της ελληνικής καινοτομίας:

Αρχιεθθήκη: Στον τομέα της διαχείρισης και επεξεργασίας εγγράφων, όπου δραστηριοποιείται για πάνω από 20 χρόνια, η Αρχιεθθήκη εκπροσωπήθηκε από τον Πάρο Κωνσταντίνου, επικεφαλής των Technology Consulting Services. Παρουσίασε την πλατφόρμα «AI Flows», η οποία βρίσκεται στην αγορά εδώ και 2-3 χρόνια και απευθύνεται στους κλάδους του Banking, του Insurance και των Telcos. Η πλατφόρμα διαχειρίζεται ολόκληρο τον κύκλο ζωής των εγγράφων, μειώνοντας δραστικά τον χρόνο, την προσπάθεια και την πιθανότητα λάθους.

InfoBee: Η Έλυνα Παϊσιανίδου, CEO της εταιρείας, παρουσίασε μια υπηρεσία αποστολής SMS που διαθέτει δική της CPaaS πλατφόρμα, μέσω της οποίας οι πελάτες μπορούν να αποστέλλουν διαφημιστικά μηνύματα, OTP και καμπάνιες marketing σε όλο τον κόσμο.

Brain Food Digital Media: Ο ιδρυτής της εταιρείας, Τάσος Βογιατζής, ανέλυσε το πρώτο λειτουργικό σύστημα για media publishers. Αξιοποιώντας την τεχνητή νοημοσύνη (AI), προτείνει άρθρα, συνθέτει κείμενα και αυτοματοποιεί τη διανομή στα social media. Η λύση τους επιλέχθηκε ως μία από τις τέσσερις κορυφαίες τεχνολογικές λύσεις της φετινής έκθεσης.

M-STAT: Ο Νίκος Σοπάρδας, Director του τμήματος Global Messaging, εξήγησε ότι η εταιρεία παρέχει δυνατότητες μηνυμάτων (SMS, Viber, Whatsapp, RCS) και παρουσιάζει τη νέα της πλατφόρμα ενοποιημένης επικοινωνίας, στοχεύοντας στην περαιτέρω διείσδυση στα Βαλκάνια.

Intergo Telecom: Με διευθυντή τον Μάριο Σπαλά, η εταιρεία παρέχει λύσεις τηλεφωνίας, αποστολής μηνυμάτων και λογισμικό για τηλεφωνικά κέντρα σε πάνω από 100 χώρες, όντας έτοιμη να συνάψει σημαντικές συνεργασίες από το ελληνικό περίπτερο.

Το μέλλον ανήκει στην καινοτομία και την εξωστρέφεια

Η φετινή παρουσία της ελληνικής αποστολής στο Mobile World Congress 2026 της Βαρκελώνης δεν αποτελεί απλώς μια τυπική συμμετοχή, αλλά μια κηρή δήλωση δυναμικής και ωριμότητας του εγχώριου τεχνολογικού οικοσυστήματος, υπογραμμίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ. Οι ελληνικές εταιρείες λογισμικού αποδεικνύουν στην πράξη ότι διαθέτουν την τεχνογνωσία και το όραμα να σταθούν επίδια στον παγκόσμιο ανταγωνισμό, προσφέροντας λύσεις αιχμής που μετασχηματίζουν την επικοινωνία, τα media και τον ψηφιακό κόσμο.

Η στρατηγική σύμπραξη της ιδιωτικής πρωτοβουλίας με τη θεσμική υποστήριξη του ΣΕΚΕΕ, του υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης και του Enterprise Greece, αποδίδει καρπούς. Ανοίγει νέους δρόμους για διεθνείς επενδύσεις, στρατηγικές συμμαχίες και κλιμάκωση των επιχειρήσεων σε νέες αγορές. Το μήνυμα που εκπέμπεται από τη Βαρκελώνη είναι απόλυτα σαφές: Η Ελλάδα δεν παρακολουθεί απλώς τις παγκόσμιες τεχνολογικές εξελίξεις, αλλά πλέον συμμετέχει ενεργά στη διαμόρφωσή τους, μετατρέποντας την καινοτομία σε εθνικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

174 ΝΕΕΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Εκατόν εβδομήντα τέσσερις νέες ψηφιακές υπηρεσίες για πολίτες και επιχειρήσεις, στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιακός Μετασχηματισμός της ΠΔΜ με χρήση εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης» έθεσε σε λειτουργία η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ. Μέσω της νέας πλατφόρμας ηλεκτρονικής υποβολής αιτημάτων από την ιστοσελίδα της Περιφέρειας, οι πολίτες θα μπορούν πλέον να εξυπηρετούνται ψηφιακά υποβάλλοντας αιτήσεις για υπηρεσίες που αφορούν, το περιβάλλον, τις υποδομές, την αγροτική

οικονομία, τη δημόσια υγεία και την επιχειρηματικότητα. Σύμφωνα με τον Περιφερειάρχη Γιώργο Αμανατίδη, «η λειτουργία των νέων ψηφιακών υπηρεσιών αποτελεί σημαντικό βήμα για τη μείωση της γραφειοκρατίας, την ενίσχυση της διαφάνειας και την ταχύτερη εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων μέσω σύγχρονων ψηφιακών εργαλείων».

Συνολικά καλύπτονται 174 διαφορετικά αιτήματα από τις βασικές υπηρεσίες της Περιφέρειας, τα οποία αφορούν μεταξύ άλλων, τεχνικά έργα, άδειες διέλευσης οχημάτων, θέματα

αγροτικής ανάπτυξης, κτηνιατρικής, κοινωνικής μέριμνας και υγείας. Οι υπηρεσίες είναι διαθέσιμες για όλες τις Περιφερειακές Ενότητες — Γρεβενά, Καστοριά, Κοζάνη και Φλώρινα — και μπορούν να χρησιμοποιηθούν από οποιαδήποτε συσκευή, με πιστοποίηση μέσω κωδικών Taxisnet και δυνατότητα παρακολούθησης της πορείας κάθε αιτήματος.

Το έργο ξεκίνησε σε επίπεδο σχεδιασμού το 2019 κι ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 2025, περνώντας πλέον σε πλήρη λειτουργία.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ 2027 Η ΕΝΑΡΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΔΕΘ Διαγωνισμός το καλοκαίρι, ανάδοχος έως το τέλος του 2026

Στις αρχές του 2027 στοχεύει η νέα διοίκηση της ΔΕΘ-Helexro να ξεκινήσουν οι εργασίες για την ανάπλαση του εκθεσιακού κέντρου στην καρδιά της Θεσσαλονίκης, με ορίζοντα ολοκλήρωσης σε βάθος τριετίας, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που παρουσίασε ο πρόεδρος της εταιρείας Χρήστος Τσαντεμείδης, κατά τη χθεσινή συνέντευξη Τύπου για την Agrotica (12-15/3).

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως εξήγησε, εντός του καλοκαιριού αναμένεται να προκηρυχθεί ο διαγωνισμός για την ανάπλαση, ενώ στόχος είναι μέχρι το τέταρτο τρίμηνο του 2026 να έχει επιλεγεί ο ανάδοχος, ώστε να ξεκινήσουν οι κατασκευαστικές εργασίες στις αρχές του 2027.

Υπογράμμισε ότι η ανάπλαση της ΔΕΘ θα αποτελέσει το μεγαλύτερο έργο αστικής ανάπλασης στη Βόρεια Ελλάδα και επισήμανε ότι η δημόσια χρηματοδότηση του έργου, ύψους 120 εκατ. ευρώ, έχει ήδη εξασφαλιστεί.

Το σχέδιο, όπως διευκρίνισε, περιλαμβάνει την κατασκευή

δύο νέων κτιρίων, την ανακαίνιση του συνεδριακού κέντρου «Ιωάννης Βελλίδης», καθώς και τη διατήρηση εμβληματικών κτιρίων του χώρου, όπως το Αλεξάνδρειο Μέλαθρο, το MOMus - Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης, το περίπτερο ESSO PAPPAS και ο Πύργος του ΟΤΕ και βέβαια τη δημιουργία ενός μητροπολιτικού πάρκου 120 στρεμμάτων, που θα αλλάξει τη φυσιογνωμία της περιοχής.

Ενδεικτικά, ο ίδιος σημείωσε ότι σήμερα στον χώρο της ΔΕΘ-Helexro λειτουργούν 37 κτίρια, εκ των οποίων τα 17 είναι εκθεσιακά περίπτερα, ενώ τα υπόλοιπα αφορούν μικρότερες υποδομές. Με την ολοκλήρωση της ανάπλασης, όπως ανέφερε, θα παραμείνουν επτά περίπτερα, εκ των οποίων τα δύο θα είναι νέα.

Παράλληλα, υπογράμμισε ότι το πράσινο στον χώρο της ΔΕΘ, που σήμερα ανέρχεται σε περίπου επτά στρέμματα και είναι διάσπαρτο, θα αυξηθεί σημαντικά, μιας και προβλέπεται η δημιουργία ενός μητροπολιτικού πάρκου έκτασης 12-στρεμ-

μάτων.

Αναφερόμενος στη λέξη-κλειδί που συμπυκνώνει τους στόχους της νέας διοίκησης της ΔΕΘ-Helexro, ο πρόεδρος της τόνισε ότι αυτή είναι ο «μετασχηματισμός». Όπως εξήγησε, ο σχεδιασμός της διοίκησης στηρίζεται σε τρεις βασικούς άξονες: την ανάπλαση του εκθεσιακού κέντρου, τον μετασχηματισμό της εταιρικής διακυβέρνησης και τον μετασχηματισμό της επιχειρηματικής δραστηριότητας του οργανισμού.

Απαντώντας σε ερώτηση σχετικά με τις περισσότερες από 23.000 υπογραφές δημοτών της Θεσσαλονίκης, που ζητούν τη διεξαγωγή δημοψηφίσματος για το μέλλον της έκτασης της ΔΕΘ, ο πρόεδρος της ΔΕΘ-Helexro σημείωσε ότι η διοίκηση σέβεται και παρακολουθεί τη διαδικασία, τονίζοντας πως «αυτό είναι το καλό της δημοκρατίας». Παράλληλα εξέφρασε την εκτίμησή ότι, όταν παρουσιαστεί πλήρως το σχέδιο της ανάπλασης, ακόμη και όσοι εκφράζουν επιφυλάξεις θα το στηρίξουν.

Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΠΟΛΥΤΕΛΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ - Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η αγορά μιας δεύτερης κατοικίας σε έναν ελκυστικό προορισμό υπήρξε για πολλά χρόνια συνώνυμη με υψηλά κεφάλαια, σημαντικά λειτουργικά έξοδα και αρκετές φορές περιορισμένη πραγματική χρήση μέσα στο έτος. Για πολλούς ιδιοκτήτες, ένα εξοχικό σπίτι παραμένει κλειστό για το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου, ενώ το κόστος συντήρησης, φορολογίας και διαχείρισης συνεχίζει να τρέχει. Σε αυτό το περιβάλλον, ένα διαφορετικό μοντέλο ιδιοκτησίας αρχίζει να κερδίζει έδαφος διεθνώς: η συνιδιοκτησία πολυτελών ακινήτων, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Η λεγόμενη co-ownership ή fractional ownership προτείνει μια διαφορετική προσέγγιση στην αγορά εξοχικής κατοικίας. Αντί ενός ιδιοκτήτη να επωμίζεται το σύνολο του κόστους ενός ακινήτου που χρησιμοποιεί μόνο για λίγες εβδομάδες τον χρόνο, το ακίνητο αποκτάται από περισσότερους συνιδιοκτήτες, οι οποίοι μοιράζονται τόσο το κόστος όσο και τη χρήση του.

Η λογική όπως περιγράφεται από τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται διεθνώς στο κλάδο είναι απλή. Γιατί να επωμιστεί κανείς το 100% του κόστους ενός ακινήτου, όταν το χρησιμοποιεί μόνο για ένα μικρό μέρος του χρόνου.

Τι σημαίνει στην πράξη η συνιδιοκτησία

Η συνιδιοκτησία ακινήτων, όπως μας αναφέρει η Owners που δραστηριοποιείται στην ελληνική αγορά, βασίζεται στη διαίρεση ενός ακινήτου σε μερίδια ιδιοκτησίας. Οι ενδιαφερόμενοι αγοράζουν ένα ποσοστό του ακινήτου και αποκτούν αντίστοιχο δικαίωμα χρήσης. Το ακίνητο ανήκει σε μια εταιρεία ειδικού σκοπού (SPV - Special Purpose Vehicle). Οι αγοραστές αποκτούν μερίδια της εταιρείας και έτσι συμμετέχουν στην ιδιοκτησία του ακινήτου.

Η δομή λειτουργεί, σύμφωνα με το μοντέλο της Owners, ως εξής:

- κάθε ακίνητο μπορεί να έχει έως έξι συνιδιοκτήτες
 - τα μερίδια πωλούνται σε κλάσματα του ενός έκτου
 - κάθε επενδυτής μπορεί να αποκτήσει έως 50% της ιδιοκτησίας
 - κάθε μερίδιο αντιστοιχεί σε έως 56 νύχτες χρήσης τον χρόνο
- Οι ιδιοκτήτες μπορούν να οργανώνουν τη διαμονή τους μέσω

ειδικής εφαρμογής, ενώ υπάρχει δυνατότητα ενοικίασης του ακινήτου όταν δεν χρησιμοποιείται. Σε αντίθεση με τα παραδοσιακά μοντέλα timeshare, η συνιδιοκτησία αφορά πραγματική ιδιοκτησία ενός περιουσιακού στοιχείου και όχι απλώς δικαίωμα χρήσης συγκεκριμένων εβδομάδων.

Η συνιδιοκτησία δεν αποτελεί πλέον ένα θεωρητικό μοντέλο, αλλά μια αγορά που αναπτύσσεται διεθνώς. Τα μοντέλα διαφέρουν μεταξύ τους ως προς τον αριθμό συνιδιοκτητών, τον τρόπο διαχείρισης των ακινήτων, τη χρήση και τις δυνατότητες μεταπώλησης των μεριδίων, όμως όλα βασίζονται στην ίδια βασική ιδέα: τη διαίρεση της ιδιοκτησίας ενός ακινήτου σε μερίδια.

Τι δείχνουν οι έρευνες στην Ευρώπη

Η αυξανόμενη παρουσία εταιρειών στον χώρο αντανακλά και το ενδιαφέρον των αγοραστών. Σύμφωνα με το European Housing Trend Report 2023 της RE/MAX, το ενδιαφέρον για τη συνιδιοκτησία κατοικιών εμφανίζεται ιδιαίτερα αυξημένο στην Ευρώπη.

Τα βασικά ευρήματα της έρευνας δείχνουν ότι:

- 65% των Ευρωπαίων δηλώνουν ότι ενδιαφέρονται για το μοντέλο της συνιδιοκτησίας
 - 67% των Ελλήνων εμφανίζονται θετικοί στο συγκεκριμένο μοντέλο
 - η Ελλάδα κατατάσσεται 9η στην Ευρώπη ως προς το ενδιαφέρον για co-ownership
- Η έρευνα δείχνει επίσης ότι το μοντέλο προσελκύει κυρίως νεότερες ηλικίες. Πάνω από 80% των ατόμων κάτω των 25 ετών θεωρούν τη συνιδιοκτησία μια βιώσιμη επιλογή για την απόκτηση κατοικίας. Οι βασικοί λόγοι που αναφέρουν οι ερωτώμενοι είναι η μείωση του οικονομικού κόστους, η δυνατότητα απόκτησης δεύτερης κατοικίας, η μείωση των οικονομικών κινδύνων και η κατανομή των ευθυνών συντήρησης. Παράλληλα, περίπου 12,6% των Ευρωπαίων βλέπουν τη συνιδιοκτησία και ως τρόπο διαφοροποίησης των επενδύσεών τους.

Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat για το 2023, τα νοικοκυριά στην Ευρωπαϊκή Ένωση επενδύουν περίπου 9,5% του διαθέσιμου εισοδήματός τους σε κατοικίες, ενώ στην Ελλάδα το ποσοστό βρίσκεται στο 5,3%.

Η δυναμική της ελληνικής αγοράς

Η Ελλάδα θεωρείται από τις αγορές που παρουσιάζουν σημαντικές προοπτικές για την ανάπτυξη της συνιδιοκτησίας. Σύμφωνα με την παρουσίαση της Owners, η χώρα συνδυάζει ισχυρή διεθνή τουριστική ζήτηση, αυξανόμενο ενδιαφέρον για πολυτελείς εξοχικές κατοικίες και υψηλή ζήτηση από ξένους αγοραστές. Επίσης περιοχές υψηλής αξίας όπως η Αθηναϊκή Ριβιέρα και τα νησιά αποτελούν τους κύριους πόλους έλξης για τέτοιου είδους επενδύσεις, όπου η αξία των ακινήτων σημειώνει ανοδική πορεία.

Ταυτόχρονα, η παραδοσιακή ιδιοκτησία δεύτερης κατοικίας χαρακτηρίζεται συχνά από υψηλό αρχικό κεφάλαιο, σημαντικά έξοδα μεταβίβασης, λειτουργικά κόστη και περιορισμένη πραγματική χρήση. Σε αυτό το πλαίσιο, η συνιδιοκτησία παρουσιάζεται ως ένα πιο ευέλικτο μοντέλο πρόσβασης σε ακίνητα υψηλής αξίας.

Σύμφωνα με την Owners, το μοντέλο προσφέρει μια σειρά από πρακτικά οφέλη για τους ιδιοκτήτες όπως μεταξύ άλλων απόκτηση πολυτελούς κατοικίας με κλάσμα του συνολικού κόστους, κατανομή των λειτουργικών εξόδων μεταξύ των συνιδιοκτητών, επαγγελματική διαχείριση του ακινήτου. Επίσης δυνατότητα ενοικίασης όταν το ακίνητο δεν χρησιμοποιείται και δυνατότητα μεταπώλησης του μεριδίου.

Σε μια περίοδο όπου οι τιμές των ακινήτων αυξάνονται και η διαχείριση ενός εξοχικού γίνεται όλο και πιο απαιτητική, η συνιδιοκτησία εμφανίζεται ως μια εναλλακτική προσέγγιση που συνδυάζει επένδυση, χρήση και επαγγελματική διαχείριση. Για πολλούς ενδιαφερόμενους, αποτελεί έναν διαφορετικό δρόμο προς την απόκτηση μιας δεύτερης κατοικίας σε προορισμούς υψηλής αξίας.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΛΕΓΧΩΝ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

Η έκδοση εγκυκλίου προς τις Περιφέρειες για τη θεώρηση των αδειών στον κλάδο των ψυκτικών, η ενίσχυση των ελέγχων στην αγορά και η επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου, βρέθηκαν στο επίκεντρο της συνάντησης εργασίας που πραγματοποιήθηκε στο υπουργείο Ανάπτυξης, με στόχο την ομαλή προσαρμογή του κλάδου στις νέες ευρωπαϊκές απαιτήσεις, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Στην συνάντηση εργασίας που είχε πρόσφατα με εκπροσώπους της Ομοσπονδίας Ψυκτικών Ελλάδος (Ο.Ψ.Ε.) στο γραφείο του, ο υφυπουργός Ανάπτυξης, Λάzaros Τσαβδαριδής, συμμετείχαν επίσης ο Βουλευτής Ροδόπης της Νέας Δημοκρατίας Ευριπίδης Στυλιανίδης και ο πρόεδρος της ΓΣΕΒΕΕ Γεώργιος Καββαθάς.

Κατά τη διάρκεια της συνάντησης, όπως αναφέρει χθεσινή ανακοίνωση, συζητήθηκαν ζητήματα που αφορούν την εφαρμογή του νέου ευρωπαϊκού Κανονισμού (ΕΕ) 2024/573 για τον περιορισμό των εκπομπών φθοριούχων αερίων σε συστήματα ψύξης, κλιματισμού και αντλίες θερμότητας, καθώς και οι επιπτώσεις του στον κλάδο των τεχνικών ψυκτικών.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην ανάγκη άμεσης έναρξης της διαδικασίας θεώρησης των αδειών των αδειούχων ψυκτικών τεχνικών.

