

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΤΕΥΧΟΣ 3161

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 29 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2026

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΣΗΜΕΡΑ

στην καθημερινή ηλεκτρονική ενημέρωση του ΤΕΕ (Newsletter) ΤΕΕ:

Σελ 1 και 4
Χρηματοδοτικά προγράμματα ανά περιφέρεια για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας
- Εντός του 2026 προβλέπεται η προκήρυξη σημαντικού αριθμού αναπτυξιακών δράσεων
Σελ 1 και 5, 6

Σε εκτεταμένη πολύμηνη διαρροή προπανίου οφειλονται η φονική έκρηξη και η πυρκαγιά στο εργοστάσιο στα Τρίκαλα
- Οι διαπιστώσεις του πορίσματος της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας
Σελ 1 και 7

ΣΕΒ: Θετικές επιδόσεις αλλά και ελλείψεις στον ψηφιακό μετασχηματισμό
- Η Ελλάδα εμφανίζει συγκριτικό πλεονέκτημα στην ψηφιοποίηση του δημόσιου τομέα και την κάλυψη δικτύων 5G – Που υστερεί
Σελ 1 και 8

Κλειστή σύσκεψη για το κυκλοφοριακό στην Αττική πραγματοποιήθηκε στο Μέγαρο Μαξίμου
- Ποιες προτάσεις εξετάστηκαν
Σελ 3

«Βαρόμετρο της Αγοράς Ακινήτων»: Πότε «πουλάει» περισσότερο ένα παλιό ακίνητο, σε σχέση με ένα νεότερο;
Σελ 8

Πράσινη καινοτομία: 7 τεχνολογίες που αλλάζουν τα δεδομένα
- Έρευνα και καινοτομία ανεβάζουν ρυθμούς και προσφέρουν εφαρμογές λύσεις έναντι της κλιματικής αλλαγής
Σελ 10

Πώς η ΕΕ προωθεί την ισοχρονισμένη της fabless βιομηχανίας των τσιπ επί ευρωπαϊκού εδάφους
- Συνέντευξη του Helio Fernández Téllez από την Πλατφόρμα Σχεδιασμού Ημιαγωγών της ΕΕ
Σελ 11

Βραχυχρόνιες Μισθώσεις: Νέοι περιορισμοί το 2026
- Πού και πότε μεταβιβάζεται το ακίνητο αλλά χάνεται η άδεια μίσθωσης - Οι «κόκκινες» ζώνες του Μητρώου της ΑΑΔΕ
Σελ 12

Ελληνο-Αμερικανικό Επιμελητήριο: Συνεχίζεται η ανάπτυξη σε τουρισμό και αγορά ακινήτων το 2026
Σελ 13

Τοξικά ατμόσφαιρα: Γιατί ο αέρας των ελληνικών πόλεων γίνεται όλο και πιο επικίνδυνος
- Τι τονίζει ο καθηγητής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Ανδρ. Φλουρίδης
Σελ 14

Οριακή ανάκαμψη στην παγκόσμια αγορά smartphones το 2025
Σελ 15

Μελέτη του ΟΟΣΑ για την Εκπαίδευση στην Ελλάδα: Πού «βλέπει» πρόοδο και πού ανάγκη για περαιτέρω βελτίωση
Σελ 16

Γραφείο Προϋπολογισμού του Κράτους στη Βουλή: Οι νέοι δημοσιονομικοί κανόνες της ΕΕ και η Ελλάδα
- Πρόσθετος δημοσιονομικός χώρος για παροχές μόνο με μόνιμα μέτρα αύξησης των φόρων
Σελ 17

Στο 1,74% το επιτόκιο των τριμηνών εντόκων γραμματίων του Ελληνικού Δημοσίου
Σελ 18

ΑΑΔΕ: Καταπολέμηση φοροδιαφυγής με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων
Σελ 19

Στην Ελλάδα τα φώτα της παγκόσμιας βιομηχανίας συνεδρίων και εκδηλώσεων
Σελ 20

Επιστήμονες στο Χονγκ Κονγκ ανέπτυξαν μοντέλο ΤΝ για την καλύτερη πρόβλεψη καταρτίων και καταρρακτωδών βροχών
Σελ 2

Προσεχώς

Σελ 21, 22

Πρωτοσέλιδα θέματα και αποκόμματα τύπου

Και πολλές ακόμη τεχνικές και οικονομικές ειδήσεις.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Εντός του 2026 προβλέπεται η προκήρυξη σημαντικού αριθμού αναπτυξιακών δράσεων