Όπως επισημάνθηκε από τον πρόεδρο της Ο.Ψ.Ε. Δημήτρη Κοντούσια, αρκετοί επαγγελματίες αδυνατούν σήμερα να συμμετάσχουν σε διαγωνισμούς έργων, καθώς οι αδείες τους έχουν λήξει.

Ο υφυπουργός υπογράμμισε ότι από την 1η Ιανουαρίου 2026, σύμφωνα με το ισχύον νομικό πλαίσιο, οι αρμόδιες διευθύνσεις Ανάπτυξης των Περιφερειών υποχρεούνται να προχωρούν στη θεώρηση των αδειών. Παράλληλα, σημείωσε ότι θα εξεταστεί η έκδοση εγκυκλίου προς τις Περιφέρειες, προκειμένου να διασφαλιστεί ενιαία εφαρμογή της διαδικασίας σε όλη τη χώρα.

Στο ίδιο πλαίσιο συζητήθηκε η ανάγκη εντατικοποίησης των ελέγχων στον κλάδο, καθώς και η δημιουργία εθνικού ψηφιακού μητρώου αδειοδοτημένων ψυκτικών, με στόχο την ενίσχυση της διαφάνειας και της νομιμότητας στην αγορά. Παράλληλα, οι συμμετέχοντες συμφώνησαν στη σημασία επικαιροποίησης του θεσμικού πλαισίου που διέπει το επά-

γγελμα, με την πρόταση για σύσταση επιτροπής εργασίας να βρίσκει θετική ανταπόκριση από την πλευρά της πολιτικής ηγεσίας του υπουργείου.

Κατά τη διάρκεια της συνάντησης παρουσιάστηκε επίσης η πρωτοβουλία επιμόρφωσης που υλοποιείται μέσω του αδειοδοτημένου Κέντρου Διά Βίου Μάθησης της ΓΣΕΒΕΕ και του Κέντρου Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, με τη συμβολή της Ομοσπονδίας Ψυκτικών Ελλάδος. Το πρόγραμμα καλύπτει τις απαιτήσεις του νέου ευρωπαϊκού κανονισμού και αφορά, τόσο πρακτικές δεξιότητες, όσο και θεωρητικές γνώσεις σχετικά με τη διαχείριση φθοριούχων αερίων θερμοκπύου και των εναλλακτικών τους.

Από την έναρξη του προγράμματος τον Σεπτέμβριο του 2025 έχουν ήδη συγκεντρωθεί εννέα τμήματα κατάρτισης και έχουν εκπαιδευτεί περίπου 200 επαγγελματίες, ενώ τον Μάρτιο του 2026 αναμένεται να ανακοινωθεί και η παροχή επίσημης πιστοποίησης μέσω του Εθνικού Συστήματος Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ).

ΓΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΧΡΟΝΙΑ, Η METLEN ΚΑΛΕΙ ΝΕΕΣ ΚΑΙ ΝΕΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΜΜΙΣΘΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Αιτήσεις έως 6 Απριλίου

Για δεύτερη χρονιά, η METLEN καλεί νέες και νέους μηχανικούς στο πρόγραμμα έμμισθης πρακτικής εργασίας.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως αναφέρει ανακοίνωση, πρόκειται για:

- 12μηνο, έμμισθο πρόγραμμα πρακτικής εργασίας στον σύγχρονο Κλάδο Μετάλλων της METLEN
- Για νέους μηχανικούς με έως 2 έτη επαγγελματικής εμπειρίας
- Συμμετοχή σε πραγματικά Βιομηχανικά projects διεθνούς εμβέλειας
- Περισσότεροι από 260 απόφοιτοι από το 2014.

Αιτήσεις συμμετοχής στο πρόγραμμα κατατίθενται έως και τις 6 Απριλίου 2026.

Για 2η συνεχόμενη χρονιά, όπως σημειώνεται στην ανακοίνωση, η METLEN υλοποιεί το πρόγραμμα «Μηχανικοί στην Πράξη - Κλάδος Μετάλλων», ένα στοχευμένο, έμμισθο πρόγραμμα πρακτικής εργασίας διάρκειας 12 μηνών για νέες και νέους μηχανικούς που επιθυμούν να κάνουν τα πρώτα τους επαγγελματικά βήματα στη σύγχρονη, τεχνολογικά εξελιγμένη και διεθνοποιημένη βιομηχανία των μετάλλων.

Το πρόγραμμα αποτελεί μέρος του θεσμού «Μηχανικοί στην Πράξη», που ξεκίνησε στην Ελλάδα τον Φεβρουάριο του 2014 και έχει πλέον συμπληρώσει εννέα επιτυχημένους κύκλους. Περισσότεροι από 260 νέοι μηχανικοί έχουν συμμετάσχει μέχρι σήμερα στο ευρύτερο πρόγραμμα, με την πλειονότητα των συμμετεχόντων να απορροφάται από την αγορά εργασίας σε λιγότερο από τρεις μήνες μετά την ολοκλήρωσή του,

ενώ 125 εξ αυτών εργάζονται σήμερα στη METLEN.

Το πρόγραμμα «Μηχανικοί στην Πράξη - Κλάδος Μετάλλων» αναδεικνύει τη νέα πραγματικότητα της βιομηχανίας των μετάλλων, όπου ο ψηφιακός μετασχηματισμός και οι προηγμένες παραγωγικές τεχνολογίες επαναπροσδιορίζουν το ρόλο του σύγχρονου μηχανικού.

Οι συμμετέχοντες εντάσσονται στις βιομηχανικές δραστηριότητες της METLEN στη Βοιωτία, τη Φωκίδα και τα Οινόφυτα, αποκτώντας άμεση και επί της ουσίας πρόσβαση σε ένα απαιτητικό, αλλά ταυτόχρονα υποστηρικτικό περιβάλλον, όπου η τεχνολογία συναντά την πράξη.

Μέσα από τη συμμετοχή τους, οι νέοι μηχανικοί αναλαμβάνουν ρόλο σε πραγματικά projects διεθνούς εμβέλειας μέσα από τα οποία καλούνται να διαχειριστούν σύνθετες τεχνικές και οργανωτικές προκλήσεις, αναπτύσσοντας κρίσιμες δεξιότητες και αποκτώντας ουσιαστική κατανόηση του σύγχρονου βιομηχανικού και ενεργειακού οικοσυστήματος. Δεν είναι τυχαίο ότι το ποσοστό ικανοποίησης των συμμετεχόντων στο ευρύτερο πρόγραμμα παραμένει σταθερά πάνω από 90%.

Ο κλάδος μετάλλων της METLEN λειτουργεί τη μοναδική στην Ευρώπη πλήρως κατεστημένη μονάδα παραγωγής βωξίτη, αλουμίνας και πρωτόχυτου αλουμινίου, με ιδιότητες λιμενικές εγκαταστάσεις. Το ιστορικό εργοστάσιο Αλουμίνιον της Ελλάδος αποτελεί σήμερα το μεγαλύτερο κατεστημένο παραγωγό αλουμίνας και αλουμινίου στην Ευρωπαϊκή Ένωση και έναν από τους πλέον δυναμικά αναπτυσσόμενους

βιομηχανικούς οργανισμούς στη χώρα. Την ίδια στιγμή η METLEN αναπτύσσει νέα παραγωγική δραστηριότητα στον τομέα του γαλλίου, ενός κρίσιμου υλικού για τις τεχνολογίες αιχμής και τη βιομηχανική αυτονομία της Ευρώπης, αξιοποιώντας τη μακρά μεταλλουργική της τεχνολογία και την πρόβραση σε πρώτες ύλες.

Όπως αναφέρεται στην ανακοίνωση «εάν θέλετε να κάνετε το επόμενο επαγγελματικό σας βήμα στη βιομηχανία και πληρώτε τις παρακάτω προϋποθέσεις, μπορείτε να γίνετε Μηχανικοί στην Πράξη στον Κλάδο Μετάλλων της METLEN:

- Ισχυρό ακαδημαϊκό υπόβαθρο ως μηχανικοί (Ηλεκτρολόγοι, Μηχανολόγοι, Χημικοί Μηχανικοί και Μεταλλολόγοι)
- Δυνατότητα μετεγκατάστασης σε περιοχές της Ελλάδας, όπου δραστηριοποιείται η METLEN μέσω του κλάδου Μετάλλων: Βοιωτία, Φωκίδα και Οινόφυτα
- Εκπληρωμένες στρατιωτικές υποχρεώσεις, για τους άνδρες υποψήφιους
- Νέοι απόφοιτοι με μέγιστη επαγγελματική εμπειρία 2 ετών
- Άριστη γνώση τόσο της Ελληνικής όσο και της Αγγλικής Γλώσσας».

Για περισσότερες πληροφορίες και για την υποβολή αιτήσεων έως τις 6 Απριλίου, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επισκεφθούν τον ακόλουθο σύνδεσμο: www.metlen.com/el/oi-anthrwpoi-mas/mixanikoi-sti-praksi/

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα Μηχανικοί στην Πράξη: careers@metlen.com

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

32% ΤΩΝ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ ΣΚΟΠΕΥΕΙ ΝΑ ΑΥΞΗΣΕΙ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΜΕΤΑΞΥ ΑΠΡΙΛΙΟΥ ΚΑΙ ΙΟΥΝΙΟΥ

Ισχυρές προοπτικές απασχόλησης παρουσιάζει ο κλάδος Τεχνολογίας, Μέσων & Τηλεπικοινωνιών και η Βιομηχανία

Σύμφωνα με τη νέα έρευνα προοπτικών απασχόλησης του ομίλου ManpowerGroup για το 2ο τρίμηνο του 2026, 529 Έλληνες εργοδότες, που συμμετείχαν στην έρευνα, αναμένουν περαιτέρω άνοδο των επιπέδων στελέκωσης, με τον δείκτη Συνολικών Προοπτικών Απασχόλησης (Net Employment Outlook - NEO) να διαμορφώνεται στις 20 μονάδες. Η προοπτική αυτή παρουσιάζει αύξηση κατά 1 μονάδα σε σχέση με το προηγούμενο τρίμηνο και κατά 12 μονάδες σε σύγκριση με την ίδια περίοδο πέρυσι.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως προκύπτει από τα στοιχεία της έρευνας σχετικά με το πώς αναμένεται να μεταβληθεί ο αριθμός του ανθρώπινου δυναμικού το επόμενο τρίμηνο, το 55% των εργοδοτών δήλωσε ότι σχεδιάζει να διατηρήσει αμετάβλητα τα επίπεδα προσωπικού.

Παράλληλα, το 32% των εργοδοτών ανέφερε ότι σκοπεύει να αυξήσει το προσωπικό μεταξύ Απριλίου και Ιουνίου.

Αντίθετα, το 9% δήλωσε ότι αναμένει μειώσεις προσωπικού, ενώ το 4% των εργοδοτών εμφανίστηκε αβέβαιο για το αν θα υπάρξουν αλλαγές στα επίπεδα στελέκωσης τους επόμενου μήνα.

Προοπτικές απασχόλησης ανά κλάδο

Τα Χρηματοοικονομικά και οι Ασφάλειες είναι ο πιο ανταγωνιστικός κλάδος στην Ελλάδα για το δεύτερο τρίμηνο του 2026 με δείκτη προοπτικών απασχόλησης 47 μονάδων. Ο κλάδος κατέγραψε τη μεγαλύτερη επίσημη αύξηση, +50 μονάδες σε σχέση με το 2ο τρίμηνο του 2025 και το υψηλότερο επίπεδο από την έναρξη καταγραφής το 2ο τρίμηνο του 2008.

Ισχυρές προοπτικές παρουσιάζουν επίσης οι κλάδοι Τεχνολογίας, Μέσων & Τηλεπικοινωνιών (34%) και Βιομηχανίας (32%), ενώ θετικές προοπτικές καταγράφονται συνολικά σε 8 από τους 9 κλάδους της οικονομίας.

Αντίθετα, ο κλάδος Κοινωνικών Υπηρεσιών και Φυσικών Πόρων είναι ο μόνος που προβλέπει μείωση της απασχόλησης (-10%).

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι σημαντική άνοδο έχει ο κλάδος Εμπορίου και Logistics, ο οποίος επιστρέφει στα επίπεδα του 1ου τριμήνου του 2020 (28 μονάδες), παρουσιάζοντας την ισχυρότερη προοπτική απασχόλησης των τελευταίων έξι ετών.

Στο πλαίσιο της έρευνας, οι Έλληνες εργοδότες κλήθηκαν επίσης να αναφέρουν τους βασικούς λόγους για τους οποίους σχεδιάζουν να αυξήσουν το ανθρώπινο δυναμικό τους το επόμενο τρίμηνο.

Όπως επισημαίνεται σε σχετική ανακοίνωση, οι σημαντικότε-

ροι παράγοντες είναι:

- η ανάπτυξη των επιχειρήσεων και η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας: 41%,
- η κάλυψη θέσεων που προέκυψαν από πρόσφατες αποχωρήσεις εργαζομένων: 30%,
- η εξέλιξη της τεχνολογίας που δημιουργεί ανάγκη για νέες δεξιότητες και ρόλους: 24%.

Αντίστοιχα, οι εργοδότες που αναμένουν μείωση του ανθρώπινου δυναμικού τους αποδίδουν την απόφαση κυρίως στους εξής παράγοντες:

- αποχωρήσεις ανθρώπινου δυναμικού χωρίς δυνατότητα άμεσης αντικατάστασης: 34%,
- οικονομικές προκλήσεις που επηρεάζουν αρνητικά τη στελέκωση: 34%,
- αναδιοργάνωση ή μείωση του ανθρώπινου δυναμικού: 22%.

Περιφερειακές προοπτικές απασχόλησης

- Αττική (24%): Η πιο ανταγωνιστική περιοχή στην Ελλάδα. Καταγράφει τη μεγαλύτερη αύξηση προσδοκιών: +3 μονάδες σε σχέση με το 1ο τρίμηνο 2026 και +11 μονάδες σε σχέση με το 2ο τρίμηνο 2025. Το συγκεκριμένο τρίμηνο αποτελεί το υψηλότερο επίπεδο προοπτικών απασχόλησης για την Αττική τα τελευταία 6 χρόνια, επιστρέφοντας κοντά στα επίπεδα του Q2 2020 (27 μονάδες).

- Υπόλοιπη Ελλάδα (16%): Παραμένει σε θετική τροχιά, με αυξημένες προοπτικές απασχόλησης σε σχέση με πέρυσι.
- Βόρεια Ελλάδα (15%): Μαζί με την Αττική σημειώνει τη μεγαλύτερη τριμηνιαία άνοδο.

Ανά μέγεθος οργανισμού

Όπως προκύπτει από την έρευνα, όλα τα μεγέθη οργανισμών αναμένουν αύξηση του αριθμού εργαζομένων το 2ο τρίμηνο του 2026.

Μεσαίες επιχειρήσεις (50–249 εργαζόμενοι): Καταγράφουν NEO 27 μονάδων, ελαφρώς μειωμένο κατά 3 μονάδες σε σχέση με το προηγούμενο τρίμηνο, αλλά +8 μονάδες σε σχέση με το 2ο τρίμηνο 2025.

Πολύ μεγάλες επιχειρήσεις (5.000+ εργαζόμενοι): Καταγράφουν επίσης NEO 27 μονάδων και σημειώνουν τη μεγαλύτερη αύξηση προσδοκιών, +9 μονάδες τριμηνιαία και +32 μονάδες ετησίως.

Ο Διευθυντής Σύμβουλος της ManpowerGroup Ελλάδας, Χαράλαμπος Κασσαντζίδης, δηλώνει: «Τα αποτελέσματα της έρευνας προοπτικών απασχόλησης για το 2ο τρίμηνο του

2026 επιβεβαιώνουν ότι οι εργοδότες στην Ελλάδα διατηρούν σταθερά σχέδια προσλήψεων, παρά τις προκλήσεις που εξακολουθούν να χαρακτηρίζουν το οικονομικό περιβάλλον. Ιδιαίτερα θετικές προοπτικές καταγράφονται σε κλάδους όπως τα Χρηματοοικονομικά και οι Ασφάλειες, αλλά και η Βιομηχανία, όπου η ζήτηση για εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό παραμένει ισχυρή. Η τάση αυτή αναδεικνύει παράλληλα και τη συνεχιζόμενη πρόκληση της έλλειψης ανθρώπινου δυναμικού (88%) σε τεχνικές και εξειδικευμένες ειδικότητες. Πρωτοβουλίες όπως η CNC Academy, που υλοποιεί η ManpowerGroup σε συνεργασία με το CNC Training Center της CNC Solutions, καθώς και οι Tech Academies, συμβάλλουν ουσιαστικά στη γεφύρωση του χάσματος δεξιοτήτων, προετοιμάζοντας νέους επαγγελματίες για ρόλους υψηλής ζήτησης και ενισχύοντας τη βιώσιμη ανάπτυξη της αγοράς εργασίας».

Παγκόσμιες προοπτικές απασχόλησης

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η έρευνα προοπτικών απασχόλησης του ομίλου ManpowerGroup για το 2ο τρίμηνο του 2026, στην οποία συμμετείχαν 41.764 εργοδότες σε 41 χώρες, καταγράφει παγκόσμιο NEO 31% (+6 μονάδες σε σχέση με το προηγούμενο τρίμηνο, +7 μονάδες σε επίσημη βάση), εμφανίζοντας την ισχυρότερη επίδοση από το 3ο τρίμηνο του 2022.

Ισχυρότεροι κλάδοι

Τεχνολογία, Μέσα & Τηλεπικοινωνίες: 41%
Χρηματοοικονομικά & Ασφάλειες: 35%

Αδύναμος κλάδος: Τουρισμός, Ξενοδοχεία & Εστίαση: 22%

Ισχυρότερες προοπτικές ανά περιοχή/χώρα

Ασία-Ειρηνικός: Ινδία 68%, Βιετνάμ 47%
Αμερική: Βραζιλία 55%, ΗΠΑ 38%
Ευρώπη & Μέση Ανατολή: ΗΑΕ 60%, Σουηδία 39%, Ρουμανία -5%

Σημειώνεται ότι ο δείκτης Συνολικές Προοπτικές Απασχόλησης (NEO) προκύπτει από τη διαφορά μεταξύ του ποσοστού των εργοδοτών που αναμένουν αύξηση της απασχόλησης και του ποσοστού των εργοδοτών που αναμένουν μείωση. Κάθε αναφορά στις Συνολικές Προοπτικές Απασχόλησης (NEO) αφορά εποχικά προσαρμοσμένα δεδομένα, επιτρέποντας ακριβέστερες συγκρίσεις διαχρονικά και μεταξύ περιφερειών.

Οι απαντήσεις συλλέχθηκαν από την 1η Ιανουαρίου έως τις 3 Φεβρουαρίου 2026.

ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠ. ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΔΑ ΝΟΜΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟ ΤΟΥ EUROPEAN AI OFFICE ΓΙΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Σε συνάντηση που είχε με τη Δρ. Μαρία-Ωραιοζήλη, Ελληνίδα νομική σύμβουλο (legal and policy officer) στο European AI Office της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στις Βρυξέλλες, αναφέρθηκε με ανάρτησή του στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ο υπουργός Ανάπτυξης, Τάκης Θεοδωρικάκος.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως σημείωσε, η συνάντηση αφορούσε ζητήματα πιστοποίησης της τεχνητής νοημοσύ-

νης. Ο κ. Θεοδωρικάκος εξήρε την πορεία της Ελληνίδας νομικού, επισημαίνοντας ότι κατέκτησε τη θέση της έπειτα από επιτυχία σε εξετάσεις, έχοντας πραγματοποιήσει τις βασικές της σπουδές σε ελληνικά πανεπιστήμια.

Στην ανάρτησή του υπογράμμισε επίσης ότι η Δρ. Μαρία-Ωραιοζήλη, με καταγωγή από τη Βέροια και τον Πόντο, αποτελεί «πρότυπο που εκπροσωπεί την Ελλάδα που θέλουμε να

δημιουργήσουμε, με ανθρώπους αυτοδημιούργητους που εργάζονται σκληρά και συμβάλλουν στην πατρίδα μας», ευχαριστώντας την παράλληλα για τη συνεργασία τους.

Από την πλευρά της, η Δρ. Μαρία-Ωραιοζήλη δήλωσε ότι αποτελεί τιμή για την ίδια η συνάντηση, επισημαίνοντας ότι στο υπουργείο Ανάπτυξης, η τεχνητή νοημοσύνη αποτελεί κεντρικό θέμα.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΤΑΔΙΑΚΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΡΟΗΣ ΤΩΝ ΝΕΡΩΝ ΤΗΣ ΜΑΥΡΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΑΙΓΑΙΟ

Τι αποκαλύπτει έρευνα επιστημόνων του Πανεπιστημίου Αιγαίου

Μια αργή αλλά βαθιά μεταβολή φαίνεται να βρίσκεται σε εξέλιξη στα νερά που ενώνουν τη Μαύρη θάλασσα με το Αιγαίο – μια αλλαγή που δεν είναι ορατή με γυμνό μάτι, αλλά αποτυπώνεται καθαρά στα επιστημονικά δεδομένα των τελευταίων δεκαετιών.

Όπως υπογραμμίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σύμφωνα με μελέτη που πραγματοποιήθηκε από ομάδα Ελλήνων επιστημόνων, από το Τμήμα Ωκεανογραφίας και Θαλασσιών Βιοεπιστημών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και δημοσιεύθηκε πρόσφατα στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό Environmental Research Discussions, η εκροή νερών από τη Μαύρη θάλασσα προς το Βόρειο Αιγαίο φαίνεται ότι μειώνεται σταδιακά.

Ειδικότερα, όπως επισημαίνουν οι ερευνητές, η Μαύρη θάλασσα παραδοσιακά τροφοδοτείται με μεγάλες ποσότητες γλυκού νερού από ποτάμια όπως ο Δούναβης και ο Δνείπερος, γεγονός που δημιουργεί μια φυσική «υπερχείλιση» προς το Αιγαίο. Αυτή η ροή, όπως εξηγούν, διαμορφώνει εδώ και δεκαετίες τη φυσιογνωμία του Βόρειου Αιγαίου. «Τα λιγότερο αλμυρά νερά της Μαύρης θάλασσας σχηματίζουν ένα επιφανειακό στρώμα που επηρεάζει τη θαλάσσια κυκλοφορία, τη θερμοκρασία και τη βιολογική παραγωγικότητα της περιοχής. Το στρώμα αυτό λειτουργεί σαν ένας ρυθμιστής της ισορροπίας στο βορειοανατολικό Αιγαίο. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι τα νερά της Μαύρης θάλασσας δεν μεταφέρουν μόνο γλυκό νερό, αλλά και σημαντικό οργανικό φορτίο, θρεπτικά συστατικά και ρυπαντές που προέρχονται από τις μεγάλες ποτάμια λεκάνες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η επιβάρυνση αυτή γίνεται ιδιαίτερα αισθητή, όπως συνέβη με το φαινόμενο της θαλάσσιας βλέννας (mucilage) που αναπτύχθηκε στη θάλασσα του Μαρμαρά και τμήματά της έφτασαν μέχρι το Βόρειο Αιγαίο, υπενθυμίζοντας πόσο άμεσα συνδεδεμένα είναι τα οικοσυστήματα της περιοχής», επισημαίνει στο Αθηναϊκό - Μακεδονικό Πρακτορείο Ειδήσεων ο αναπληρωτής καθηγητής στο τμήμα Ωκεανογραφίας και Θαλασσιών Βιοεπιστημών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και εκ των συγγραφέων της έρευνας, Γιάννης Ανδρουλιδάκης.

Σύμφωνα με τον κ. Ανδρουλιδάκη, σήμερα, ωστόσο, τα δεδομένα δείχνουν ότι αυτή η ροή εξασθενεί. «Η μεταβολή ξεκινά πολύ πιο βόρεια. Τα μεγάλα ποτάμια που τροφοδοτούν τη

Μαύρη θάλασσα, με κυριότερο τον Δούναβη, εμφανίζουν μακροχρόνια μείωση της παροχής τους, καθώς αλλάζουν οι βροχοπτώσεις και οι ρυθμοί εξάτμισης, μεταβάλλοντας τις υδρολογικές συνθήκες στις λεκάνες απορροής τους. Το αποτέλεσμα είναι μικρότερο «πλεόνασμα» γλυκού νερού στη Μαύρη θάλασσα και, κατά συνέπεια, μικρότερη εκροή προς το Αιγαίο. Παράλληλα, η διαφορά στη στάθμη της θάλασσας μεταξύ Μαύρης θάλασσας και Αιγαίου (η φυσική δύναμη που ωθεί τα νερά προς τα νότια) μειώνεται. Αυτό σημαίνει ότι η ανταλλαγή υδάτων αποδυναμώνεται σταδιακά. Παράλληλα, η μεταβολή αυτή εντάσσεται σε ένα ευρύτερο σκηνικό αλλαγών στην Ανατολική Μεσόγειο. Η θερμοκρασία των θαλασσών αυξάνεται, η στάθμη ανεβαίνει, και τα φυσικά ισοζύγια μεταβάλλονται. Το γεγονός ότι το Αιγαίο φαίνεται να ανεβαίνει ταχύτερα σε σχέση με τη Μαύρη θάλασσα ενισχύει ακόμη περισσότερο τη μείωση στη διαφοράς στάθμης που οδηγεί τη ροή», υπογραμμίζει ο κ. Ανδρουλιδάκης.

Όσον αφορά το Βόρειο Αιγαίο, όπως τονίζει η επιστημονική ομάδα, οι αλλαγές είναι ήδη εμφανείς. Τα νερά γίνονται πιο αλμυρά και το χαρακτηριστικό επιφανειακό στρώμα χαμηλής αλατότητας εξασθενεί ενώ η θαλάσσια παραγωγικότητα παρουσιάζει ενδείξεις μείωσης, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την τροφική αλυσίδα και, σε βάθος χρόνου, την αλιεία. «Η περιοχή του βορειοανατολικού Αιγαίου, κοντά στην έξοδο των Στενών, αποκτά έτσι ακόμη μεγαλύτερη σημασία. Εκεί, καταγράφονται πρώτες οι μεταβολές που προέρχονται από τη Μαύρη θάλασσα. Η ύπαρξη μόνιμων σταθμών παρακολούθησης, οι τακτικές ωκεανογραφικές μετρήσεις και η συνεχής καταγραφή φυσικών και χημικών παραμέτρων αποτελούν κρίσιμο εργαλείο για την κατανόηση των αλλαγών. Επίσης, σημαντική είναι και η έγκυρη προσομοίωση (πρόγνωση) της εκροής και της εξάπλωσης των νερών αυτών στο Βόρειο Αιγαίο», σημειώνει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο κ. Ανδρουλιδάκης.

Ιδιαίτερη σημασία έχει και η επανειλημμένη παρακίνηση του παράκτιου ραντάρ καταγραφής θαλάσσιων συνθηκών που είναι εγκατεστημένο στη Λήμνο. Το σύστημα αυτό, όπως εξηγούν οι ερευνητές, επιτρέπει την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της επιφανειακής κυκλοφορίας και της εξάπλωσης των υδάτων που εξέρχονται από τα Στενά προς το Αιγαίο. Με τον τρόπο αυτό,

μπορεί να καταγραφεί όχι μόνο η διαδρομή αυτών των νερών, αλλά και η πιθανή μεταφορά ρύπων ή άλλων ουσιών που ενδέχεται να επηρεάσουν το θαλάσσιο περιβάλλον. «Η συνεχής λειτουργία τέτοιων υποδομών δεν αφορά μόνο την επιστημονική γνώση. Αποτελεί βασικό εργαλείο για την περιβαλλοντική προστασία, την έγκαιρη προειδοποίηση σε περίπτωση ρύπανσης και τη στήριξη της βιώσιμης διαχείρισης των θαλάσσιων πόρων», αναφέρει ο κ. Ανδρουλιδάκης.

Η σημασία της περιοχής, όμως, δεν περιορίζεται στο Βόρειο Αιγαίο καθώς η ανταλλαγή υδάτων μεταξύ Μαύρης θάλασσας και Αιγαίου επηρεάζει ευρύτερα την Ανατολική Μεσόγειο. «Το Βόρειο Αιγαίο αποτελεί έναν κρίσιμο «κόμβο» στη μεσογειακή κυκλοφορία, επηρεάζοντας τη στρωμάτωση, τη δημιουργία πυκνών υδάτων και τελικά τη βαθιά κυκλοφορία της Ανατολικής Μεσογείου. Με άλλα λόγια, ό,τι συμβαίνει στα Στενά δεν μένει στα Στενά – διαχέεται σε ολόκληρη τη Μεσόγειο», σημειώνει ο κ. Ανδρουλιδάκης.

Σε μια περίοδο όπου η κλιματική αλλαγή μεταβάλλει τις ισορροπίες σε παγκόσμιο επίπεδο, η κατανόηση αυτών των περιφερειακών μηχανισμών είναι καθοριστική. «Η Μαύρη θάλασσα, το Αιγαίο και η Ανατολική Μεσόγειος αποτελούν ένα ενιαίο, διασυνδεδεμένο σύστημα. Η παρακολούθηση και η ενίσχυση των επιστημονικών υποδομών στην περιοχή δεν είναι πολυτέλεια – είναι αναγκαία προϋπόθεση για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε, να προβλέψουμε και να διαχειριστούμε τις αλλαγές που ήδη βρίσκονται σε εξέλιξη

Η ιστορία που γράφεται σήμερα στα νερά του Βόρειου Αιγαίου δεν αφορά μόνο τους επιστήμονες. Αφορά την οικολογική ισορροπία, την οικονομία των νησιών και το μέλλον της Μεσογείου στο σύνολό της. Αν η τάση συνεχιστεί, οι επιπτώσεις μπορεί να φτάσουν μέχρι την αλιεία και τις τοπικές οικονομίες που εξαρτώνται από αυτήν», επισημαίνει ο κ. Ανδρουλιδάκης.

*Η ομάδα έρευνας αποτελείται από τους Γιάννη Μαμούτο, Γιάννη Ανδρουλιδάκη, Μάνο Ποτήρη, Βασιλή Κολοβουγιάννη, Ελίνα Τράγου, Βασιλή Ζερβάκη και Γιάννη Κρεστενίτη.

Ακολουθεί ο σύνδεσμος της έρευνας:

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2515-7620/ae4681?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article

Ο ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟΥΣ ΠΙΟ ΘΕΡΜΟΥΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ ΣΤΑ ΧΡΟΝΙΚΑ, ΑΚΡΑΙΕΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Ο κόσμος μόλις έζησε τον πέμπτο πιο θερμό Φεβρουάριο στα χρονικά, ενώ ο περασμένος μήνας σηματοδότησε επίσης από εξαιρετικά σφοδρές βροχοπτώσεις σε τομείς της Ευρώπης, τόνισε χθες το ευρωπαϊκό παρατηρητήριο Copernicus, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Οι θερμοκρασίες έφθασαν κατά μέσο όρο τους 13,26° Κελσίου στην επιφάνεια της υψηλής, ή αλλιώς ήταν 1,49° Κελσίου πάνω από την προβιομηχανική περίοδο (1850-1900), προτού αρχίσει η μαζική καύση άνθρακα, πετρελαίου και αερίου, που προκαλεί διαρκή κλιματική αλλαγή.

Στην ευρωπαϊκή ήπειρο, οι θερμοκρασίες ήταν κατά μ.ό. πιο κάτω, ο περασμένος μήνας ήταν ανάμεσα στους πιο κρύους των τελευταίων 14 ετών, αλλά με εντυπωσιακές αντιθέσεις.

Επικράτησαν ψυχρότερες συνθήκες στη Σκανδιναβία, στη Φινλανδία, στα Βαλτικά κράτη και στη βορειοδυτική Ρωσία σε σχέση με τα φυσιολογικά επίπεδα της περιόδου 1991-2020. Όμως ήταν αντίθετα πιο θερμές στη δυτική και στη νότια Ευρώπη.

Όσο για τη θερμοκρασία στην επιφάνεια των ωκεανών, ο Φεβρουάριος ήταν ο δεύτερος θερμότερος στα χρονικά, αναφέρει ο Κοπέρνικος στο μηνιαίο δελτίο του για το κλίμα.

Στην Αρκτική, η μέση έκταση του πάγου στη θάλασσα ήταν 5% κατώτερη του μέσου όρου, ήταν η τρίτη μικρότερη που έχει καταγραφεί οποιονδήποτε Φεβρουάριο. Αλλά και εκεί καταγράφηκαν έντονες αντιθέσεις, καθώς στη Γροιλανδία καταγράφηκε η μεγαλύτερη των τελευταίων 22 ετών.

Οι διαφορές κατά περιοχή ήταν ακόμη μεγαλύτερες όσον αφο-

ρά τις υδρολογικές συνθήκες. Το μεγαλύτερο μέρος της δυτικής και νότιας Ευρώπης γνώρισε μήνα πολύ πιο υγρό από τον μέσο όρο – όπως η Γαλλία, η οποία επλήγη από πλημμύρες ευρείας έκτασης – ενώ η υπόλοιπη ήπειρος πολύ πιο ξηρή.

Εννιά καταιγίδες προκάλεσαν καταρρακτώδεις βροχές και σφοδρού ανέμους στην Ισπανία, στην Πορτογαλία και στο Μαρόκο τη 16η και τη 17η Φεβρουαρίου, αφήνοντας πίσω πάνω από 50 νεκρούς. Σε μελέτη που δημοσιεύθηκε στα τέλη Φεβρουαρίου, η ομάδα επιστημόνων World Weather Attribution (WWA) συμπέρανε ότι η κλιματική αλλαγή επέτανε τις βροχοπτώσεις αυτές.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΣΤΗ ΣΚΙΑ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΣΗ ΑΝΑΤΟΛΗ Η ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗ ΤΟΥ ECOFIN

Κ. Πιερρακάκης: Το κόστος της καθυστέρησης κρίσιμων μεταρρυθμίσεων είναι τεράστιο, δεν έχουμε τον χρόνο

Στη σκιά των εξελίξεων και της κλιμάκωσης της έντασης στη Μέση Ανατολή, συνεδρίασε χθες το πρωί το ECOFIN. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο υπουργός Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών Κυριάκος Πιερρακάκης, στην παρέμβασή του υπογράμμισε την ανάγκη η Ευρώπη να επιταχύνει τις πρωτοβουλίες που ενισχύουν την ενοποίηση των ευρωπαϊκών αγορών και την ανθεκτικότητα της οικονομίας.

Ο κ. Πιερρακάκης προειδοποίησε ότι το κόστος της καθυστέρησης στην προώθηση κρίσιμων μεταρρυθμίσεων είναι ιδιαίτερα υψηλό σε ένα διεθνές περιβάλλον αυξημένης ρευστότητας, επισημαίνοντας ότι η Ευρώπη δεν διαθέτει πλέον την πολυτέλεια του χρόνου.

Αναφερόμενος στην Ένωση Αποταμιεύσεων και Επενδύσεων (Savings and Investments Union), ο υπουργός τόνισε τη σημασία της προώθησης πρωτοβουλιών που θα ενισχύσουν την ενοποίηση των κεφαλαιαγορών, θα δημιουργήσουν οικονομικές κλίμακας και θα καταστήσουν το ευρωπαϊκό χρηματοπιστωτικό σύστημα πιο αποτελεσματικό και ανθεκτικό.

Ακολουθεί η τοποθέτηση του υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών:

Συζητούσαμε για την Ένωση Αποταμιεύσεων και Επενδύσεων (Savings and Investments Union) και στο προηγούμενο ECOFIN, σε ένα παρόμοιο δημόσιο φόρουμ, αν και τότε εξετάζαμε μία διαφορετική εκδοχή του θέματος. Η διατύπωση που είχα χρησιμοποιήσει τότε, και θα την επαναλάβω και σήμερα, είναι ότι πρόκειται για τη σημαντικότερη πολιτική ατζέντα στην Ευρώπη.

Θα ήθελα επίσης να επανέσω ξανά τις προσπάθειες της Maria Luísa Albuquerque, όπως είχα κάνει παλαιότερα, γιατί πρόκειται για μία μεγάλη προσπάθεια στην οποία η ίδια ηγείται με αποφασιστικότητα.

Υπάρχουν ορισμένα ζητήματα τα οποία, όταν τα συζητούμε δημόσια, οι πολίτες τα αντιλαμβάνονται αμέσως. Για παράδειγμα, χθες συζητήσαμε την ενέργεια στο Eurogroup. Είναι το νούμερο ένα θέμα που συζητείται διεθνώς και είναι πλήρως κατανοητό. Όταν όμως μιλάμε για την Ένωση Αποταμιεύσεων και Επενδύσεων, το θέμα είναι πολύ πιο τεχνικό. Επομένως, πρόκειται όχι μόνο για μια πρόκληση πολιτικής, αλλά και για μια πρόκληση επικοινωνίας από την πλευρά μας: να εξηγήσουμε στους πολίτες

γιατί αυτό είναι σημαντικό και γιατί το αποκαλούμε τη σημαντικότερη πολιτική ατζέντα στην Ευρώπη. Και πράγματι είναι.

Η ατζέντα αυτή έχει πολλές επιμέρους πτυχές. Δεν θα χαρακτηρίζα κάποιες λιγότερο σημαντικές από άλλες. Θα έλεγα ότι μοιάζει λίγο με το αμερικανικό ποδόσφαιρο: προχωράς στο γήπεδο κερδίζοντας λίγες ίντσες κάθε φορά. Και ακριβώς αυτό προσπαθεί να κάνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Με μία φράση: έχετε την πλήρη υποστήριξη μας σε αυτή την προσπάθεια. Και η συζήτηση για την ενοποίηση των αγορών και την εποπτεία αποτελεί κεντρικό μέρος αυτής της προσπάθειας.

Σήμερα, η Ευρώπη αντιμετωπίζει δύο μεγάλους διαρθρωτικούς μετασχηματισμούς:

Ο πρώτος είναι ότι οι κεφαλαιαγορές στην Ευρώπη παραμένουν κατακερματισμένες. Η ρευστότητα, οι υποδομές και οι εποπτικές πρακτικές εξακολουθούν σε μεγάλο βαθμό να οργανώνονται σε εθνικό επίπεδο.

Ο δεύτερος είναι ότι η χρηματοοικονομική καινοτομία επιταχύνεται ραγδαία, λόγω της τεχνολογικής προόδου: από συναλλαγές που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη, έως ψηφιακές χρηματοοικονομικές υποδομές, ψηφιοποίηση χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων, καθώς και νέες δισυνοριακές πλατφόρμες.

Ίδιως ως προς το δεύτερο, επιτρέψτε μου να το πω ευθέως: Ποιο είναι το σχέδιό μας; Θα το κάνουμε 27 φορές, ή θα το κάνουμε πιο κεντρικά; Νομίζω ότι η απάντηση είναι ρητορική.

Πρέπει να δημιουργήσουμε οικονομίες κλίμακας με συγκεκριμένο κανονιστικό/θεσμικό πλαίσιο. Και οι δύο εξελίξεις που ανέφερα προηγούμενες είναι στενά συνδεδεμένες.

Οι χρηματοπιστωτικές αγορές είναι βιομηχανίες «δικτύου». Η κλίμακα έχει σημασία. Έχει σημασία για τη ρευστότητα, για τα δεδομένα, για τις υποδομές, και περισσότερο και για την ίδια την εποπτεία.