Με την έναρξη του νέου έτους τίθενται σε εφαρμογή σταδιακά χρηματοδοτικά προγράμματα που αφορούν διαφορετικές Περιφέρειες της χώρας, με στόχο την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας. Τα προγράμματα αυτά απευθύνονται τόσο σε υφιστάμενες επιχειρήσεις, μέσω δράσεων εκσυγχρονισμού και καινοτομίας, όσο και σε νέες ή υπό σύσταση επιχειρήσεις, ενισχύοντας επενδυτικές πρωτοβουλίες μικρής και μεσαίας κλίμακας. Σύμφωνα με τις έως τώρα ανακοινώσεις, το 2026 αναμένεται να παρου-

σιάσει αυξημένο επενδυτικό ενδιαφέρον, καθώς προβλέπεται η προκήρυξη σημαντικού αριθμού αναπτυξιακών δράσεων. Τα προγράμματα που βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη επικεντρώνονται κυρίως σε επενδύσεις εκσυγχρονισμού, ψηφιακού μετασχηματισμού και καινοτομίας, με ιδιαίτερη έμφαση στον κλάδο της μεταποίησης, ο οποίος συγκαταλέγεται στους πλέον υποστηριζόμενους από τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία. Αναλυτικά στη σελ 4

ΣΕ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΠΟΛΥΜΗΝΗ ΔΙΑΡΡΟΗ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ Η ΦΟΝΙΚΗ ΕΚΡΗΞΗ ΚΑΙ Η ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΑ ΤΡΙΚΑΛΑ

Οι διαπιστώσεις του πορίσματος της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας

Σε εκτεταμένη πολύμηνη διαρροή προπανίου στο έδαφος οφειλονται, σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας της Διεύθυνσης Αντιμετώπισης Εγκλημάτων Εμπρησμού, η φονική έκρηξη και πυρκαγιά στο εργοστάσιο «Βιολάντα», που προκάλεσε τον θάνατο πέντε γυναικών εργαζομένων, σύμφωνα με την επίσημη ενημέρωση της Πυροσβεστικής. Το προπάνιο βρισκόταν σε δύο δεξαμενές των 5.000 και 9.000 λίτρων στον περίβολο του εργοστασίου, σε απόσταση περίπου 27-30 μέτρων από το κτίριο. Από εκεί, με σωληνώσεις μεταφερόταν στους φούρνους και στη μονάδα παραγωγής του

εργοστασίου, που βρισκόταν στο ισόγειο. Σύμφωνα με πηγές του Πυροσβεστικού Σώματος, στο εξωτερικό του κτιρίου και σε βάθος περίπου 80 εκατοστών μέσα στο χώμα υπήρξε η εκτεταμένη διάτρηση των σωλήνων, από την οποία γινόταν η διαρροή. Το προπάνιο, πότε σιγά σιγά το έδαφος και κυλούσε για μια απόσταση περίπου 25 μέτρων από τη βλάβη, λόγω κατηφορικής κλίσης, προς το κτίριο και συγκρατήθηκε σε υπόγειο χώρο, όπου, με την παρουσία σπινθηρισμού που προκλήθηκε από ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό της εγκατάστασης οδήγησε σε έκρηξη. Αναλυτικά στις σελ 5, 6

ΣΕΒ: ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ

Η Ελλάδα εμφανίζει συγκριτικό πλεονέκτημα στην ψηφιοποίηση του δημόσιου τομέα και την κάλυψη δικτύων 5G – Που υστερεί

Στο 84% του ευρωπαϊκού μέσου όρου διαμορφώθηκε η επίδοση της Ελλάδας το 2025 ως προς το επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας, επίδοση παρόμοια με αυτή του 2024 (ήταν 85 %) αλλά σημαντικά αυξημένη σε σχέση με το 2018 που ήταν στο 67 %. Μετά το 2018, η επίδοση της Ελλάδας εμφάνισε τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση στην ΕΕ καθώς η περιλαμβάνεται στην ομάδα των κρατών-μελών που ξεκίνησαν από αρκετά χαμηλό σημείο την ψηφιακή τους μετάβαση και κατάφεραν να επιταχύνουν στην πορεία.

Αυτά προκύπτουν από την ετήσια έκδοση του Παρατηρητηρίου Ψηφιακού Μετασχηματισμού για την ψηφιακή ωριμότητα της Ελλάδας που παρουσίασε την Τρίτη ο ΣΕΒ. Σύμφωνα με την έκθεση η χώρα μας εμφανίζει καλύτερες επιδόσεις σε τομείς όπως η ψηφιοποίηση του δημόσιου τομέα και η κάλυψη δικτύων 5G ενώ υστερεί σε δίκτυα οπτικών ινών, ψηφιακές δεξιότητες, υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης ΤΝ και τεχνολογιών αιχμής από τις επιχειρήσεις. Αναλυτικά στη σελ 7

ΚΛΕΙΣΤΗ ΣΥΣΚΕΨΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΣΤΟ ΜΕΓΑΡΟ ΜΑΞΙΜΟΥ

Ποιες προτάσεις εξετάστηκαν

Πραγματοποιήθηκε χθες υπό τον πρωθυπουργό Κυριάκο Μητσοτάκη στο Μέγαρο Μαξίμου, κλειστή σύσκεψη ενημέρωσης και παρουσιάσε προτάσεων για την βελτίωση του κυκλοφοριακού προβλήματος της Αττικής με προτεραιοποίηση τον Κηφισό.