Καθώς οι χρηματοοικονομικές τεχνολογίες γίνονται πιο σύνθετες και πιο δισυνοριακές, η αποτελεσματική ρύθμιση απαιτεί αγορές με μεγαλύτερο βάθος και ρευστότητα, ισχυρότερες δυνατότητες αξιοποίησης δεδομένων και πιο συντονισμένη εποπτική ικανότητα- ακριβώς δηλαδή αυτό που συζητούμε σήμερα.

Οι κατακερματισμένες αγορές δεν είναι απλώς λιγότερο αποδοτικές, καθιστούν και την εποπτεία πιο δύσκολη. Σε αυτό το πλαίσιο, η δέσμη μέτρων για την ενοποίηση των αγορών και την εποπτεία, που παρουσιάστηκε σήμερα, αποτελεί ένα πολύ σημαντικό βήμα προς τα εμπρός.

Ενισχύοντας τη σύγκλιση στον τρόπο εποπτείας και δίνοντας στην ESMA έναν ισχυρότερο και σαφέστερο ρόλο, μπορούμε να βελτιώσουμε τη συνοχή της σε όλη την Ένωση.

Αυτό πρέπει να γίνει χωρίς να δημιουργηθούν διπλές αρμοδιότητες μεταξύ της ESMA και των εθνικών ρυθμιστικών αρχών, των οποίων η εγγύτητα στις αγορές και η τεχνολογική παραμέτρηση ουσιαστικά θεωρώ, ωστόσο, ότι αυτό αναγνωρίζεται στην πρόταση. Ο στόχος δεν είναι η διπλή αρμοδιότητα, αλλά ένα πιο συνεκτικό και αποτελεσματικό εποπτικό πλαίσιο.

Οι πρωτοβουλίες αυτές μπορούν επίσης να βοηθήσουν εναρμονίζοντας τους κανόνες, απλοποιώντας το καθεστώς δισυνοριακής δραστηριοποίησης και περιορίζοντας την προσθήκη επιπλέον εθνικών απαιτήσεων πέραν των ευρωπαϊκών κανόνων. Με αυτόν τον τρόπο θα μειωθούν σημαντικά τα διοικητικά βάρη και θα δοθεί η δυνατότητα στους συμμετέχοντες στις αγορές να επεκτείνουν τις δισυνοριακές δραστηριότητές τους.

Υπάρχουν πολλές συζητήσεις σε εξέλιξη γύρω από αυτό το ευρύτερο χαρτοφυλάκιο της χρηματοπιστωτικής πολιτικής. Πρόσφατα, για παράδειγμα, άκουσα τον Καγκελάριο Merz να μιλά για την ιδέα ενός ενιαίου ευρωπαϊκού χρηματιστηρίου. Τέτοιες ιδέες αντανακλούν την ευρύτερη αναγνώριση ότι η κλίμακα έχει σημασία στις κεφαλαιαγορές. Και όλοι πρέπει να το αναγνωρίσουμε.

Κλείνοντας, θα κάνω μια γενικότερη παρατήρηση. Όπως είπα και η Maria Luísa, συχνά λέμε ότι όλοι συμφωνούμε με αυτή την ατζέντα, αλλά στη συνέχεια εμφανίζεται ένας αστερίσκος με ένα «αλλά», όπου ο καθένας προσθέτει μια συγκεκριμένη εξαίρεση που τον αφορά.

Αν δεν συνειδητοποιήσουμε ότι αυτές οι εξαιρέσεις είναι λιγότερο σημαντικές από τον συνολικό στόχο, τότε δεν θα υπάρξει πρόοδος. Και πρέπει να υπάρξει πρόοδος. Γιατί το κόστος της καθυστέρησης είναι τεράστιο. Δεν έχουμε τον χρόνο. Απλώς δεν τον έχουμε. Και γι' αυτό έχετε την πλήρη υποστήριξη μας».

ΑΝΟΔΟ 5,3% ΣΗΜΕΙΩΣΕ Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΝ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟ

Άνοδο 5,3% σημείωσε η βιομηχανική παραγωγή στη χώρα τον Ιανουάριο εφέτος, ενώ ειδικά η παραγωγή των μεταποιητικών βιομηχανιών αυξήθηκε 1,1%.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως ανακοίνωσε η ΕΛΣΤΑΤ, ο γενικός δείκτης βιομηχανικής παραγωγής παρουσίασε αύξηση 5,3% τον Ιανουάριο 2026 σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Ιανουαρίου 2025, έναντι αύξησης 2,5% που σημειώ-

ώθηκε κατά την αντίστοιχη σύγκριση το 2025 με το 2024.

Αυτή η εξέλιξη προήλθε από τις ακόλουθες μεταβολές των δεικτών των επιμέρους τομέων βιομηχανίας:

Από την αύξηση:

*Κατά 22,5% του δείκτη παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.

*Κατά 1,1% του δείκτη μεταποίησης. Η μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση καταγράφηκε στον κλάδο κατασκευής ηλεκτρο-

νικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων.

Από τη μείωση:

*Κατά 3,4% του δείκτη παροχής νερού.

*Κατά 16,2% του δείκτη ορυχείων-λατομείων.

Ο εποχικά διορθωμένος γενικός δείκτης παρουσίασε αύξηση 0,5% τον Ιανουάριο 2026 σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Δεκεμβρίου 2025.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΣΤΟ 2,7% Ο ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΤΟΝ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟ

Επιταχύνθηκε τον Φεβρουάριο φέτος ο ρυθμός ανόδου του πληθωρισμού, καθώς αυξήθηκε 2,7% από 2,5% τον Ιανουάριο και έναντι επίσης 2,5% τον Φεβρουάριο 2025, με τις ανατιμήσεις στα είδη διατροφής να παραμένουν μεγάλο πρόβλημα, δεδομένου ότι ο συγκεκριμένος δείκτης αυξήθηκε 5,2%.

Οι μεγαλύτερες ανατιμήσεις στα τρόφιμα και είδη διατροφής καταγράφηκαν, μεταξύ άλλων, σε: Μοσχάρι (25,6%), σοκολάτες (16,7%), καφέ (15%), φρούτα (13,5%), αρνί και κατσίκι (12,1%), μαργαρίνη (9,2%), λαχανικά (7,2%), πουλερικά (6,5%), ψάρια (5,4%), παρασκευάσματα με βάση το κρέας (4,5%) και γαλακτοκομικά και αβγά (3,2%). Στον αντίποδα, υπήρξαν μειώσεις τιμών, μεταξύ άλλων, σε: Ελαιόλαδο (27,4%), άλλα βρώσιμα έλαια (11,9%) και ζυμαρικά (5,2%). Παράλληλα, ανατιμήσεις σημειώθηκαν, μεταξύ άλλων, σε: Ένδυση και υπόδηση (10,1%), ενοίκια κατοικιών (8,2%), ηλεκτρισμό (3%), μεταφορά επιβατών με αεροπλάνο (10,9%), καινούργια αυτοκίνητα (2,9%), πακέτο διακοπών (7,1%), εσπιατόρια-ζαχαροπλαστεία (6,8%) και ασφαλιστρα υγείας (7%). Στον αντίποδα, ξεχωρίζουν οι μειώσεις τιμών σε φυσικό αέριο (19,3%), πετρέλαιο θέρμανσης (7,7%) και εξοπλισμό ενημέρωσης και επικοινωνίας (6%).

Μήνα προς μήνα καταγράφηκαν ανατιμήσεις, μεταξύ άλλων, σε: Μοσχάρι (1,3%), αρνί και κατσίκι (1,6%), φρούτα (2,2%), λαχανικά (3,1%), ενοίκια κατοικιών (0,4%), ύδρευση (2%), ηλεκτρισμό (1,1%), φυσικό αέριο (14,8%), πετρέλαιο θέρμανσης (2,8%), καύσιμα και λιπαντικά (1,2%) και ξενοδοχεία (8,6%).

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως ανακοίνωσε η ΕΛΣΤΑΤ, η αύξηση του γενικού δείκτη τιμών καταναλωτή τον Φεβρουάριο προήλθε κυρίως από τις μεταβολές στις ακόλουθες ομάδες αγαθών και υπηρεσιών:

1. Από τις αυξήσεις των δεικτών κατά:

*5,2% στην ομάδα «Διατροφή και μη αλκοολούχα ποτά»,

λόγω αύξησης κυρίως των τιμών σε: Ωμίμι και άλλα προϊόντα αρτοποιίας, μοσχάρι, χοιρινό, αρνί και κατσίκι, πουλερικά, παρασκευάσματα με βάση το κρέας, ψάρια και θαλασσινά (γενικά), γαλακτοκομικά και αυγά, μαργαρίνη και άλλα φυτικά λίπη, φρούτα (γενικά), λαχανικά (γενικά), σοκολάτες-προϊόντα σοκολάτας, προϊόντα ζαχαροπλαστικής, καφέ. Μέρος της αύξησης αυτής αντισταθμίστηκε από τη μείωση κυρίως των τιμών σε: Ζυμαρικά, ελαιόλαδο, άλλα βρώσιμα έλαια, αλάτι-σάλτσες-καρυκεύματα.

*10,1% στην ομάδα «Ένδυση και υπόδηση», λόγω αύξησης των τιμών στα είδη ένδυσης και υπόδησης.

*2,6% στην ομάδα «Στέγαση», λόγω αύξησης κυρίως των τιμών σε: Ενοίκια κατοικιών, επισκευή και συντήρηση κατοικίας, διάφορες υπηρεσίες που σχετίζονται με το σπίτι, ηλεκτρισμό. Μέρος της αύξησης αυτής αντισταθμίστηκε από τη μείωση κυρίως των τιμών σε: Φυσικό αέριο, πετρέλαιο θέρμανσης.

*0,5% στην ομάδα «Υγεία», λόγω αύξησης κυρίως των τιμών σε: Υπηρεσίες εξωνοσοκομειακής περίθαλψης, νοσοκομειακή περίθαλψη. Μέρος της αύξησης αυτής αντισταθμίστηκε από τη μείωση κυρίως των τιμών στα φαρμακευτικά προϊόντα.

*1% στην ομάδα «Μεταφορές», λόγω αύξησης κυρίως των τιμών σε: Καινούργια αυτοκίνητα, ανταλλακτικά και εξοπλισμό προσωπικής μεταφοράς, συντήρηση και επισκευή εξοπλισμού προσωπικής μεταφοράς, άλλες υπηρεσίες σχετικές με την προσωπική μεταφορά, εισιτήρια μεταφοράς επιβατών με αεροπλάνο. Μέρος της αύξησης αυτής αντισταθμίστηκε από τη μείωση κυρίως των τιμών σε: Μεταχειρισμένα αυτοκίνητα, καύσιμα και λιπαντικά.

*1,5% στην ομάδα «Αναψυχή-Αθλητισμός και Πολιτισμός», λόγω αύξησης κυρίως των τιμών σε: Διάρκη αγαθά αναψυχής, προϊόντα κηπουρικής και ζώα συντροφιάς, πακέτο διακοπών.

*2,8% στην ομάδα «Εκπαίδευση», λόγω αύξησης κυρίως των τιμών σε: Διδάκτρα προσχολικής και πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, διδάκτρα δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

*6,5% στην ομάδα «Ξενοδοχεία-Καφέ-Εστιατόρια», λόγω αύξησης κυρίως των τιμών στα εστιατόρια-ζαχαροπλαστεία-ταχυφαγεία-κυλικεία.

*1,5% στην ομάδα «Ασφαλιστικές και χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες», λόγω αύξησης κυρίως των τιμών στα ασφαλιστρα υγείας. Μέρος της αύξησης αυτής αντισταθμίστηκε από τη μείωση κυρίως των τιμών στα ασφαλιστρα οχημάτων.

2. Από τις μειώσεις των δεικτών κατά:

*2,4% στην ομάδα «Ενημέρωση και επικοινωνία», λόγω μείωσης κυρίως των τιμών σε: Εξοπλισμό ενημέρωσης και επικοινωνίας, υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας, πακέτα τηλεφωνικών υπηρεσιών.

*0,6% στην ομάδα «Προσωπική φροντίδα-Κοινωνική προστασία-Άλλα αγαθά και υπηρεσίες», λόγω μείωσης κυρίως των τιμών στις άλλες συσκευές και προϊόντα προσωπικής υγιεινής και φροντίδας. Μέρος της μείωσης αυτής αντισταθμίστηκε από την αύξηση κυρίως των τιμών σε: κομμωτήρια και καταστήματα προσωπικής φροντίδας, άλλες υπηρεσίες. Παράλληλα, ο γενικός δείκτης παρουσίασε αύξηση 0,1% τον Φεβρουάριο 2026 σε σύγκριση με τον Ιανουάριο 2026, έναντι μείωσης 0,1% που σημειώθηκε κατά την αντίστοιχη σύγκριση του προηγούμενου έτους.

Όσον αφορά στον εναρμονισμένο πληθωρισμό, αυτός αυξήθηκε 3,1% τον Φεβρουαρίου 2026 σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Φεβρουαρίου 2025, έναντι αύξησης 3% που σημειώθηκε κατά την αντίστοιχη σύγκριση το 2025 με το 2024. αυξήθηκε 0,3% σε σύγκριση με τον Ιανουάριο 2026, έναντι μηδενικής μεταβολής που σημειώθηκε κατά την αντίστοιχη σύγκριση του προηγούμενου έτους.

ΣΕ ΚΛΙΟΙΟ ΠΙΕΣΕΩΝ Η ΑΓΟΡΑ ΟΜΟΛΟΓΩΝ - ΣΤΟ 3,70% Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ 10ΕΤΟΥΣ ΟΜΟΛΟΓΟΥ

Σε κλοιό έντονων πιέσεων βρίσκονται, τα κρατικά ομόλογα της Ευρωζώνης, με τους επενδυτές να προχωρούν σε μαζικές πωλήσεις τίτλων, οδηγώντας τις αποδόσεις στα υψηλότερα επίπεδα του τελευταίου έτους, τονίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Η γεωπολιτική ανάφλεξη στη Μέση Ανατολή και η εμπλοκή του Ιράν έχουν προκαλέσει «ντόμινο» στις διεθνείς αγορές. Η εκτόξευση της τιμής του πετρελαίου αναζωπύρωσε τους φόβους για ένα νέο πληθωριστικό κύμα, ανατρέποντας τον σχεδιασμό της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας για αποκλιμάκωση των επιτοκίων.

Το γερμανικό 10ετές ομόλογο, που θεωρείται το ασφαλές καταφύγιο της Ευρώπης, επέστρεψε στα επίπεδα του 2025 με την απόδοση του να εκτοξεύεται στο 2,92%. Στην εγχώρια αγορά η απόδοση του 10ετούς ομολόγου άγγιξε στο 3,70% από 3,58% που ήταν στο τέλος της προηγούμενης εβδομάδας. Παράλληλα διευρύνθηκε το περιθώριο του (spread) έναντι του αντίστοιχου Γερμανικού τίτλου στο 0,83% από το 0,62%.

Οι αναλυτές επισημαίνουν ότι το αφήγημα των «χαμηλών επιτοκίων» δέχεται ισχυρό πλήγμα. Οι αγορές χρήματος

τιμολογούν πλέον την πιθανότητα ο πληθωρισμός στην Ευρωζώνη να παραμείνει πάνω από τον στόχο του 2% για παρατεταμένο διάστημα, αναγκάζοντας την ΕΚΤ να διατηρήσει την περιοριστική της πολιτική ή, στο χειρότερο σενάριο, να εξετάσει εκ νέου αυξήσεις των επιτοκίων εντός του έτους. Η πρόεδρος Κριστίν Λαγκάρντ δήλωσε (5 Μαρτίου 2026) ότι η ΕΚΤ παρακολουθεί στενά τα δεδομένα χωρίς προκαθορισμένη στάση, αποφασίζοντας «συνεδρίαση με τη συνεδρίαση» ανάλογα με την επίδραση των ενεργειακών σοκ.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΠΤΩΤΙΚΗ Η ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΤΟΝ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟ, ΘΕΤΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ Ο ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΟΣ

Μείωση 11,9% κατέγραψαν οι ελληνικές εξαγωγές τον Ιανουάριο του 2026, σύμφωνα με ανάλυση του Πανελληνίου Συνδέσμου Εξαγωγέων και του Κέντρου Εξαγωγικών Ερευνών και Μελετών (ΚΕΕΜ), που βασίζεται σε προσωρινά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ.

Η συνολική αξία των εξαγωγών περιορίστηκε κατά 491,1 εκατ. ευρώ ή κατά 11,9% σε σύγκριση με τον αντίστοιχο μήνα του 2025, διαμορφούμενη στα 3,63 δισ. ευρώ έναντι 4,12 δισ. ευρώ πέρυσι, ενώ πτώση καταγράφεται και χωρίς τα πετρελαιοειδή. Την ίδια περίοδο, όμως, μειώθηκαν και οι εισαγωγές, με αποτέλεσμα τον περιορισμό του εμπορικού ελλείμματος σε σχέση με τον Ιανουάριο του προηγούμενου έτους.

Πιο αναλυτικά, όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σύμφωνα με την ανάλυση του Πανελληνίου Συνδέσμου Εξαγωγέων και του Κέντρου Εξαγωγικών Ερευνών και Μελετών (ΚΕΕΜ), επί των προσωρινών στοιχείων της ΕΛΣΤΑΤ, μειώθηκαν σημαντικά οι εξαγωγές κατά το μήνα Ιανουάριο του 2026 καθώς περιορίστηκαν κατά 491,1 εκατ. ευρώ ή κατά -11,9% και ανήλθαν μόλις σε 3,63 δισ. ευρώ έναντι 4,12 δισ. ευρώ κατά τον ίδιο μήνα του έτους 2025. Εξαιρουμένων των πετρελαιοειδών, έχουμε μείωση (-3,5%), με αποτέλεσμα οι εξαγωγές να αγγίζουν τα 2,85 δισ. ευρώ από 2,95 δισ. ευρώ, δηλαδή περιορίστηκαν κατά 103,2 εκατ. ευρώ.

Οι εισαγωγές συρρικνώθηκαν και εκείνες τον Ιανουάριο του 2026 (-7,4% ή 516,8 εκατ. ευρώ) και άγγιξαν τα 6,44 δισ. ευρώ έναντι 6,99 δισ. ευρώ κατά τον ίδιο μήνα του έτους 2025. Εξαιρουμένων των πετρελαιοειδών, οι εισαγωγές αγαθών διαμορφώθηκαν σε 4,89 δισ. ευρώ από 5,13 δισ. ευρώ, δηλαδή συρρικνώθηκαν κατά 247,5 εκατ. ευρώ ή κατά -4,8%.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω κινήσεων, το εμπορικό έλλειμμα περιορίστηκε τον πρώτο μήνα του 2026 κατά 25,7 εκατ. ευρώ ή κατά -0,9%, στα 2,81 δισ. ευρώ από 2,83 δισ.

ευρώ τον αντίστοιχο μήνα του 2025. Χωρίς τα πετρελαιοειδή καταγράφεται ακόμη μεγαλύτερη μείωση του εμπορικού ελλείμματος, κατά 144,3 εκατ. ευρώ (-6,6%).

Η πορεία των εξαγωγών ανά γεωγραφική περιοχή

Όσον αφορά στην πορεία των εξαγωγών ανά γεωγραφικές περιοχές τον Ιανουάριο του 2026, παρατηρείται μικρή μείωση των αποστολών προς τις χώρες της ΕΕ (-2,2%) ενώ σημαντικά βαθύτερη είναι η μείωση προς τις Τρίτες Χώρες (-23,6%). Όταν, όμως, εξαιρεθούν τα πετρελαιοειδή η εικόνα βελτιώνεται, οι εξαγωγές προς τις Χώρες της ΕΕ καταγράφουν πτώση (-1,3%), ενώ οι εξαγωγές προς τις Τρίτες Χώρες (-8%), σε σχέση με τον αντίστοιχο περυσινό μήνα.

Αναφορικά με το ποσοστό των εξαγωγών που κατευθύνονται στις αγορές των κρατών-μελών της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων των πετρελαιοειδών, αυτό αυξήθηκε κατά 6 μονάδες και άγγιξε το 60,8% έναντι 54,8% σε σχέση με τον πρώτο μήνα του 2025. Αντιστροφώς ανάλογη είναι η εικόνα που καταγράφεται για το ποσοστό των εξαγωγών προς τις Τρίτες Χώρες, που διαμορφώθηκε στο 39,2% έναντι 45,2%. Χωρίς τα πετρελαιοειδή, το μερίδιο των εξαγωγών προς τις χώρες της ΕΕ διαμορφώνεται στο 68,5% και των Τρίτων Χωρών στο 31,5%.

Η πορεία ανά κλάδο

Σχετικά με τις μεγάλες κατηγορίες προϊόντων, τον Ιανουάριο του 2026 καταγράφεται αυξητική τάση σε 1 μόνο από τους 10 κυριότερους κλάδους προϊόντων, γεγονός που εξηγεί τη σημαντική πτώση (-11,9%) του συνόλου των ελληνικών εξαγωγών.

Πιο συγκεκριμένα, ποσοστιαία άνοδο καταγράφεται μόνο στην κατηγορία Τρόφιμα & Ζώα ζωντανά (3,6%), σε σχέση με τον περυσινό Ιανουάριο.

Σημαντικά, περιορισμένες εμφανίζονται εκείνες των Πετρε-

λαιοειδών-Καυσίμων (-24,7%), των Βιομηχανικών (-3,5%), των Χημικών (-5,6%) και των Μηχανημάτων (-13,5%), σε σχέση με τον πρώτο μήνα του 2025.

Μειωμένες, όμως, είναι οι εξαγωγές και των λοιπών προϊοντικών κατηγοριών. Πιο αναλυτικά: Διάφορα Βιομηχανικά (-1,4%), Πρώτες Ύλες (-4,3%), Ποτά & Καπνός (-9,8%), Λάδια (-20,7%) και οι χαμηλές σε αξία εξαγωγές Εμπιστευτικών Προϊόντων (-87,2%), σε σύγκριση με τον αντίστοιχο μήνα του περασμένου έτους.

Ο πρόεδρος του Πανελληνίου Συνδέσμου Εξαγωγέων, Αλκιβιάδης Καλαμπόκης, σχολιάζοντας τα παραπάνω ανέφερε:

«Ο Ιανουάριος του 2026 ξεκίνησε με αισθητή υποχώρηση των ελληνικών εξαγωγών, καθώς καταγράφηκε μείωση -11,9% χωρίς τα πετρελαιοειδή και -3,5% συμπεριλαμβανομένων αυτών. Παρά την πτωτική αυτή εκκίνηση, θετικό στοιχείο αποτελεί ο περιορισμός του εμπορικού ελλείμματος, το οποίο μειώθηκε κατά -1% με πετρελαιοειδή και κατά -6,6% χωρίς πετρελαιοειδή. Ιδιαίτερη σημασία έχει ότι ο κλάδος Τρόφιμα και ζώα ζωντανά, συνεχίζει να κινείται ανοδικά, καταγράφοντας αύξηση 3,6% και επιβεβαιώνοντας τη σταθερή δυναμική των ελληνικών αγροδιατροφικών προϊόντων στις διεθνείς αγορές.

Την ίδια στιγμή, οι εξελίξεις στη Μέση Ανατολή και η ευρύτερη γεωπολιτική αβεβαιότητα δημιουργούν ένα σύνθετο περιβάλλον για το διεθνές εμπόριο, επηρεάζοντας το κόστος μεταφορών, την ενεργειακή αγορά και τις εφοδιαστικές αλυσίδες. Για τον Πανελλήνιο Σύνδεσμο Εξαγωγέων αποτελεί σταθερή προτεραιότητα η ενίσχυση της εξωστρέφειας της ελληνικής οικονομίας μέσα από τη διεύρυνση της παρουσίας των ελληνικών προϊόντων σε τρίτες χώρες και νέες αγορές. Η κατεύθυνση αυτή είναι κρίσιμη προκειμένου να ενισχυθούν οι εξαγωγές τόσο σε αξία όσο και σε όγκο και να συμβάλουν ουσιαστικά στη σταδιακή περαιτέρω μείωση του εμπορικού ελλείμματος της χώρας».

ΕΣΠ: ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΕΦΑΠΑΞ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΦΟΡΩΝ ΜΕ ΑΦΟΡΜΗ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΩΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΗΛΩΣΕΩΝ

Με την έναρξη της περιόδου υποβολής των φορολογικών δηλώσεων, ο Εμπορικός Σύλλογος Πειραιώς κατέθεσε στο υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών πρόταση, για την ενίσχυση των κινήτρων εφάπαξ εξόφλησης φορολογικών υποχρεώσεων.

«Σε μια περίοδο όπου οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν αυξημένο λειτουργικό κόστος και περιορισμένη ρευστότητα, η ενίσχυση της φορολογικής συνέπειας, μέσω ουσιαστικών κινήτρων, αποτελεί επιλογή αμοιβαίου οφέλους για την αγορά και το Δημόσιο» όπως σημειώνεται σε ανακοίνωση του συλλόγου.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο Εμπορικός Σύλλο-

γος Πειραιώς προτείνει:

- Αύξηση της έκπτωσης για εφάπαξ καταβολή φόρου εισοδήματος με κλιμακωτό σύστημα (έως 5%), ώστε να ενισχυθεί η έγκαιρη εξόφληση και να επιταχυνθεί η ροή δημοσίων εσόδων.

- Θέσπιση έκπτωσης 3%-5% στον ΕΝΦΙΑ για εφάπαξ εξόφληση, με ειδική πρόβλεψη για επαγγελματικά ακίνητα.

- Δημιουργία μηχανισμού επιβράβευσης συνεπών επιχειρήσεων, που για συνεχόμενα έτη τηρούν εμπρόθεσμα τις φορολογικές τους υποχρεώσεις.

Ο σύλλογος υπογραμμίζει ότι οι προτάσεις αυτές, δεν συνιστούν γενικευμένη μείωση φόρων, αλλά στοχευμένη επιβρά-

βευση της συνέπειας, με θετική επίδραση στη σταθερότητα των δημοσίων εσόδων και στη ρευστότητα της αγοράς.

Όπως δήλωσε ο πρόεδρος του Εμπορικού Συλλόγου Πειραιώς, Θοδωρής Καπράλος, «η ελληνική μικρομεσαία επιχείρηση αποδεικνύει καθημερινά τη φορολογική της υπευθυνότητα. Η πολιτεία οφείλει να ενισχύσει έμπρακτα τη συνέπεια και την έγκαιρη εξόφληση. Στόχος μας δεν είναι η αποδυνάμωση των δημοσίων εσόδων, αλλά η δημιουργία ενός δίκαιου και λειτουργικού πλαισίου, που θα επιβραβεύει όσους στηρίζουν έγκαιρα την εθνική οικονομία».

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η ΝΕΑ ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΡΙΣΗ ΣΤΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ - ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΗΣΥΧΙΕΣ

Ο έντονος προβληματισμός και η συγκρατημένη αισιοδοξία για την πορεία του ελληνικού τουρισμού κυριάρχησαν στις εργασίες του 9ου Περιφερειακού Συνεδρίου της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Ξενοδόχων (ΠΟΞ), που πραγματοποιήθηκε στην Καβάλα με τη συμμετοχή εκπροσώπων του ξενοδοχειακού κλάδου από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης αλλά και άλλες περιοχές της χώρας.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, στο επίκεντρο των συζητήσεων βρέθηκαν οι νέες προκλήσεις που διαμορφώνονται για τον τουρισμό, σε ένα περιβάλλον αυξανόμενης διεθνούς αβεβαιότητας, οι επιπτώσεις της γεωπολιτικής έντασης στη Μέση Ανατολή, αλλά και τα διαχρονικά ζητήματα που επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα των ελληνικών ξενοδοχειακών επιχειρήσεων.

Στην διάρκεια του συνεδρίου τονίστηκε πολλές φορές η ανάγκη στενότερης συνεργασίας μεταξύ των επαγγελματιών του κλάδου, της τοπικής αυτοδιοίκησης και της πολιτείας, προκειμένου να διασφαλιστεί η βιώσιμη ανάπτυξη του ελληνικού τουρισμού τα επόμενα χρόνια.

Ο πρόεδρος της ΠΟΞ για τη νέα κρίση

Ιδιαίτερο βάρος είχε η κεντρική εισήγηση του προέδρου της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Ξενοδόχων Γιάννη Χατζή, ο οποίος αναφέρθηκε εκτενώς στις διεθνείς εξελίξεις που ήδη αρχίζουν να επηρεάζουν την τουριστική αγορά. Όπως σημείωσε, τις τελευταίες ημέρες παρατηρείται ένα εμφανές «πάγωμα» στις κρατήσεις, γεγονός που συνδέεται άμεσα με τη γεωπολιτική αστάθεια στη Μέση Ανατολή και δημιουργεί εύλογη ανησυχία στον κλάδο. Παρά τη νέα αυτή συγκυρία, ο ίδιος υπογράμμισε πως η ελληνική οικονομία έχει αποδείξει στο παρελθόν την ανθεκτικότητά της σε κρίσεις.

«Βιώνουμε ξανά μια διεθνή κρίση. Τις τελευταίες ημέρες όλοι έχουμε διαπιστώσει ένα πάγωμα στις κρατήσεις που εύλογα προκαλεί ανησυχία. Παρόλα αυτά πρέπει να κρατάμε τη θετική στζέντα της ημέρας και να παραμένουμε αισιόδοχοι, όχι από αφελεια, αλλά γιατί η Ελλάδα σε κρίσεις του παρελθόντος έδειξε μεγάλη ανθεκτικότητα», σημείωσε χαρακτηριστικά. Ο κ. Χατζής τόνισε πως η διαχείριση τέτοιων περιόδων αβεβαιότητας απαιτεί ρεαλισμό και συγκέντρωση σε όσα μπορούν να επηρεάσουν άμεσα οι επιχειρήσεις και η πολιτεία.

«Σε περιόδους διεθνούς αβεβαιότητας το χειρότερο που μπορούμε να κάνουμε είναι να εγκλωβιστούμε στην φασαρία των γεγονότων που δεν περνούν από το χέρι μας. Πρέπει να μείνουμε συγκεντρωμένοι σε αυτά που μπορούμε να επηρεάσουμε», ανέφερε χαρακτηριστικά.

Το μεγάλο ζήτημα της ανταγωνιστικότητας

Σημαντικό μέρος της παρέμβασής του αφιερώθηκε στο ζήτημα της ανταγωνιστικότητας του ελληνικού τουρισμού, το οποίο, όπως τόνισε, επηρεάζεται σημαντικά από την φο-

ρολογική επιβάρυνση των ξενοδοχειακών επιχειρήσεων. Ο πρόεδρος της ΠΟΞ επισήμανε ότι η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις χώρες της Μεσογείου με την υψηλότερη φορολογική επιβάρυνση στη διαμονή.

Όπως ανέφερε, ο ΦΠΑ διαμονής στη χώρα μας ανέρχεται στο 13%, όταν σε ανταγωνιστικούς προορισμούς, όπως η Πορτογαλία, οι αντίστοιχοι συντελεστές διαμορφώνονται ακόμη και στο 6%. Παράλληλα, το τέλος διαμονής μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να φτάνει τα 15 ευρώ, ενώ σε χώρες όπως η Κροατία περιορίζεται περίπου στα 2,5 ευρώ. Στις επιβαρύνσεις αυτές προστίθεται και το τέλος παρεπιδημούντων, ύψους 0,75% επί του τζίρου των επιχειρήσεων, ένα μέτρο που, όπως σημείωσε, δεν συναντάται σε άλλες ανταγωνιστικές αγορές.

«Το πρόβλημα δεν είναι μόνο το ύψος αυτών των επιβαρύνσεων. Είναι ότι δεν επιστρέφονται στους προορισμούς με την ένταση που απαιτείται, είτε μέσα από δημόσιες επενδύσεις, είτε μέσα από την βελτίωση των δημοτικών υπηρεσιών», υπογράμμισε. Σύμφωνα με τον ίδιο, η βελτίωση της συνολικής εμπειρίας των επισκεπτών αποτελεί βασικό παράγοντα για την αύξηση της πραγματικής κατά κεφαλήν δαπάνης των τουριστών.

Παρεμβάσεις για τη βραχυχρόνια μίσθωση

Ιδιαίτερη αναφορά έκανε ο κ. Χατζής και στο ζήτημα της βραχυχρόνιας μίσθωσης, επισημαίνοντας την ανάγκη αυστηρότερου ελέγχου σε περιπτώσεις παράνομης δραστηριότητας. Όπως σημείωσε, υπάρχουν περιπτώσεις όπου ξένοι επενδυτές (κυρίως από την Βουλγαρία, την Σερβία και την Ρουμανία) κατασκευάζουν ακίνητα στην Ελλάδα και ειδικότερα σε περιοχές με εύκολη πρόσβαση σε αυτούς, όπως η ανατολική Μακεδονία, τα διαθέτουν μέσα από πλατφόρμες του εξωτερικού και τελικά η οικονομική δραστηριότητα που δημιουργείται δεν αφήνει ουσιαστικό όφελος στην χώρα μας.

«Δεν είναι δυνατόν να χτίζονται ακίνητα στην ελληνική επικράτεια, να φιλοξενούνται χιλιάδες επισκέπτες και να μην μένει ούτε ένα μπουκαλί νερό στην ελληνική οικονομία», ανέφερε χαρακτηριστικά. Ο πρόεδρος της ΠΟΞ τόνισε ότι τέτοιες πρακτικές στερούν σημαντικά έσοδα τόσο από την τοπική αυτοδιοίκηση όσο και από την εθνική οικονομία, ενώ κάλεσε την πολιτεία να ενισχύσει το πλαίσιο ελέγχου και ιδιαίτερα αυστηρών κυρώσεων ώστε να αποτρέπονται τέτοιες δράσεις.

Οι προοπτικές του τουρισμού στην Καβάλα

Ο πρόεδρος του Συνδέσμου Ξενοδόχων Καβάλας Αντώνης Μιτζάλς, οικοδεσπότης του 9ου Περιφερειακού Συνεδρίου της ΠΟΞ, που φιλοενήθηκε στην μεγάλη σάλα του ιστορικού κτιρίου της Μεγάλης λέσχης, αναφέρθηκε στις μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης της περιοχής, υπογραμμίζοντας ότι η Καβάλα και συνολικά η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη διαθέτουν σημαντικά συγκριτικά πλεονεκτήματα. Όπως ση-

μείωσε, «η περιοχή συγκεντρώνει μοναδικούς πόρους για την ανάπτυξη θεματικών μορφών τουρισμού, από τον θρησκευτικό και τον φυσιολατρικό έως τον ιαματικό».

Σε δηλώσεις του στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο δραστήριος επιχειρηματίας και ξενοδόχος, αναφέρθηκε στο χαρακτηριστικό παράδειγμα που αποτελεί το Βαπτιστήριο της Αγίας Λυδίας στους Φιλιππούς, έναν από τους σημαντικότερους θρησκευτικούς προορισμούς, όχι μόνο της Ελλάδας αλλά ολόκληρης της Ευρώπης. «Πρόκειται για ένα τουριστικό brand που άλλοι προορισμοί θα σκότωναν για να το αποκτήσουν», ανέφερε χαρακτηριστικά στο ΑΠΕ - ΜΠΕ και συνέχισε, «είναι ένας προορισμός που κάθε χρόνο τον επισκέπτονται χωρίς υπερβολή δεκάδες χιλιάδες επισκέπτες από ολόκληρο τον κόσμο, βαδίζοντας στα βήματα του Απόστολου των Εθνών Παύλου».

Παράλληλα, ο πρόεδρος του Συνδέσμου Ξενοδόχων Καβάλας, υπογράμμισε πως υπάρχει μια «κόπωση» στις σημαντικές υποδομές της περιοχής που έχουν πλέον ξεπεράσει τα όριά τους, καθώς κατασκευάστηκαν τις δεκαετίες του 1960 και του 1970. Ειδική αναφορά έκανε και στο ζήτημα της μεγάλης κυκλοφοριακής επιβάρυνσης σε δημοφιλείς παραλιακούς προορισμούς της περιοχής, επισημαίνοντας ότι απαιτούνται σύγχρονες λύσεις μετακίνησης και όχι μόνο κατασκευή νέων δρόμων.

Κλείνοντας, έστειλε ένα μήνυμα προς τους νέους επιχειρηματίες του κλάδου λέγοντας ότι «ο νέος που θα ασχοληθεί σήμερα με τον τουρισμό μπορεί και πρέπει να κοιτάει ψηλότερα. Πρέπει να έχουμε πίστη σε αυτή την προσπάθεια και στην δυναμική της περιοχής μας».

Η ανάγκη συλλογικής δουλειάς

Ο γενικός γραμματέας της ΠΟΞ και πρόεδρος του Συνδέσμου Ξενοδόχων Δράμας Άγγελος Καλίας στάθηκε ιδιαίτερα στην ανάγκη επιτάχυνσης των διαδικασιών για την ανάπτυξη νέων τουριστικών προορισμών. Όπως σημείωσε, η ανάπτυξη τουριστικών περιοχών είναι μια διαδικασία που απαιτεί χρόνο και στρατηγικό σχεδιασμό.

«Υπάρχουν προορισμοί που χρειάστηκαν 60 χρόνια για να φτάσουν σε υψηλό επίπεδο και εμείς πολλές φορές θέλουμε να το πετύχουμε μέσα σε δύο χρόνια», ανέφερε χαρακτηριστικά. Ο ίδιος υπογράμμισε ότι όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς, από τους επαγγελματίες έως την αυτοδιοίκηση, οφείλουν να δουλέψουν συντονισμένα, μεθοδικά και οργανωμένα για να επιτευχθούν ουσιαστικά αποτελέσματα.

Παράλληλα, αναφέρθηκε και στο ζήτημα της βραχυχρόνιας μίσθωσης, σημειώνοντας ότι μόνο στην Καβάλα εκτιμάται πως λειτουργούν περίπου 200.000 κλίνες αυτού του τύπου, γεγονός που δημιουργεί νέες προκλήσεις για τις υποδομές και τις υπηρεσίες των δήμων.

Συνείχεια στη σελ 18

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η ΝΕΑ ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΡΙΣΗ ΣΤΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ - ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΗΣΥΧΙΕΣ

Συνέχεια από σελ 17

«Σε λίγο καιρό η τοπική αυτοδιοίκηση θα κληθεί να δώσει απαντήσεις για το αν αντέχουν οι υποδομές, από την ύδρευση και την αποχέτευση μέχρι τη διαχείριση των απορριμμάτων», σημείωσε.

Η στρατηγική της Περιφέρειας ΑΜΘ για τον τουρισμό
Στις αναπτυξιακές πρωτοβουλίες της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης αναφέρθηκε ο περιφερειάρχης Χριστόδουλος Τσιφίδης, παρουσιάζοντας το στρατηγικό σχέδιο για την ενίσχυση της τουριστικής παρουσίας της περιοχής. Όπως τόνισε, η Περιφέρεια επενδύει σε ένα μοντέλο που

υπερβαίνει τα στενά όρια του μαζικού τουρισμού, προωθώντας έναν πολυθεματικό και αυθεντικό χαρακτήρα για τον προορισμό.

Βασικοί στόχοι της στρατηγικής αυτής είναι η ενίσχυση της τουριστικής κίνησης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, η προσέλκυση επισκεπτών από νέες διεθνείς αγορές και η ισόρροπη ανάπτυξη σε όλες τις περιφερειακές ενότητες. Στο πλαίσιο αυτό προωθούνται σημαντικές επενδύσεις σε υποδομές. Σημαντική καινοτομία αποτελεί επίσης η δημιουργία ψηφιακής πλατφόρμας συμμετοχής, μέσω της οποίας επαγγελματίες του τουρισμού θα μπορούν να συνδιαμορφώνουν την τουριστική πολιτική της Περιφέρειας.