Σύμφωνα με πληροφορίες, οι προτάσεις ήταν σε τρία επίπεδα: άμεσες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες. Μεταξύ άλλων συμπεριλαμβάνουν τα εξής:

Στις άμεσες: Μέτρα μείωσης κυκλοφορίας των φορτηγών στον Κηφισό (αποκλείστηκε ωστόσο το ενδεχόμενο πλήρους απαγόρευσης της κυκλοφορίας των φορτηγών στις 07.10-10.00 το πρωί) και καλύτερης διαχείρισης των καθημερινών περιστατι-

κών που δημιουργούν καθυστερήσεις.

Στις μεσοπρόθεσμες: Το μέτρο των έξυπνων φαναρίων που έχει αποδώσει στη Θεσσαλονίκη θα εξεταστεί και για την Αττική, ενώ μέχρι τέλους του 2026 αναμένεται σημαντική βελτίωση στη συνκρότη των δρομολογίων των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς της Αττικής.

Στις μακροπρόθεσμες: Νέοι παρακαμπτήριοι οδικοί άξονες, ολοκλήρωση της γραμμής 4 του Μετρό και δημιουργία ποδηλατοδρόμων. Αναλυτικά στη σελ 8

ΒΑΛΤΕ ΣΤΗΝ ΑΤΖΕΝΤΑ ΣΑΣ

43^ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΠΟΜΙΔΑ

Το **Σάββατο, 31 Ιανουαρίου 2026 (10.00 – 14.00)** θα διεξαχθεί στο Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών, Αίθουσα Ερμής, το 43ο ετήσιο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΠΟΜΙΔΑ, με τα εξής θέματα:

Τα νέα φορολογικά μέτρα για τα μισθώματα ακινήτων και την ακίνητη περιουσία.

Τριετής φοροαπαλλαγή μισθωμάτων κενών κατοικιών ή βραχυχρόνιας μίσθωσης.

Ανάγκη καθιέρωσης «Πιστοποιητικού φερεγγυότητας» των υποψήφιων ενοικιαστών.

Νέα διαδικασία διαταγής απόδοσης μισθίου λόγω λήξης της διάρκειας της μίσθωσης.

Υποχρεωτική τραπεζική καταβολή μισθωμάτων από 1.4.2026 και οι συνέπειες της.

Επαγγελματικές μισθώσεις: Ο κίνδυνος από τις συνεχείς παρατάσεις του πλαφόν 3%.

Νέοι περιορισμοί, βάρη και απαγορεύσεις για τις βραχυχρόνιες μισθώσεις κατοικιών.

Μ.Ι.Δ.Α.: Διασταύρωση ακινήτων, όχι σε αναδρομικές χρεώσεις για τις διορθώσεις εμβαδών.

Νέος Κώδικας ΟΤΑ: Δημοτικός «ΕΝΦΙΑ» από 3πλάσιο ΤΑΠ!

10% αυτόματη χρέωση κενών κλπ.

Πολεοδομία & Κτηματολόγιο, εντός & εκτός σχεδίου δόμησης, παράταση προθεσμιών.

Προγράμματα επιδότσης λειτουργικής και ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων.

Απογραφή ανελευστών έως 30.6.26, επιθεώρηση, αναβάθμιση και καταχώριση.

Αλλαγές στο Κληρονομικό Δίκαιο: κληρονομικές συμβάσεις, απαλλαγή από χρέη κλπ.

Πρόγραμμα ασφάλισης κατοικιών μελών ΠΟΜΙΔΑ με έκπτωση 20% επί του ΕΝΦΙΑ.

Παρουσίαση του βιβλίου «Αγοράζω Σπίτι» των Στρ. Παραδιά & Ηλιά Παπαγεωργιάδη.