Το 9ο Περιφερειακό Συνέδριο της Πανελληνίας Ομοσπονδίας

Ξενοδόχων ανέδειξε με σαφήνεια ότι ο ελληνικός τουρισμός βρίσκεται σε μια περίοδο νέων προκλήσεων αλλά και σημαντικών ευκαιριών. Η γεωπολιτική αστάθεια, οι διεθνείς οικονομικές πιέσεις και η αυξανόμενη ανταγωνιστικότητα της Μεσογείου δημιουργούν ένα απαιτητικό περιβάλλον για τις ελληνικές επιχειρήσεις φιλοξενίας.

Την ίδια στιγμή όμως, η ισχυρή θέση της Ελλάδας ως τουριστικού προορισμού, σε συνδυασμό με τις δυνατότητες ανάπτυξης νέων μορφών τουρισμού σε περιοχές όπως η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, δημιουργούν προϋποθέσεις για ένα δυναμικό μέλλον.

ΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΑΥΞΑΝΟΥΝ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΕΙΣΙΤΗΡΙΩΝ ΚΑΘΩΣ Ο ΠΟΛΕΜΟΣ ΣΤΟ ΙΡΑΝ ΑΥΞΑΝΕΙ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

Η αυστραλιανή αεροπορική εταιρεία Qantas Airways, η σκανδιναβική SAS και η Air New Zealand ανακοίνωσαν χτες αυξήσεις στις τιμές των αεροπορικών εισιτηρίων αποδίδοντας τις στην απότομη αύξηση του κόστους των καυσίμων που προκλήθηκε από την κρίση στη Μέση Ανατολή. Οι τιμές των καυσίμων των αεροσκαφών, οι οποίες κυμαίνονταν στα 85 με 90 δολάρια το βαρέλι πριν από τα αμερικανοϊσραηλινά πλήγματα στο Ιράν, αυξήθηκαν ραγδαία φθάνοντας τα 150 έως και 200 δολάρια το βαρέλι τις τελευταίες ημέρες, όπως ανακοίνωσε ο εθνικός αερομεταφορέας της Νέας Ζηλανδίας. Όπως σημειώνει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο πόλεμος, ο οποίος προκάλεσε αναστάτωση στη ναυσιπλοΐα μέσω της σημαντικότερης διόδου εξαγωγής πετρελαίου στον κόσμο, έχει εκτοξεύσει τις τιμές του πετρελαίου, ανατρέποντας τα παγκόσμια ταξίδια, εκτοξεύοντας στα ύψη τις τιμές των αεροπορικών εισιτηρίων σε ορισμένες διαδρομές και πυροδοτώντας φόβους για μια ραγδαία μείωση των ταξιδιών που θα μπορούσε να οδηγήσει σε εκτεταμένη καθήλωση αεροπλάνων.

«Αυξήσεις αυτού του μεγέθους καθιστούν απαραίτητη μια αντίδραση προκειμένου να διατηρηθούν σταθερές και αξιόπιστες λειτουργίες», δήλωσε εκπρόσωπος της SAS στο Reuters, προσθέτοντας ότι η εταιρεία έχει εφαρμόσει μια «προσωρινή προσαρμογή τιμών».

Η μεγαλύτερη σκανδιναβική αεροπορική εταιρεία δήλωσε πέρυσι ότι είχε προσαρμόσει προσωρινά την πολιτική αντιστάθμισης κινδύνου καυσίμων λόγω αβέβαιων συνθηκών της αγοράς και ότι δεν έχει αντισταθμίσει την κατανάλωση καυσίμων για τους επόμενους 12 μήνες.

Ενώ αρκετές ασιατικές και ευρωπαϊκές αεροπορικές εταιρείες, συμπεριλαμβανομένων των Lufthansa και Ryanair, έχουν εφαρμόσει αντιστάθμιση κινδύνου πετρελαίου, εξασφαλίζοντας ένα μέρος των προμηθειών καυσίμων τους σε σταθερές τιμές, η Finnair προειδοποίησε ότι ακόμη και η διαθεσιμότητα καυσίμων θα μπορούσε να τεθεί σε κίνδυνο εάν η σύγκρουση συνεχιστεί.

Το Κουβέιτ, ένας σημαντικός εξαγωγέας καυσίμων αεριωθούμενων στη βορειοδυτική Ευρώπη, έχει αντιμετωπίσει

περικοπές στην παραγωγή. «Μια παρατεταμένη κρίση θα μπορούσε να επηρεάσει όχι μόνο την τιμή των καυσίμων αλλά και τη διαθεσιμότητά τους, τουλάχιστον προσωρινά», δήλωσε εκπρόσωπος της Finnair, προσθέτοντας ότι δεν έχει δει κάτι τέτοιο να συμβαίνει ακόμη. Είχε καλύψει το 80% των αγορών καυσίμων του πρώτου τριμήνου.

Χάος στον εναέριο χώρο της Μέσης Ανατολής

Υπογραμμίζοντας το χάος που επικρατεί στον εναέριο χώρο της Μέσης Ανατολής, τα αεροσκάφη που φθάνουν στο Ντουμπαΐ μπήκαν για λίγο χτες σε αναμονή λόγω πιθανής πυραυλικής επίθεσης, ανέφερε η υπηρεσία παρακολούθησης πτήσεων Flightradar24 στο X. Τα αεροπλάνα τελικά προσγειώθηκαν.

Η Qantas ανακοίνωσε ότι, πέραν της αύξησης των διεθνών τιμών των εισιτηρίων, αναζητεί επιλογές ανακατανομής της χωρητικότητας προς την Ευρώπη καθώς οι αεροπορικές εταιρείες και οι επιβάτες αναζητούν τρόπους για να αποφύγουν την αναστάτωση που έχει προκληθεί στη Μέση Ανατολή, όπου οι επιθέσεις με drones και πυραύλους έχουν περιορίσει τις πτήσεις.

Οι τιμές των αεροπορικών εισιτηρίων έχουν εκτοξευθεί στα δρομολόγια Ασίας-Ευρώπης λόγω κλεισίματος του εναέριου χώρου και περιορισμών χωρητικότητας, και η Cathay Pacific Airways του Χονγκ Κονγκ δήλωσε την Τρίτη ότι προσθέτει επιπλέον πτήσεις προς Λονδίνο και Ζυρίχη τον Μάρτιο.

Η Air New Zealand ανακοίνωσε ότι αύξησε τους ναύλους οικονομικής θέσης απλής μετάβασης κατά έξι δολάρια σε εσωτερικές πτήσεις, σχεδόν 12 δολάρια σε διεθνείς πτήσεις μικρών αποστάσεων και 53,5 δολάρια σε μακρινές πτήσεις, με περισσότερες προσαρμογές στις τιμές και τα δρομολόγια να είναι πιθανές εάν το κόστος των καυσίμων των αεροσκαφών παραμείνει υψηλό.

Η Hong Kong Airlines ανέφερε στον ιστότοπό της ότι θα αυξήσει τις επιβαρύνσεις καυσίμων έως και 35,2% από την Πέμπτη, με την πιο απότομη αύξηση να καταγράφεται στις πτήσεις μεταξύ Χονγκ Κονγκ και Μαλδίβων, Μπαγκλαντές

και Νεπάλ.

Ορισμένες μετοχές αεροπορικών εταιρειών σημείωσαν άνοδο και οι τιμές του πετρελαίου υποχώρησαν σήμερα σε περίπου 90 δολάρια το βαρέλι από το υψηλό των 119 δολαρίων που ήταν χτες, αφού ο πρόεδρος των ΗΠΑ Ντόναλντ Τραμπ δήλωσε χτες ότι ο πόλεμος θα μπορούσε να τελειώσει σύντομα. Όταν άνοιξαν οι αγορές στην Ευρώπη, οι μετοχές των αεροπορικών εταιρειών σημείωσαν άνοδο μεταξύ 4% και 7%. Στην Ασία, οι μετοχές των αεροπορικών εταιρειών έδειξαν σημάδια σταθεροποίησης, με την Qantas να κλείνει με άνοδο 0,5%, την Korean Air Lines με άνοδο 3% και την Cathay Pacific με άνοδο 3,6%. Όλες είχαν καταγράψει απότομες πτώσεις τη Δευτέρα. Τα καύσιμα είναι το δεύτερο μεγαλύτερο έξοδο για τους αερομεταφορείς μετά την εργασία, αντιπροσωπεύοντας συνήθως το ένα πέμπτο έως το ένα τέταρτο των λειτουργικών εξόδων. Εκτός από το υψηλό κόστος των καυσίμων, ο περιορισμός του εναέριου χώρου απειλεί επίσης να εκτροχιάσει την παγκόσμια ταξιδιωτική βιομηχανία, καθώς οι πιλότοι αναπροσαρμόζουν τα δρομολόγια για να αποφύγουν τη σύγκρουση στη Μέση Ανατολή και η χωρητικότητα στις δημοφιλείς διαδρομές καλύπτεται πλήρως.

Οι Emirates, Qatar Airways και Etihad συνήθως αντιπροσωπεύουν από κοινού περίπου το ένα τρίτο της επιβατικής κίνησης μεταξύ Ευρώπης και Ασίας και μεταφέρουν περισσότερους από τους μισούς επιβάτες από την Ευρώπη προς την Αυστραλία, τη Νέα Ζηλανδία και τα κοντινά νησιά του Ειρηνικού, σύμφωνα με την Citium, την πιο αξιόπιστη πηγή ανάλυσης αεροπορικών στοιχείων.

Οι ευρωπαϊκές αεροπορικές εταιρείες έχουν ήδη αντιμετωπίσει την έλλειψη διαθέσιμου εναέριου χώρου που δημιουργήθηκε από τον πόλεμο στην Ουκρανία, με πολλές να αποφεύγουν τον ρωσικό εναέριο χώρο και να πετούν σε μεγαλύτερες διεθνείς διαδρομές. Τώρα, με ακόμη λιγότερο διαθέσιμο εναέριο χώρο, λένε ότι η επικήρυσή τους έχει γίνει ακόμη πιο δύσκολη.

ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

«Η ΕΛΛΑΔΑ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΕΝΑ «ΣΟΚ», ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙ ΓΕΝΝΑΙΑ ΤΙΣ ΤΕΧΝΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ» Τι λέει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο ομότιμος καθηγητής ΕΜΠ Μ. Παπαδρακάκης

Την ανάγκη να συμβεί ένα «σοκ» στην Ελλάδα, ώστε άπαντες να συνειδητοποιήσουν την ανάγκη γενναίας ενίσχυσης των τεχνολογικών στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης, αλλά και ν' αντιληφθούν την απόσταση που έχει αρχίσει να χωρίζει τη χώρα μας από κράτη όπως η Τουρκία, που τις τελευταίες δύο δεκαετίες έχει κάνει άλματα στον σχεδιασμό και την παραγωγή τεχνολογικών διπλής χρήσης (dual use), υπογραμμίζει σε συνέντευξή του στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο πολυβραβευμένος ομότιμος καθηγητής του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ), Μανώλης Παπαδρακάκης. Ενόψει ομιλίας, που θα πραγματοποιήσει σήμερα, στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), σε εκδήλωση του Εργαστηρίου Στατικής και Δυναμικής των Κατασκευών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, ο καθηγητής επισμαίνει ακόμη πως η Ελλάδα μπορεί ν' αντλήσει έμπνευση από την Κίνα, η οποία κατόρθωσε μέσα από πλέγμα πολύ ισχυρών κινήτρων να προσελκύσει πίσω στην επικράτεια της εκατοντάδες χιλιάδες ερευνητές και ερευνήτριες πολύ υψηλής εξειδίκευσης, που τα προηγούμενα χρόνια είχαν λειτουργήσει σε σημαντικό βαθμό ως η επιστημονική «μηχανή» για την τεχνολογική ανάπτυξη στις ΗΠΑ. Όπως υποστηρίζει ο καθηγητής, το βασικό θέμα για την Ελλάδα δεν είναι αυτή τη στιγμή να αναπτύξει Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ), καθώς βρίσκεται έτη φωτός πίσω σε αυτό το πεδίο, σε σχέση με τις τεχνολογικές υπερδυνάμεις των ΗΠΑ και της Κίνας (όπως και συνολικά η Ευρώπη). Το θέμα είναι να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις, ώστε η ανάπτυξη της ΤΝ να είναι φυσική εξέλιξη. «Η ΤΝ δεν είναι τίποτα άλλο, παρά εφαρμογές υπολογιστικής τεχνολογίας (computational engineering), για να λύσουμε προβλήματα κοινωνικών και αμυντικών αναγκών. Αυτή η διπλή ανάγκη ήταν που δημιούργησε διεθνώς τη ζήτηση και την ανάγκη, για να υπάρξουν υπολογιστές υψηλών επιδόσεων. Έτσι έγιναν «τέρατα» οι υπολογιστές, ώστε να μπορούν να διαχειρίζονται μεγάλους όγκους πληροφορίας, ψάχνοντας τη βέλτιστη λύση για οπλικά συστήματα ή για κατασκευές όπως γέφυρες κι έτσι έγινε αργότερα εφικτό να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία των Μεγάλων Γλωσσικών Μοντέλων ΤΝ (σ.σ. μοντέλων όπως το Gemini, το Claude και το ChatGPT, αλλά και τα LeChat, Deepseek κτλ). Το θέμα λοιπόν δεν είναι να αναπτύξουμε τώρα ΤΝ, αλλά να μπορέσουμε να χρησιμοποιήσουμε την ΤΝ, για να παράγουμε νέα γνώση ή να κατακτήσουμε γνώση που υπάρχει στο εξωτερικό, με δικούς μας επιστήμονες. Να μη γίνουμε δηλαδή απλά τυφλοί χρήστες, αλλά ενεργοί χρήστες και παραγωγοί της τεχνολογίας» λέει ο κ. Παπαδρακάκης, ο οποίος έχει τιμηθεί με τα Βραβεία «Computational Mechanics Award» της IACM (Διεθνούς Ένωσης Υπολογιστικής Μηχανικής), «IACM Award»,

«O.C. Zienkiewicz Award» και έχει λάβει το «Advanced Grant» από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC).

Κάντο όπως η Κίνα

Για να μη χάσει η Ελλάδα αυτό το τεχνολογικό τρένο, εκτιμά, πρέπει γίνουν γενναία έως επαναστατικά βήματα. Ένα από αυτά είναι η ενθάρρυνση της παλινοστήσης επιστημονικού δυναμικού της Διασποράς με ισχυρά κίνητρα, κατά το πρότυπο της Κίνας. «Την τελευταία 20ετία έχουν επιστρέψει στην Κίνα πάνω από 600.000 ερευνητές υψηλού επιπέδου, που είχαν φύγει στο εξωτερικό για μεταπτυχιακές σπουδές, οι οποίοι παρήγαγαν σε πολύ σημαντικό βαθμό την τεχνολογική ανάπτυξη της Αμερικής. Για να επιστρέψουν στην Κίνα και να εγκατασταθούν σε κινεζικά πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, τους προσφέρθηκε όχι απλώς εργασία, αλλά και δωρεάν στέγη, διάφορα οικονομικά και φορολογικά κίνητρα» σημειώνει ο κ. Παπαδρακάκης.

Προσθέτει ότι η Ελλάδα θα πρέπει επίσης να χρηματοδοτήσει γενναία την τεχνολογική έρευνα: «Η Τουρκία επενδύει αυτή τη στιγμή περίπου 39 δις. δολάρια σε έρευνα και ανάπτυξη (E & A) ετησίως, ενώ η Ελλάδα μόνο 4 δισεκατομμύρια. Η Τουρκία είναι μεν μια χώρα με μεγαλύτερο πληθυσμό, αλλά υπάρχουν και χώρες με μικρότερο ή συγκρίσιμο με της Ελλάδας πληθυσμό, που επενδύουν επίσης αδρά σε E & A» επισμαίνει.

Κατά τον κ. Παπαδρακάκη, χρειάζεται επίσης να προχωρήσει η δημιουργία διεθνών τεχνολογικών πάρκων εφαρμοσμένης έρευνας και να στηριχθεί η ανάπτυξη της εγχώριας βιομηχανικής παραγωγής σε τεχνολογίες αιχμής με μεγάλη προστιθέμενη αξία, συμπεριλαμβανομένου του τομέα των σύγχρονων αμυντικών συστημάτων. «Κλειδί» θεωρεί επίσης την εξωστρέφεια των ελληνικών πανεπιστημίων, μέσω συνεργασιών με ιδρύματα του εξωτερικού και με επιθετική προσέλκυση ξένων μεταπτυχιακών φοιτητών, στόχος που επιδιώκεται μεν, αλλά με πολύ αργούς ρυθμούς, όπως λέει. Θυμάται, όταν είχε δημιουργήσει το πρώτο αγγλόφωνο τμήμα στο ΕΜΠ πριν από περίπου 20 χρόνια, έφτασε να παρακαλάει, όπως σημειώνει, το αρμόδιο υπουργείο να επιτρέψει τη συνύπαρξή του με το αντίστοιχο ελληνόφωνο.

Στατιστικά που «μιλάνε»

Ο κ. Παπαδρακάκης είναι επίσης υπεύθυνος αξιολόγησης της βάσης δεδομένων «Scopus» για τις επιστήμες του μηχανικού παγκοσμίως και επιστημονικός συντάκτης του περιοδικού CMAME (Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering και International Journal of Computational Methods), του πιο επιδραστικού διεθνώς στον τομέα. Μέσω

της θέσης του στη Scopus έχει τα τελευταία 25 χρόνια αξιολογήσει περισσότερα από 12.000 περιοδικά ανά τον κόσμο, ενώ έχουν περάσει μπροστά από τα μάτια του εκατοντάδες άρθρα, που χρειάστηκε να αξιολογηθούν, για ν' αποφασιστεί αν θα δημοσιευτούν -ή όχι- στο CMAME.

Όπως λέει, συνολικά στις τεχνολογικές η Ελλάδα βρίσκεται το 2024 στην 39η θέση (από την 34η) σε πλήθος δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά (σε απόλυτο αριθμό) στη βάση δεδομένων «Scopus» και η Τουρκία κατατάσσεται 16η (από 19η). Στις πρώτες δύο θέσεις βρίσκονταν κατά σειρά η Κίνα και οι ΗΠΑ, με την πρώτη να έχει το 2024 τέσσερις φορές περισσότερες δημοσιεύσεις από τη δεύτερη. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι το Ιράν (όπου, σημειωτέον, παράγονται χιλιάδες προηγμένα drones κάθε χρόνο) κατατάσσεται στη 15η θέση της λίστας, έναντι της 14ης το προηγούμενο έτος, ενώ η Ρωσία υποχώρησε στη 15η από την 11η.

Πώς εκτιμά ο κ. Παπαδρακάκης ότι θα εξελιχθούν στην επόμενη πενταετία οι δύο τεχνολογικές υπερδυνάμεις στο κομμάτι της ΤΝ (π.χ., βλέπουμε τις ΗΠΑ να δίδουν μεγάλη έμφαση στην προσπάθεια ανάπτυξης Γενικής Τεχνητής Νοημοσύνης -AGI- και την Κίνα να ποτάρει στη λεγόμενη ενσώματη ΤΝ, δηλαδή τα ρομπότ) και πώς ο τρόπος με τον οποίο πιθανώς θα εξελιχθούν θα καθορίσει την παγκόσμια ισορροπία ισχύος; «Είναι αδύνατο να γίνει οποιαδήποτε πρόβλεψη των εξελίξεων των δύο υπερδυνάμεων στον τομέα αυτόν την επόμενη πενταετία. Θα μπορούσε να γίνει μια εκτίμηση το πολύ για ένα χρόνο, και αυτή με κίνδυνο να διαψευσθεί λόγω των ραγδαίων αλλαγών που συντελούνται με υπερεκθετική ταχύτητα. Πράγματι, αυτό που παρατηρείται σήμερα είναι οι ΗΠΑ να βρίσκονται πιο κοντά στην ανάπτυξη μοντέλων AGI και η Κίνα να προηγείται στο embodied AI (ενσώματη ΤΝ), όπως αποδεικνύεται με τον «στρατό» προηγμένων ρομπότ που έχει ήδη κατασκευάσει η UB.TECH. Όμως, και η Κίνα προσπαθεί να αναπτύξει συστήματα AGI και οι ΗΠΑ δραστηριοποιούνται στον τομέα του embodied AI. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι οι κινεζικές DeepSeek και Huawei και αντίστοιχα, οι ΗΠΑ στα ρομπότ, με αρκετές εταιρίες, όπως η Tesla ή η Boston Dynamics, να έχουν κάνει σημαντική πρόοδο στον τομέα. Σημαντικό ρόλο επίσης στη διάδοση και ανάπτυξη της ΤΝ παίζει και το γεγονός ότι στις ΗΠΑ το 20% θεωρεί ότι η ΤΝ είναι ωφέλιμη και το 80% ότι είναι βλαπτική, ενώ στην Κίνα συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο» λέει.

Συνέχεια στη σελ 20

ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

«Η ΕΛΛΑΔΑ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΕΝΑ «ΣΟΚ», ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙ ΓΕΝΝΑΙΑ ΤΙΣ ΤΕΧΝΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ»

Τι λέει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο ομότιμος καθηγητής ΕΜΠ Μ. Παπαδρακάκης

Συνέχεια από σελ 19

Για την Ευρώπη εκτιμά ότι μπορεί να μετατρέψει την υστέρησή της σε στρατηγικό πλεονέκτημα, με την έννοια ότι δεν θα χρειαστεί να περάσει απ' όλα τα ενδιάμεσα εξελικτικά στάδια που οδήγησαν στα σημερινά Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα ΤΝ, αλλά να επενδύσει απευθείας στην επόμενη γενιά των τεχνολογικών υποδομών, δηλαδή των υπερυπολογιστών και των κέντρων δεδομένων, απαραίτητων για την ανάπτυξη γλωσσικών μοντέλων με προηγμένες ικανότητες.

Γραμμή θωράκισης απέναντι στους άοκνους AI agents

Τι θα συμβούλευε έναν νέο μηχανικό-ερευνητή στην Ελλάδα σήμερα: να επενδύσει στην εξειδίκευση στην ΤΝ ή να χτίσει πρώτα βαθιά θεμέλια στις κλασικές επιστήμες μηχανικού; «Ένας μηχανικός μελετητής ή ερευνητής θα πρέπει να χτίσει πρώτα

βαθιά θεμέλια στις κλασικές επιστήμες του μηχανικού. Μόνον έτσι θα μπορέσει, αφενός να χρησιμοποιεί πιο αποτελεσματικά και, το σημαντικότερο, να ελέγχει τις προσφερόμενες υπηρεσίες της ΤΝ, και αφετέρου να έχει μεγαλύτερη ευελιξία και προσαρμοστικότητα στις ραγδαίες εξελίξεις και προκλήσεις που αναμένονται» επισημαίνει.

Σε ερώτημα πώς μπορούν να θωρακιστούν οι μηχανικοί, σε μια περίοδο κατά την οποία στραπές άοκνων «πρακτόρων ΤΝ» δεν αποκλείεται να αναλάβουν σημαντικό μέρος της εργασίας των μηχανικών, απαντά: «Δύσκολη ερώτηση να απαντηθεί με βεβαιότητα εξαιτίας των νέων ανακαλύψεων και προκλήσεων που συμβαίνουν εν κινήσει, μήνα με τον μήνα. Πράγματι, δεν αποκλείεται άοκνοι AI Agents να αναλαμβάνουν ένα σημαντικό μέρος της εργασίας των μηχανικών. Η θωράκιση σε αυτές τις προκλήσεις είναι η βαθύτερη γνώση των βασικών επιστημών του μηχανικού, δηλαδή της Τεχνοεπιστήμης, η συνεχής ενημέρωση, η επιστημονική ευελιξία και προσαρμοστικότητα, για την

καλύτερη ετοιμότητα στις επερχόμενες κοσμογονικές αλλαγές». Σε δεκαετίες ερευνητικής δραστηριότητας, ο κ. Παπαδρακάκης έχει ζήσει πολλαπλές «επανάστασεις» στην τεχνολογία. Ποια θεωρεί ότι ήταν η πιο ριζοσπαστική αλλαγή μέχρι σήμερα; Το πρώτο χαρακτηριστικό των τεχνολογικών επαναστάσεων, λέει, είναι ότι διάρκειά τους βαίνει μειούμενη από την προηγούμενη στην επόμενη. Έτσι, την τρίτη ψηφιακή επανάσταση, που διήρκεσε 40 χρόνια, τη διαδέχθηκε η διαδικτυακή με διάρκεια 30 ετών, ενώ αυτή της ΤΝ αναμένεται να διαρκέσει λιγότερο από 10 χρόνια, «πριν εισέλθουμε στην πέμπτη, την πλέον καθοριστική και κρίσιμη για το μέλλον της ανθρωπότητας, εκείνης της Υπερέξυπνης ΤΝ, η οποία είναι άγνωστο πόσο θα διαρκέσει, ποιες θα είναι οι προκλήσεις και με ποιους τρόπους θα προστατευθούμε από τις ανεπιθύμητες και επικίνδυνες παρενέργειές της». Αναμφίβολα, επισημαίνει, από την άποψη της επιδραστικότητας στην καθημερινότητα της ζωής στον πλανήτη η πιο ριζοσπαστική αλλαγή είναι, μέχρι στιγμής, αυτή της ΤΝ.

ΔΕΣΜΗ ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝ ΤΗΣ ΕΕ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΤΝ, ΕΝΕΚΡΙΝΕ ΤΟ ΕΥΡΩΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ

Δέσμη συστάσεων για την προστασία του πνευματικού έργου από τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης (ΤΝ), ενέκρινε, χθες, η Ολομέλεια του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου. Οι συστάσεις εγκρίθηκαν με 460 ψήφους υπέρ, 71 κατά και 88 αποχές.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σύμφωνα με το κείμενο, οι ευρωβουλευτές πιστεύουν ότι η νομοθεσία της ΕΕ για τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας θα πρέπει να εφαρμόζεται σε όλα τα συστήματα παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης (genAI) στην ευρωπαϊκή αγορά, ανεξάρτητα από την τοποθεσία ανάπτυξης της ΤΝ.

Επιπλέον, οι ευρωβουλευτές τονίζουν ότι για την προστασία του δημιουργικού τομέα στην ΕΕ, η χρήση έργων πνευματικής ιδιοκτησίας από την τεχνητή νοημοσύνη απαιτεί διαφάνεια και δικαιοσύνη και ζητούν από την Κομισιόν να προστατεύσει τον τομέα του Τύπου και των ειδησεογραφικών μέσων ενημέρωσης για τη διασφάλιση της πολυφωνίας και του πλουραλισμού, όπως επίσης και τη θέσπιση νέων κανόνων αδειοδότησης για την αντιμετώπιση πιθανών παραβιάσεων της νομοθεσίας περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

Αμοιβές και διαφάνεια

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο υπογραμμίζει ότι πρέπει να υπάρχει δίκαιη ανταμοιβή για τη χρήση υλικού από τη genAI, όταν αυτό προστατεύεται από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, προκειμένου να προστατευθεί ο δημιουργικός τομέας, ο οποίος παράγει το 6,9% του συνολικού ΑΕΠ της ΕΕ. Ζητά μάλιστα από την Επιτροπή να εξετάσει πώς μπορεί να διασφαλιστεί μια τέτοιος είδους αμοιβή για προηγούμενη χρήση, αποκλείοντας, όμως, το ενδεχόμενο θέσπισης μιας παγκόσμιας άδειας με την οποία οι πάροχοι θα μπορούν να εκπαιδεύουν τα συστήματά τους με αντάλλαγμα μια εφάπαξ πληρωμή.

Οι ευρωβουλευτές τονίζουν επίσης τη σημασία της πλήρους διαφάνειας για τη χρήση προστατευμένου περιεχομένου από την ΤΝ. Θέλουν οι πάροχοι και οι φορείς εφαρμογής ΤΝ να παρέ-

χουν λεπτομερή κατάλογο όλων των προστατευόμενων έργων που χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση της ΤΝ, καθώς και αναλυτική καταγραφή τής συλλογής δεδομένων από το διαδίκτυο για την επεξεργασία και την παραγωγή απαντήσεων με χρήση ανακτημένων πληροφοριών. Η έλλειψη αυτών, θα μπορούσε να εκληφθεί ως παραβίαση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας και να επιφέρει νομικές συνέπειες για τους παρόχους και τους φορείς εφαρμογής ΤΝ, σύμφωνα με την έκθεση, ενώ σε περίπτωση που δικαστήριο κρίνει υπέρ του κατόχου των σχετικών δικαιωμάτων, πάροχοι και φορείς εφαρμογής θα πρέπει να επιβαρύνονται με όλα τα δικαστικά έξοδα και τις σχετικές δαπάνες.

Αγορά αδειοδότησης και εξαιρέση από την εκπαίδευση της ΤΝ

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ζητά από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να δημιουργήσει μια νέα αγορά αδειοδότησης για υλικό που προστατεύεται από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Η αγορά αυτή θα συμπεριλαμβάνει εθελοντικές συλλογικές συμβάσεις αδειοδότησης ανά τομέα και θα αφορά τόσο μεμονωμένους δημιουργούς όσο και μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις. Με αυτόν τον τρόπο, το ΕΚ επιδιώκει να διασφαλίσει ότι οι κάτοχοι δικαιωμάτων μπορούν να αποκλείσουν το έργο τους από την εκπαίδευση της ΤΝ, προτείνοντας το Γραφείο Διανοητικής Ιδιοκτησίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EUIPO) ως τον οργανισμό που θα μπορούσε να διαχειριστεί τον σχετικό κατάλογο.

Προστασία των ειδησεογραφικών ΜΜΕ

Το ΕΚ καλεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή «να προστατεύσει τον τομέα του Τύπου και των ΜΜΕ, το έργο του οποίου αδειοποιείται τακτικά από τα συστήματα ΤΝ», και, όπως αναφέρεται, «τα ειδησεογραφικά μέσα των οποίων η επισκευσιμότητα και τα έξοδα εκτρέπονται από συστήματα ΤΝ θα πρέπει να αποζημιώνονται πλήρως, ενώ θα πρέπει επίσης να έχουν το δικαίωμα να

αρνούται τη χρήση τού περιεχομένου τους για την εκπαίδευση συστημάτων ΤΝ».

Οι ευρωβουλευτές επαναλαμβάνουν ότι «η συγκέντρωση ειδησεογραφικού περιεχομένου πρέπει να διασφαλίζει την πολυφωνία και τον πλουραλισμό, αποφεύγοντας την επιλεκτική επεξεργασία πληροφοριών ή τις πρακτικές αυτοπροτίμησης από ρυθμιστές πρόσβασης που επωφελούνται από τις υπηρεσίες ΤΝ».

Περιεχόμενο που δημιουργείται από ΤΝ και ατομική προστασία

Σύμφωνα με το ΕΚ, «το περιεχόμενο που παράγεται εξ ολοκλήρου από την τεχνητή νοημοσύνη δεν θα πρέπει να προστατεύεται από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας». Στόχος του Κοινοβουλίου είναι «να διασφαλίσει ότι τα φυσικά πρόσωπα θα προστατεύονται από τη διάδοση περιεχομένου παραποιημένου ή δημιουργημένου από την ΤΝ, επισημαίνοντας την υποχρέωση των παρόχων ψηφιακών υπηρεσιών να ενεργούν κατά της εν λόγω παράνομης χρήσης».

«Χρειαζόμαστε σαφείς κανόνες για τη χρήση πνευματικού έργου με στόχο την εκπαίδευση της ΤΝ», αναφέρει σε δήλωσή του ο εισηγητής της έκθεσης, Γερμανός ευρωβουλευτής του Ευρωπαϊκού Λαϊκού Κόμματος, Axel Voss, μετά την ψηφοφορία.

«Η ασφάλεια δικαίου θα επιτρέψει στους προγραμματιστές να γνωρίζουν ποιο περιεχόμενο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και πώς μπορούν να ληφθούν οι άδειες. Από την άλλη πλευρά, οι δικαιούχοι θα προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη χρήση του περιεχομένου τους και θα λαμβάνουν αμοιβή», προσθέτει. «Εάν θέλουμε να προωθήσουμε και να αναπτύξουμε την ΤΝ στην Ευρώπη, προστατεύοντας παράλληλα τους δημιουργούς μας, τότε οι διατάξεις αυτές είναι απολύτως απαραίτητες», καταλήγει στη δήλωσή του.



ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

ΠΡΟΣΑΓΓΙΚΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ: ΚΙΝΔΥΝΕΥΕΙ ΝΑ ΧΑΣΕΙ ΤΟ ΤΡΕΝΟ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΤΑ ΝΕΑ
ΣΕΛΙΔΑ 47 11/03/2026

Σε πάγωμα εργασιών έχει οδηγήσει η σύγκρουση ανάμεσα στον Δήμο Ασπροπύργου, το υπουργείο Υποδομών και τον ΟΣΕ

Το τρένο της χρηματοδότησης από το Ταμείο Ανάκαμψης κινδυνεύει να χάσει ο Προαστιακός της Δυτικής Αττικής, καθώς η σύγκρουση ανάμεσα στον Δήμο Ασπροπύργου, το υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών και τον Οργανισμό Σιδηροδρόμων Ελλάδος (ΟΣΕ) έχει οδηγήσει σε πάγωμα εργασιών και σε κλίμα αβεβαιότητας ως προς την τήρηση των αυστηρών ευρωπαϊκών προθεσμιών.

Το έργο αφορά την αναβάθμιση και επαναλειτοργία της σιδηροδρομικής γραμμής Ανω Λιόσια - Ελευσίνα - Μέγαρα, συνολικού μήκους 36 χιλιομέτρων, με προϋπολογισμό 132,6 εκατ. ευρώ. Αναθέτουσα αρχή είναι ο ΟΣΕ και ανάδοχος η ΜΕΤΚΑ, μέλος της ΜΕΤΛΕΝ. Η χρηματοδότηση προέρχεται από το Ταμείο Ανάκαμψης, γεγονός που καθιστά δεσμευτικά τόσο τα χρονοδιαγράμματα όσο και τα ενδιάμεσα ορόσημα. Κάθε καθυστέρηση μεταφράζεται σε πραγματικό κίνδυνο απώλειας πόρων.

Αναζωπύρωση της έντασης

Η νέα αντιπαράθεση ξεκίνησε με ανταλλαγή εξωδίκων και μεταφέρθηκε το τελευταίο διάστημα στο πεδίο των έργων. Συγκεκριμένα, στις αρχές Φεβρουαρίου συνεργεία επικείμενα να ξεκινήσουν εργασίες τομής οδοστρώματος σε δρόμο μειωμένης κυκλοφορίας στον Ασπρόπυργο. Αιρετοί και εργαζόμενοι του Δήμου βρέθηκαν στο σημείο, με αποτέλεσμα οι εργασίες να μην προχωρήσουν και το συγκεκριμένο τμήμα να παραμένει σε εκκρεμότητα.

Από την πλευρά του ΟΣΕ επισημαίνεται ότι το έργο διαθέτει όλες τις απαιτούμενες εγκρίσεις και πως οι μελέτες έχουν λάβει τις προβλεπόμενες αδειοδοτήσεις. Σε εξώδικες απαντήσεις προς τον Δήμο Ασπροπύργου γίνεται λόγος για παράνομες ενέργειες παρεμπόδισης ενός έργου εθνικής σημασίας.

Πάντως, τα περιθώρια έχουν ήδη στενέψει. Είχε προηγηθεί τροποποίηση της αρχικής χάραξης (στην περιοχή της PETROLA, στην Ελευσίνα), ενώ το χρονοδιάγραμμα για τη λειτουργία του Προαστιακού έχει μετακινηθεί από τα τέλη του 2026 στα τέλη του 2027. Με δεδομένη τη φύση της χρηματοδότησης, κάθε νέα διολίσθηση εντείνει τον προβληματισμό για την ολοκλήρωση του έργου με χρήματα του Ταμείου Ανάκαμψης.

Το κυκλοφοριακό

Κεντρικό επίκεντρο της δημοτικής αρχής Ασπροπύργου αποτελεί η κυκλοφοριακή επιβάρυνση. Ο Δήμος Ασπροπύργου επισημαίνει ότι η πρόβλεψη για δύο σιδηροδρομικά δρομολόγια ανά ώρα ανά κατεύθυνση συνεπάγεται συχνό κλείσιμο ισόπεδων διαβάσεων σε μια ήδη κορεσμένη περιοχή, ιδίως στις συνδέσεις με την Εθνική Οδό Αθηνών - Κορίνθου.

«Ο Ασπρόπυργος κόβεται σε δέκα σημεία και επικρατεί μόνιμη κυκλοφοριακή ασφυξία. Ηδη τα απογεύματα σχηματίζονται ουρές χιλιομέτρων από οχήματα που προσπαθούν να βγουν στην Εθνική Οδό» τονίζει ο δήμαρχος Ασπροπύργου, Γιάννης Ηλιάς, υποστηρίζοντας ότι δεν έχει παρουσιαστεί ολοκληρω-

μένη κυκλοφοριακή μελέτη που να τεκμηριώνει την επάρκεια του οδικού δικτύου. Όπως αναφέρει, η προηγούμενη διοίκηση του ΟΣΕ επικατέστη σχετική μελέτη, χωρίς να την παραδώσει στον Δήμο. Η δημοτική αρχή θέτει πλέον θέμα υπογειοποίησης τμημάτων της γραμμής εντός του αστικού ιστού, υποστηρίζοντας ότι διαφορετικά η πόλη κινδυνεύει να διχοτομηθεί. Ωστόσο, από την πλευρά των φορέων υλοποίησης του έργου, μια τέτοια αλλαγή θεωρείται τεχνικά και οικονομικά δυσχερές, ιδίως υπό την πίεση των ασφυκτικών χρονοδιαγραμμάτων. Στην επιχειρηματολογία της δημοτικής αρχής προστίθεται και η επικείμενη μετεγκατάσταση των φυλακών Κορυδαλλού στον Ασπρόπυργο, εξέλιξη που - κατά τον Δήμοθα επιβαρύνει περαιτέρω μια περιοχή ήδη φορτισμένη από τη συγκέντρωση επιχειρήσεων logistics και βαριάς βιομηχανίας. Από την άλλη πλευρά, πηγές του υπουργείου Μεταφορών αντιπνούν ότι η ενίσχυση του σιδηροδρόμου μπορεί να λεπτουργήσει αποσυμφορητικά, μειώνοντας τη διέλευση βαρέων οχημάτων.

Αγωγοί καυσίμων

Πέραν του κυκλοφοριακού, δεύτερο σημείο τριβής αποτελεί η παράλληλη οδευση αγωγών μεταφοράς προϊόντων διύλισης που συνδέουν εγκαταστάσεις της εταιρείας Ελληνικά Πετρέλαια σε Ασπρόπυργο και Ελευσίνα. Η δημοτική αρχή επικαλείται γεωλογικές και υδρολογικές ιδιαιτερότητες της περιοχής, καθώς και την παρουσία ρεμάτων, εκφράζοντας ανησυχίες για πιθανούς φυσικούς κινδύνους.

Στο πλαίσιο αυτό, έχει ανατεθεί ανεξάρτητη μελέτη σε επιστημονική ομάδα του ΕΚΠΑ για την αξιολόγηση της επικινδυνότητας.