<https://www.pomida.gr/>

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΕΕ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΤΕΕ

Γιώργος Στσιανός

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Αργύρης Δεμερτζής

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

Χριστίνα Χατζιορδάνογλου

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΕΚΔΟΣΗΣ

Ελένη Τριάντη, Χριστίνα Ντζοΐδου

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Θοδωρής Καραουλάνης

press@central.tee.gr

Προσεχώς

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΗΜΕΡΙΔΕΣ - ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
1 Φεβρουαρίου 2026	Εκδήλωση παρουσίασεως της πράξης «Το Εύλογον»	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Δήμο Ιωαννιτών, ΤΕΕ Π.Τ. Ηπείρου
1 Φεβρουαρίου 2026	Εκδήλωση: «Δημόσιος διάλογος για τη διατήρηση των καρνάγιων - Η αναπτυξιακή και εκπαιδευτική διάσταση στην Πρέβεζα»	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, ΤΕΕ Τμήμα Ηπείρου, Δήμος Πρέβεζας, Πανελληνίος Σύλλογος Ναυπηγείων-Ταρσανάδων

ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ «ΤΟ ΕΥΛΟΓΟΝ»

Την **Κυριακή 1η Φεβρουαρίου 2026, 18:30** στον Πολιτιστικό Πολυχώρο «Δ. Χατζής», Δήμος Ιωαννιτών, θα πραγματοποιηθεί εκδήλωση παρουσίασεως της πράξης «Το Εύλογον», η εκδήλωση διοργανώνεται από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων σε συνεργασία με το Δήμο Ιωαννιτών και το ΤΕΕ Π.Τ. Ηπείρου.

Πρόγραμμα ημερίδας

Χαιρετισμοί (18.30-19.00)

— Μητροπολίτης Ιωαννίνων, κ.κ. **Μάξιμος**

— Πρύτανης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Καθηγήτρια κα **Άννα Μπατιστάτου**

— Αντιπρύτανης Έρευνας, Καινοτομίας, Εξωστρέφειας ΕΜΠ, Καθ. κος Εμ. **Βαρβαρίκος**

— Περιφερειάρχης Ηπείρου, κος **Αλέξανδρος Καχριμάνης**

— Δήμαρχος Ιωαννιτών, κος **Θωμάς Μπέγκας**

— Πρόεδρος ΠΤ ΤΕΕ Ηπείρου, κος **Ιωάννης Τσίγκρος**

Παρουσιάσεις (19.00- 20.00)

Του ερευνητικού προγράμματος «Εύλογον» από την Επιστημονικά Υπεύθυνη εκ μέρους του συντονίζοντος ΕΜΠ,

Ομ. Καθ. ΕΜΠ, Αντιπρόεδρος ΤΕΕ, μέλος ΣΔ ΠΙ κα **Αντωνία Μοροπούλου**

Της Συμβολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων:

- Της Επιστημονικής — Τεχνολογικής Διάστασης από τον Επιστημονικά Υπεύθυνο του «Εύλογον» για το ΠΙ, Αντιπρύτανη Έρευνας, Καινοτομίας και Ανάπτυξης του ΠΙ, Καθ. κο **Θεόδωρο Ματίκα**

- Της Ιστορικής Διάστασης από τον Καθηγητή Βυζαντινής Ιστορίας του τμήματος Ιστορίας Αρχαιολογίας του ΠΙ, Γραμματέα της Association Internationale des Études Byzantines, μέλος ΣΔ ΠΙ, κο **Χρήστο Σταυράκο**

- Της Αρχαιολογικής Διάστασης από τον κο **Χρήστο Καρανιέρη**, Τεχνικό Διευθυντή της DNA Sequence SRL Hellas για το ΠΙ

Της Θεολογικής προσέγγισης του προγράμματος «Εύλογον» από τον Μητροπολίτη Ιωαννίνων κκ **Μάξιμο ΑΝΟΙΧΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΠΡΟΗΓΜΕΝΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**

35TH INTERNATIONAL CONFERENCE ECOLOGY & SAFETY

Το Ίδρυμα Επιστήμης και Εκπαίδευσης Βουλγαρίας μαζί με το Πολυτεχνείο Gheorghe Asachi της Ρουμανίας σε συνεργασία και με άλλα πανεπιστημιακά ιδρύματα διοργανώνουν από τις **10 ως τις 13 Αυγούστου 2026** στο Μπουργκάς της Βουλγαρίας την 35η Διεθνή Διάσκεψη Οικολογία και Ασφάλεια.