Έργο εθνικής σημασίας

Το τεχνικό αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει εκτεταμένες παρεμβάσεις: αναβάθμιση επιδομής, εγκατάσταση ηλεκτροκίνησης, σύγχρονη σηματοδότηση και τηλεδιοίκηση με ETCS Level 1, καθώς και νέα πληροφοριακά συστήματα, τηλεπικοινωνίες και ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις. Προβλέπεται η δημιουργία οκτώ νέων σταθμών που θα εξυπηρετούν εργαζομένους και κατοίκους της ευρύτερης περιοχής. Ο Προαστιακός Δυτικής Αττικής θεωρείται κομβικό έργο για τη διασύνδεση του Θρακισίου με το κεντρικό σιδηροδρομικό δίκτυο και για την ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας.

ΑΥΞΗΣΕΙΣ - ΦΩΤΙΑ ΣΕ ΥΛΙΚΑ ΦΡΕΝΑΡΟΥΝ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ

Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ
ΣΕΛΙΔΑ 29 11/03/2026

Αίτημα των κατασκευαστών στην κυβέρνηση για κατ' εξαίρεση αποζημίωση

Αύξηση 34% μέσα σε μία μόνο εβδομάδα κατέγραψε η τιμή της ασφάλτου, σύμφωνα με στοιχεία που επικαλούνται οι εργοληπτικές οργανώσεις, ζητώντας από την κυβέρνηση την άμεση θέσπιση, κατ' εξαίρεση ρύθμισης για απολογιστική αποζημίωση.

Με επιστολή τους προς τον Υποδομών και Μεταφορών, Χρήστο Δήμα, και τον υπουργό Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Κυριάκο Πιερρακάκη, οι εργοληπτικές ενώσεις, ΠΕΛΜΕΔΕ, ΠΕΣΕΔΕ και ΣΑΤΕ επισημαίνουν ότι η εκρηκτική αύξηση των τιμών, η οποία συνδέεται και με τις διεθνείς εξελίξεις στον ενεργειακό τομέα, δημιουργεί σοβαρά προβλήματα στην ομαλή εκτέλεση πλήθους δημοσίων έργων.

Όπως σημειώνεται, με βάση τα στοιχεία που είναι αναρτημένα στη γενική γραμματεία εμπορίου, η τιμή διυλιστηρίου της ασφάλτου διαμορφώθηκε στις 28 Φεβρουαρίου 2026 στα 381,64 ευρώ ανά τόνο, ενώ στις 7 Μαρτίου 2026 έφτασε τα 511,34 ευρώ ανά τόνο.

Οι εργοληπτικές οργανώσεις υπογραμμίζουν ότι η ασφάλτος αποτελεί βασικό και αναντικατάστατο υλικό για έργα οδοποιίας και άλλες τεχνικές παρεμβάσεις, με αποτέλεσμα η διαρκής ανατίμησή της να επιβαρύνει σημαντικά τους αναδόχους και να ανατρέπει την οικονομική ισορροπία των συμβάσεων. Τονίζουν πως οι συμβατικές τιμές των έργων έχουν διαμορφωθεί με βάση τελείως διαφορετικά δεδομένα αγοράς και δεν μπορούν να απορροφήσουν τις σημερινές αυξήσεις.

Ο πρόεδρος της ΠΕΔΜΕΔΕ (Πανελλήνια Ένωση Διπλωματούχων Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Κωνσταντίνος Γκολιόπουλος, μιλώντας στη «Ν», ανέφερε πως η αξία της ασφάλτου και συναφών ασφαλιστικών υλικών στα δημόσια έργα αποτελεί κατά μέσο όρο το 30% με 40% του προϋπολογισμού ενός έργου οδοποιίας, ενώ, όταν πρόκειται για αποκατάσταση οδών, το ποσοστό αυτό ανεβαίνει και στο 90%.

Ειδική παρέμβαση

Οι οργανώσεις υπενθυμίζουν ότι η πολιτεία είχε αναγνωρίσει σε αντίστοιχη συγκυρία την ανάγκη ειδικής παρέμβασης με το άρθρο 152 του νόμου 4938/2022, το οποίο προέβλεπε κατ' εξαίρεση τη δυνατότητα απολογιστικού καθορισμού της αξίας πρώτων υλών σε δημόσια έργα, εφόσον η προμηθευτή τους είχε πραγματοποιηθεί μετά την 1η Ιανουαρίου 2022.

Ζητούν την άμεση θέσπιση νέας κατ' εξαίρεση ρύθμισης, αντίστοιχης με εκείνη του 2022, η οποία θα προβλέπει τον απολογιστικό προσδιορισμό της αξίας της ασφάλτου και των συναφών υλικών με βάση επίσημα στοιχεία τιμολόγησης κατά τον χρόνο ενσωμάτωσής τους στο έργο, τη σύνταξη σχετικού πρωτοκόλλου υπολογισμού με απαιτούμενα παραστατικά, καθώς και την καταβολή στον ανάδοχο της πραγματικής αξίας των υλικών που χρησιμοποιούνται.

Την επιστολή, εκτός από τον κ. Γκολιόπουλο, υπογράφουν ο πρόεδρος της ΠΕΣΕΔΕ (Πανελλήνια Ένωση Συνδέσμων Εργοληπτών Δημοσίων Έργων), Φώτιος Κουβουκλιώτης, και ο πρόεδρος του ΣΑΤΕ (Πανελληνίου Συνδέσμου Τεχνικών Εταιρειών), Κωνσταντίνος Ζαχαρίας Αθουσάκης.

ΣΤΑ ΣΚΑΡΙΑ ΝΕΟ ΚΕΝΤΡΟ LOGISTICS ΣΤΗ ΦΥΛΗ

ΤΑ ΝΕΑ
ΣΕΛΙΔΕΣ 19-20 11/03/2026

Η επένδυση εντάσσεται στη γενικότερη τάση ενίσχυσης των οργανωμένων υποδομών αποθήκευσης και διανομής εμπορευμάτων

Σε τροχιά υλοποίησης εισέρχεται ένα από τα πλέον πολυσυζητημένα έργα logistics στη Δυτική Αττική. Ηδη, τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για τη δημιουργία νέου Κέντρου Αποθήκευσης και Διανομής στη θέση Τραπεζίτης της Φυλής, στην Περιφερειακή Ενότητα Δυτικής Αττικής. Η διαβούλευση θα διαρκέσει έως τις 13 Μαρτίου 2026.

Συνέχεια στη σελίδα 22





ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

Το έργο, που προωθείται από την εταιρεία ΑΚΙΝΗΤΑ ΘΡΙΑΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ, φιλοδοξεί να συμβάλει ουσιαστικά στην αποσυμφόρηση του κυκλοφοριακού φόρτου στον Κηφισό, συγκεντρώνοντας στη Φυλή δραστηριότητες logistics που σήμερα λειτουργούν διάσπαρτες περίε του βασικού οδικού άξονα.

Το προφίλ της επένδυσης

Σύμφωνα με τη ΜΠΕ, πρόκειται για ένα μεγάλο «Κέντρο Αποθήκευσης και Διανομής διαφόρων ειδών και ειδών οικιακής χρήσης και τροφίμων με ή χωρίς ψύξη», το οποίο θα λειτουργεί ως μονάδα αποθήκευσης και διακίνησης Ξηρού φορτίου και μη επικίνδυνων εμπορευμάτων για λογαριασμό τρίτων (3rd Party Logistics).

Η εγκατάσταση θα αναπτυχθεί σε γήπεδο έκτασης 124.253,97 τ.μ., με συνολική επιφάνεια κτιρίων 49.606,51 τ.μ. και συνολική δόμηση 52.120,62 τ.μ. Το κτιριακό συγκρότημα περιλαμβάνει: Κτίριο Ε1. Ισόγειο ΚΑΔ και γραφεία στον πρώτο όροφο, συνολικής δόμησης 34.114,16 τ.μ.

Κτίριο Ε2. Ισόγειο ΚΑΔ, συνολικής δόμησης 15.342,69 τ.μ.

Λοιπά κτίρια και βοηθητικοί χώροι, συνολικής δόμησης 2.663,77 τ.μ.

Όλα τα κτίρια θα κατασκευαστούν με μεταλλικό σκελετό και τοιχοποιία από πάνελ πολυουρεθάνης, ενώ θα περιλαμβάνονται χώροι ψύξης ΤΟΥ ΚΩΣΤΑ ΝΤΕΛΕΖΟΥ και κατάψυξης για τη διαχείριση τροφίμων.

Υποδομές και μέτρα προστασίας

Ο αύλειος χώρος θα είναι πλήρως τσιμεντοστρωμένος, με οργανωμένο σύστημα απορροφής ομβρίων υδάτων μέσω σαρώων προς το ρεθρο του πεζοδρομίου. Περιμετρικά θα κατασκευαστεί υψηλή μάντρα, δημιουργώντας οπτικό φραγμό και ενισχύοντας την ασφάλεια της εγκατάστασης.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην πυροπροστασία: προβλέπονται εγκεκριμένη μελέτη, μόνιμο υδροδοτικό δίκτυο, σύστημα καταιονισμού ύδατος, πλήρης κάλυψη με πυρανίχνευση και πυροσβεστήρες χειρός, σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό. Σε ό,τι αφορά τη στάθμευση, η εγκατάσταση θα διαθέτει συνολικά 878 θέσεις για ΙΧ, 18 θέσεις για ΑμεΑ και 27 θέσεις για φορτηγά οχήματα (Φ/Α), με συνολικό εμβαδόν θέσεων στάθμευσης 11.130,75 τ.μ.

Στρατηγική χωροθέτηση

Η μονάδα χωροθετείται εκτός σχεδίου, σε απόσταση 3,43 χλμ. νοτιοδυτικά από το κέντρο της Φυλής και 4,76 χλμ. από το κέντρο του Ασπροπύργου, σε περιοχή όπου ήδη λειτουργούν αποθηκευτικές εγκαταστάσεις.

Σε απόσταση περίπου 0,8 χλμ. νοτιοανατολικά βρίσκεται ο ΧΥΤΑ Ανω Λιοσίων, ενώ βόρεια της εγκατάστασης διέρχεται η Αττική Οδός, η οποία θα εξασφαλίζει πρόσβαση στο κέντρο logistics μέσω του Ανισοπέδου Κόμβου 4 (Ακ Ασπροπύργου) σε απόσταση περίπου 4,5 χλμ.

Δυτικά προβλέπεται η λειτουργία του μελλοντικού εμπορευματοκέντρου του ΟΣΕ, ενώ διέρχεται και η σιδηροδρομική γραμμή του προαστιακού Αθήνας - Κιάτο, σε απόσταση περίπου 4 χλμ., και ανατολικά, σε απόσταση περίπου 3 χλμ., διέρχεται ο Περιφερειακός Αιγάλεω.

Η πρόσβαση θα πραγματοποιείται μέσω του υφιστάμενου ασφαλτοστρωμένου οδικού δικτύου της περιοχής (τοπικές και δημοτικές οδοί), στοιχείο που, σύμφωνα με τη μελέτη, διασφαλίζει τη λειτουργική σύνδεση της εγκατάστασης με τα βασικά δίκτυα μεταφορών.

Η επένδυση εντάσσεται στη γενικότερη τάση ενίσχυσης των οργανωμένων υποδομών logistics στη Δυτική Αττική, περιοχή που εξελίσσεται σε βασικό διαμετακομιστικό κόμβο της Αττικής. Εφόσον προχωρήσει σύμφωνα με τον σχεδιασμό, εκτιμάται ότι θα συμβάλει τόσο στην αναδιάρθρωση των ροών εμπορευμάτων όσο και στη βελτίωση της κυκλοφορίας στον άξονα του Κηφισού, συγκεντρώνοντας δραστηριότητες που σήμερα λειτουργούν κατακερματισμένα.

Η ΙΤΕΑ ΥΠΟΔΕΧΤΗΚΕ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΥΔΡΟΠΛΑΝΟ

ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΣΕΛΙΔΑ 22

11/03/2026

Ιστορική προσθαλάσωση στο λιμάνι της πόλης ανοίγει νέες προοπτικές για τουρισμό και μεταφορές - Σε μόλις 20 λεπτά η σύνδεση με την Αττική

Μια ιστορική στιγμή για την Ιτέα και συνολικά για τον Δήμο Δελφών καταγράφηκε την Πέμπτη 5 Μαρτίου 2026, με την πρώτη προσθαλάσωση υδροπλάνου στο λιμάνι της πόλης. Το γεγονός σηματοδοτεί την επίσημη έναρξη της περιοχής στο εθνικό δίκτυο υδροπλάνων και ανοίγει νέες προοπτικές για τη μετακίνηση και την τουριστική ανάπτυξη της Φωκίδας. Η πτήση είχε συμβολικό χαρακτήρα, ωστόσο θεωρείται ορόσημο για την περιοχή, καθώς ένα πολυετές εγχείρημα υποδομών και αδειοδοτήσεων αρχίζει πλέον να παίρνει σάρκα και οστά.

Η πρώτη πτήση που ανοίγει μια νέα εποχή

Το υδροπλάνο απογειώθηκε από το αεροδρόμιο των Μεγάρων και προσθαλασώθηκε στο λιμάνι της Ιτέας έπειτα από περίπου 20 λεπτά πτήσης αναδεικνύοντας τη δυνατότητα γρήγορης και άμεσης διασύνδεσης της περιοχής με την Αθήνα και άλλους σημαντικούς προορισμούς της χώρας. Στην πτήση επιβάτης ήταν και ο δήμαρχος Ιτέας Παναγιώτης Ταγκάλης. Η προσθαλάσωση πραγματοποιήθηκε παρουσία δεκάδων πολιτών, που συγκεντρώθηκαν στο λιμάνι για να παρακολουθήσουν από κοντά τη στιγμή που πολλοί χαρακτήρισαν «ιστορική» για την περιοχή.

Ένα έργο που άργησε, αλλά έγινε πραγματικότητα

Η δημιουργία υδατοδρομίου στην Ιτέα αποτέλεσε για χρόνια στόχο των τοπικών Αρχών και φορέων. Έπειτα από μια μακρά διαδικασία αδειοδοτήσεων και γραφειοκρατικών διαδικασιών η έγκριση του υδατινού πεδίου πριν από λίγες εβδομάδες άνοιξε τον δρόμο για την πρώτη δοκιμαστική πτήση. Η εξέλιξη αυτή εντάσσεται στο ευρύτερο σχέδιο ανάπτυξης του δικτύου υδροπλάνων στην Ελλάδα, το οποίο προωθεί η εταιρία Hellenic Seaplanes. Σύμφωνα με τα στοιχεία της εταιρίας, το επενδυτικό πρόγραμμα προβλέπει δεκάδες υδατοδρόμια σε όλη τη χώρα, με στόχο τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου δικτύου θαλάσσιων αεροπλοΐας. Η λειτουργία σταθερών δρομολογίων θεωρείται το επόμενο κρίσιμο βήμα για την πλήρη ανάπτυξη του δικτύου, το οποίο θα μπορεί να εξυπηρετεί τόσο επιβατικές μετακινήσεις όσο και τουριστικές πτήσεις.

Η Ιτέα ως νέα πύλη για τους Δελφούς

Η σημασία του υδατοδρομίου της Ιτέας είναι ιδιαίτερα μεγάλη, καθώς η περιοχή αποτελεί την κύρια θαλάσσια πύλη προς τον παγκόσμιο φήμης αρχαιολογικό χώρο των Δελφών. Η δυνατότητα άμεσης αεροπορικής σύνδεσης με παράκτιες

περιοχές και νησιά της χώρας εκτιμάται ότι θα ενισχύσει σημαντικά την επισκεψιμότητα, προσφέροντας στους ταξιδιώτες μια γρήγορη και εντυπωσιακή διαδρομή πάνω από τον Κορινθιακό Κόλπο. Σήμερα η οδική διαδρομή από την Ιτέα προς την Αθήνα διαρκεί περίπου 2,5-3, ενώ με το υδροπλάνο η ίδια απόσταση μπορεί να καλυφθεί σε 20 λεπτά, γεγονός που αλτίζει τα δεδομένα στις μετακινήσεις της περιοχής.

Δηλώσεις και συμβολισμός της ημέρας

Μετά την προσθαλάσωση ο δήμαρχος Παναγιώτης Ταγκάλης χαρακτήρισε την ημέρα ιδιαίτερα σημαντική για τον τόπο τονίζοντας ότι «ο Δήμος Δελφών αποκτά πλέον μια νέα πύλη εισόδου. Η νέα αυτή δυνατότητα μετακίνησης μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην ενίσχυση της τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής, ιδιαίτερα εάν συνδυαστεί με στοχευμένες δράσεις προβολής του τουριστικού προϊόντος». Ο ίδιος μάλιστα εξέφρασε τον ενθουσιασμό του για την εμπειρία της πτήσης, σημειώνοντας ότι η διαδρομή πάνω από τα τοπία του Κορινθιακού Κόλπου προσφέρει μια μοναδική αίσθηση στον επιβάτη.

Προοπτικές για τον τουρισμό και την τοπική οικονομία

Η λειτουργία του υδατοδρομίου εκτιμάται ότι θα αποτελέσει σημαντικό αναπτυξιακό εργαλείο για την ευρύτερη περιοχή της Φωκίδας. Εκτός από τη διευκόλυνση των μετακινήσεων, τα υδροπλάνα μπορούν να λειτουργήσουν και ως τουριστικό προϊόν υψηλής προστιθέμενης αξίας, προσφέροντας πανοραμικές πτήσεις και ταχύτερη πρόσβαση σε δημοφιλείς προορισμούς. Παράλληλα, η ανάπτυξη του δικτύου υδροπλάνων μπορεί να ενισχύσει τη διασύνδεση παράκτιων πόλεων και νησιών της Ελλάδας, αξιοποιώντας το μοναδικό γεωγραφικό πλεονέκτημα της χώρας με τις εκτεταμένες ακτογραμμές και τα εκατοντάδες λιμάνια. Για τον Δήμο Δελφών το υδατοδρόμιο της Ιτέας αποτελεί ακόμη ένα βήμα προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης της εξωστρέφειας και της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης. Η πρώτη προσθαλάσωση μπορεί να είχε συμβολικό χαρακτήρα, όμως για τους κατοίκους και τους φορείς της περιοχής αποτελεί την αρχή μιας νέας εποχής στις μεταφορές, που φιλοδοξεί να φέρει πιο κοντά την Ιτέα, τους Δελφούς και τη Φωκίδα με ολόκληρη την Ελλάδα.

Νομικό πλαίσιο για τα υδατοδρόμια στην Ελλάδα

Η λειτουργία των υδατοδρομίων στην Ελλάδα ρυθμίζεται κυρίως από τον Νόμο 4663/2020, ο οποίος θεσπίστηκε για να επιταχύνει την ανάπτυξη του δικτύου υδροπλάνων στη χώρα. Ο νόμος προβλέπει ότι υδατοδρόμιο μπορεί να ιδρυθεί σε λιμάνια, μαρίνες ή άλλες κατάλληλες θαλάσσιες ζώνες και να λειτουργεί με δύο βασικές άδειες: άδεια ίδρυσης και άδεια λειτουργίας. Δικαίωμα δημιουργίας υδατοδρομίων έχουν δημόσιοι φορείς, όπως λιμενικά ταμεία και οργανισμοί λιμένων, αλλά και ιδιωτικές εταιρίες. Η αδειοδότηση γίνεται από το υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών σε συνεργασία με το υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικών Πολιτικών, ενώ απαιτούνται εγκρίσεις από τις λιμενικές αρχές και το Γενικό Επιτελείο Ναυτικού. Παράλληλα, προβλέπονται συγκεκριμένες υποδομές, όπως χώρος επιβατών, πλωτές εξέδρες, συστήματα ασφαλείας και σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών, ώστε να διασφαλίζονται η ασφάλεια των πτήσεων και η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