Θεματικές ενότητες συνεδρίου

- Περιβαλλοντική Επιστήμη και Μηχανική
- Βιομηχανία και Ρύπανση

- Ενέργεια και Βιωσιμότητα
 - Δημόσια Υγεία και Ασφάλεια
 - Αξιολόγηση και Διαχείριση Κινδύνων
- Η επίσημη γλώσσα του συνεδρίου είναι η αγγλική. Προθεσμία υποβολής της φόρμας εγγραφής και των περιλήψεων **31 Ιανουαρίου 2026**
- Πληροφορίες: <https://www.sciencebg.net/en/conferences/ecology-and-safety/>

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

«ΒΑΡΟΜΕΤΡΟ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ»: ΠΟΤΕ «ΠΟΥΛΑΕΙ» ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΕΝΑ ΠΑΛΙΟ ΑΚΙΝΗΤΟ, ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΕΝΑ ΝΕΟΔΗΜΤΟ;

Διπλάσιοι, σχεδόν, από τους αγοραστές φαίνεται πως είναι πλέον οι πωλητές ακινήτων, σύμφωνα με την 5η έρευνα «Βαρόμετρο της Αγοράς Ακινήτων», που πραγματοποιήθηκε από τη Μονάδα Ερευνών Κοινής Γνώμης και Αγοράς του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, για λογαριασμό του ιστολογίου για επενδύσεις και ακίνητα του επενδυτή και αναλυτή Ηλία Παπαγεωργιάδη, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Βάσει της ίδιας έρευνας, διαφαίνεται ότι η διαφορά τιμής 25% έως 30% μεταξύ ενός νεόδμητου και ενός παλιού ακινήτου είναι το όριο εκείνο, που κάνει έναν αγοραστή ή μια αγοράστρια να προτιμήσει ν' αποκτήσει ένα διαμέρισμα που «δεν είναι του κουπιού» από ένα ολοκαίνουργιο. Επιπλέον, περίπου εννέα στους δέκα πολίτες θεωρούν ότι το στεγαστικό πρόβλημα στην Ελλάδα παραμένει αρκετά ή πολύ μεγάλο.

Τα παραπάνω είναι τρία από τα βασικά συμπεράσματα της έρευνας, που πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 1.500 ατόμων στους νομούς Θεσσαλονίκης και Αττικής και παρουσιάστηκε πρόσφατα στο πλαίσιο εκδήλωσης, με τίτλο «Ελλάδα 2026. Επιχειρείν, Ακίνητα, Επενδύσεις». Τα ευρήματά της αναλύθηκαν επί σκηνής από τον επίκουρο καθηγητή Γιώργο Σιάκα, διευθυντή της Μονάδας Ερευνών Κοινής Γνώμης και Αγοράς του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, τον δημοσιογράφο Παύλο Πανταζόπουλο και τον κ. Παπαγεωργιάδη.

Το όριο του 25%-30%

Αναλυτικότερα, με τις τιμές πολλών παλιών διαμερισμάτων να έχουν ανέβει συχνά πολύ κοντά σε αυτές των νεοδημτών, σε αυτή την έρευνα συμπεριλήφθηκε για πρώτη φορά ένα ερώτημα που είχε ως στόχο να διερευνήσει πότε είναι ελκυστικό το παλιό ακίνητο και πότε το νέο. Έτσι, στο ερώτημα «Αν στην περιοχή που ζείτε, ένα νεόδημο και ένα παλαιότερης κατασκευής έχουν τα ίδια ακριβώς χαρακτηριστικά εκτός από την ημερομηνία κατασκευής, ποιο θα επιλέγατε;», οι απαντή-

σεις διαμορφώθηκαν ως εξής: όταν το παλιό ακίνητο έχει τιμή 20% μικρότερη από το νεόδημο, το 67% όσων δηλώνουν αγοραστές επιλέγουν το νεόδημο και 31% το παλιό. Όταν όμως το παλιό ακίνητο έχει τιμή 30% μικρότερη από το νεόδημο, τότε το 56% όσων δηλώνουν αγοραστές επιλέγουν το παλιό ακίνητο και 38% το νεόδημο. Στη ζωντανή ψηφοφορία κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης οι περισσότεροι από 800 συμμετέχοντες ψήφισαν και αυτοί ως «σωστή» διαφορά το όριο του 30%.

«Είναι ξεκάθαρο ότι απέναντι στις υπερβολές που παρατηρούμε σήμερα στην αγορά, όσοι ακόμη δηλώνουν αγοραστές στην πλειονότητά τους θέλουν χαμηλότερη τιμολόγηση για να επιλέξουν το παλιό διαμέρισμα έναντι ενός νεοδημτού, όταν τα χαρακτηριστικά τους είναι ίδια», σχολίασε ο κ. Παπαγεωργιάδης και προσέθεσε ότι «το όριο του 25-30% φαίνεται να είναι αυτό που κάνει τους αγοραστές να αλλάζουν γνώμη και προτείνω αυτό να το λάβουν σοβαρά υπόψη τους οι πωλητές, αν θέλουν φυσικά πραγματικά να πουλήσουν το ακίνητό τους».

Σχεδόν διπλάσιοι από τους πραγματικούς αγοραστές οι πωλητές

Ένα άλλο, πολύ ενδιαφέρον στοιχείο της έρευνας ήταν η ακόμη μεγαλύτερη μείωση του αριθμού όσων δηλώνουν αγοραστές σε σχέση με προηγούμενες έρευνες, αλλά και όσων πραγματικά θέλουν να αγοράσουν κάτι φέτος. Το ποσοστό αυτών που δηλώνουν αγοραστές έπεσε από το 23% στο 19% και την ίδια ώρα όσοι θέλουν να αγοράσουν σπίτι «άμεσα, εντός εξαμήνου ή εντός του χρόνου» υποχώρησε από το 34% (Νοέμβριος 2024) στο 23% σήμερα. Στην πράξη, μόλις το 4,37% των ερωτώμενων δηλώνουν αγοραστές που θέλουν να αγοράσουν ακίνητο εντός 12μήνου. Με τους πωλητές να παραμένουν σταθερά στο 8%, βλέπουμε ότι ουσιαστικά οι

πωλητές έχουν φτάσει να είναι σχεδόν διπλάσιοι από τους αγοραστές!

Κατά τα λοιπά, το στεγαστικό πρόβλημα παραμένει αρκετά ή πολύ μεγάλο, σύμφωνα με το 89% των πολιτών, ενώ ένα 10% των ερωτηθέντων το θεωρεί «μικρό πρόβλημα». Αυτά τα αποτελέσματα παραμένουν σταθερά σε όλα τα «Βαρόμετρα» και καταδεικνύουν την ένταση του προβλήματος.

Υπό ποιες προϋποθέσεις θα «άνοιγαν» το σπίτι τους στην αγορά όσοι το έχουν κλειστό

Σε άλλη ερώτηση, το 17% των ερωτηθέντων δήλωσε πως διαθέτει σπίτι που κρατά κλειστό. Όσοι δήλωσαν πως έχουν τέτοιο ακίνητο, ρωτήθηκαν για το ποια θα ήταν τα κατάλληλα κίνητρα για να αποφασίσουν να ανοίξουν το σπίτι αυτό. Το 65% διάλεξε τη μείωση φορολογίας και το 64% τη γενναία επιδότηση για ενεργειακή αναβάθμιση, το 62% επέλεξε τα μέτρα προστασίας των ιδιοκτητών, το 35% περιμένει περαιτέρω αύξηση των τιμών, ενώ το 18% απάντησε πως για κανέναν λόγο δεν θα ανοίξει το κλειστό του ακίνητο.

Στην ερώτηση για τα αποτελέσματα που είχε το πρόγραμμα «Το Σπίτι μου, 2» στις τιμές πώλησης των κατοικιών, το 39% απάντησε «αύξηση πάνω από 10%», το 38% «αύξηση ως 10%», σταθερές είδε τις τιμές το 13% και το 2% θεωρεί ότι αυτές μειώθηκαν λόγω του προγράμματος. Έτσι περίπου το 77% των πολιτών θεωρεί πως το πρόγραμμα είχε ως αποτέλεσμα την άνοδο των τιμών (με αυτή τη γνώμη συμφωνεί το 87% των επαγγελματιών της αγοράς).

Στην ερώτηση για τις επιπτώσεις του προγράμματος αυτού στα ενοίκια των κατοικιών, το 82% εκτίμησε ότι οδήγησαν σε άνοδο ως 10% ή πάνω από 10%, με το 13% να δηλώνει πως οι τιμές έμειναν σταθερές και το 1% να λέει πως αυτές μειώθηκαν. (Στην ομάδα αυτών που δηλώνουν αγοραστές και αναζητούν κατοικία το ποσοστό αυτό φτάνει το 87%).

ΜΕΙΩΣΗ 4,4% ΣΤΟΝ ΟΓΚΟ ΤΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΝ ΠΕΡΑΣΜΕΝΟ ΟΚΤΩΒΡΙΟ

Μείωση 4,4% σημειώθηκε στον όγκο της ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας τον Οκτώβριο πέρυσι, καθώς, σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, τον συγκεκριμένο μήνα εκδόθηκαν 2.977 οικοδομικές άδειες, που αντιστοιχούν σε 694.493 m² επιφάνειας και 3.437.754 m³ όγκου. Σαν αποτέλεσμα, αναφέρει το

ΑΠΕ-ΜΠΕ, παρουσιάστηκε αύξηση κατά 14,4% στον αριθμό των οικοδομικών αδειών, μείωση κατά 4,8% στην επιφάνεια και μείωση κατά 4,4% στον όγκο, σε σχέση με τον αντίστοιχο μήνα του 2024.

Το 10μηνο πέρυσι, η ιδιωτική οικοδομική δραστηριότητα

εμφανίζει στο σύνολο της χώρας μείωση κατά 4,2% στον αριθμό των οικοδομικών αδειών, μείωση κατά 12,6% στην επιφάνεια και μείωση κατά 6,7% στον όγκο, σε σχέση με την περίοδο Ιανουαρίου-Οκτωβρίου 2024.

ΣΤΟ ΕΣΠΑ Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟΥ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ, ΥΨΟΥΣ 3,198 ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ

Στο πρόγραμμα του ΕΣΠΑ «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021- 2027» εντάσσεται η ενεργειακή αναβάθμιση του δημαρχείου Αμαρουσίου, με απόφαση του αναπληρωτή υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών Νίκου Παπαθανάση.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η χρηματοδότηση του έργου, προ-

ϋπολογισμού 3.198.236 ευρώ, αφορά σε παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας, όπως θερμομόνωση, αντικατάσταση παλαιών λεβήτων και παλαιών ψυκτών με αντλίες υψηλού βαθμού απόδοσης, αντικατάσταση παλαιών φωτιστικών με νέα τεχνολογίας LED, εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ενέργειας ΑΠΕ, σύστημα κεντρικού ελέγ-

χου- ενεργειακής διαχείρισης του κτιρίου. Με την ολοκλήρωση του έργου το κτίριο θα κατατάσσεται σε ενεργειακή κλάση B+ από Δ που είναι σήμερα.

Η Πράξη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ Εντός του 2026 προβλέπεται η προκήρυξη σημαντικού αριθμού αναπτυξιακών δράσεων

Με την έναρξη του νέου έτους τίθενται σε εφαρμογή σταδιακά χρηματοδοτικά προγράμματα που αφορούν διαφορετικές Περιφέρειες της χώρας, με στόχο την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας. Τα προγράμματα αυτά, όπως αναφέρει σε ενημερωτικό της σημείωμα η εταιρία συμβούλων anodos consulting, απευθύνονται τόσο σε υφιστάμενες επιχειρήσεις, μέσω δράσεων εκσυγχρονισμού και καινοτομίας, όσο και σε νέες ή υπό σύσταση επιχειρήσεις, ενισχύοντας επενδυτικές πρωτοβουλίες μικρής και μεσαίας κλίμακας. Σύμφωνα με τις έως τώρα ανακοινώσεις, το 2026 αναμένεται να παρουσιάσει αυξημένο επενδυτικό ενδιαφέρον, καθώς προβλέπεται η προκήρυξη σημαντικού αριθμού αναπτυξιακών δράσεων. Τα προγράμματα που βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη επικεντρώνονται κυρίως σε επενδύσεις εκσυγχρονισμού, ψηφιακού μετασχηματισμού και καινοτομίας, με ιδιαίτερη έμφαση στον κλάδο της μεταποίησης, ο οποίος συγκαταλέγεται στους πλέον υποστηριζόμενους από τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, στη συνέχεια του ενημερωτικού σημειώματος η anodos consulting παρουσιάζει αναλυτικά τα προγράμματα που βρίσκονται σε ισχύ ανά Περιφέρεια.

Θεσσαλία

Ανακοινώθηκε παράταση υποβολής των αιτήσεων μέχρι 3/3/2026 και για τις δύο δράσεις που τρέχουν στη Θεσσαλία. Συγκεκριμένα, η δράση «Αναπτύσσομαι Έξυπνα στην Περιφέρεια Θεσσαλίας», συνολικού προϋπολογισμού 20 εκ. ευρώ, στοχεύει στην ενίσχυση υφιστάμενων πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων της Θεσσαλίας, μέσω επιδότησης 70% για επενδυτικά σχέδια από 50.000 ευρώ έως 425.000 ευρώ (De Minimis). Δικαιούχοι είναι επιχειρήσεις με έναρξη πριν την 1/1/2023, δύο κλεισμένες χρήσεις και επιλέξιμο ΚΑΔ. Η δράση καλύπτει δαπάνες εξοπλισμού, κτιριακές παρεμβάσεις, προσωπικό, λογισμικό, πιστοποιήσεις και συμβουλευτικές υπηρεσίες. Η υλοποίηση διαρκεί 24 μήνες, ενώ οι αιτήσεις υποβάλλονται από 27/11/2025 έως 3/3/2026. Η δράση «Επιχειρώ Έξυπνα στην Περιφέρεια Θεσσαλίας», προϋπολογισμού 20 εκ. ευρώ, στοχεύει στην ενίσχυση νέων και υπό σύσταση πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων που θα υλοποιήσουν επενδύσεις στη Θεσσαλία. Παρέχει επιδότηση 70% για επενδυτικά σχέδια από 50.000 ευρώ έως 425.000 ευρώ, στο πλαίσιο του κανονισμού De Minimis. Δικαιούχοι είναι επιχειρήσεις με σύσταση από 1/1/2023 και μετά (για τις νέες επιχειρήσεις), που πληρούν συγκεκριμένες νομικές, χωροταξικές και χρηματοοικονομικές προϋποθέσεις. Επιλέξιμες είναι δαπάνες εξοπλισμού, κτι-

ριακών έργων, προσωπικού, λογισμικού, πιστοποιήσεων και συμβουλευτικών υπηρεσιών. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 24 μήνες, ενώ οι αιτήσεις υποβάλλονται από 27/11/2025 έως 3/3/2026.

Ήπειρος

Η δράση «Ήπειρος Καινοτομίας: Δημιουργία & Ενίσχυση Startup & Spin-off Επιχειρήσεων» συνολικού προϋπολογισμού 2 εκατ. ευρώ στοχεύει στη στήριξη νέων και υπό σύσταση νεοφυών επιχειρήσεων (Startup) και εταιρειών τεχνοβλαστού (Spin-off) στην Περιφέρεια Ηπείρου, με επενδύσεις στην καινοτομία για την ανάπτυξη ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών. Η δράση περιλαμβάνει δύο υποδράσεις: τη δημιουργία υπό σύσταση επιχειρήσεων και την ενίσχυση νέων επιχειρήσεων που έχουν ξεκινήσει δραστηριότητα από 1/1/2023. Τα επενδυτικά σχέδια κυμαίνονται από 50.000 ευρώ έως 150.000 ευρώ με επιδότηση 75%. Οι δικαιούχοι πρέπει να υποβάλουν μία αίτηση ανά ΑΦΜ, να δραστηριοποιηθούν σε επιλέξιμους ΚΑΔ, να έχουν μία εγκατάσταση και να διασφαλίζουν την πρόσβαση ΑμεΑ, ενώ αποκλείονται δημόσιοι φορείς, offshore επιχειρήσεις και δίκτυα διανομής. Επιλέξιμες δαπάνες περιλαμβάνουν προσωπικό, εξοπλισμό, κτίρια, λογισμικό, υπηρεσίες, μισθώσεις, προβολή, προστασία πνευματικής ιδιοκτησίας και έμμεσες δαπάνες. Η υλοποίηση διαρκεί 24 μήνες, ενώ η υποβολή αιτήσεων είναι από 15/1/2026 έως 18/3/2026.

Δυτική Ελλάδα

Στη Δυτική Ελλάδα, δημιουργήθηκε το πρόγραμμα «Εκσυγχρονισμός Μικρής Επιχειρηματικότητας Δυτικής Ελλάδας 2025» όπου απαρτίζεται σε τρεις επιμέρους δράσεις. Η δράση «Εκσυγχρονισμός Μικρής Επιχειρηματικότητας Δυτικής Ελλάδας 2025 - Ατομικές Επιχειρήσεις Επιστημόνων», συνολικού προϋπολογισμού 2 εκατ. ευρώ, στοχεύει στην ενίσχυση υφιστάμενων ατομικών επιχειρήσεων επιστημόνων πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, προωθώντας την εξωστρέφεια, τον ψηφιακό μετασχηματισμό και την κυκλική οικονομία. Τα επενδυτικά σχέδια κυμαίνονται από 5.000 ευρώ έως 10.000 ευρώ, με επιδότηση 50%. Δικαιούχοι είναι υφιστάμενες επιχειρήσεις με τουλάχιστον μία πλήρη κλεισμένη χρήση, νόμιμη λειτουργία, κύκλο εργασιών μεταξύ 15.000 ευρώ και 100.000 ευρώ, αποκλειστικά σε μορφή Ατομικής Επιχείρησης, με δραστηριότητα σε επιλέξιμο ΚΑΔ και επένδυση εκτός κατοικίας. Αποκλείονται δημόσιοι φορείς, offshore και συστεγασμένες επιχειρήσεις.

Επιλέξιμες δαπάνες περιλαμβάνουν εξοπλισμό, λογισμικό, κτίρια και περιβάλλοντα χώρο, υπηρεσίες, πιστοποιήσεις, branding, ψηφιακά εργαλεία, καθώς και έμμεσες δαπάνες 7%.

Η υλοποίηση διαρκεί 24 μήνες και η υποβολή αιτήσεων πραγματοποιείται από 10/2/2026 έως 7/4/2026, με συγκριτική αξιολόγηση. Η δράση «Εκσυγχρονισμός Μικρής Επιχειρηματικότητας Δυτικής Ελλάδας 2025 - Μικρές Επενδύσεις», συνολικού προϋπολογισμού 18 εκατ. ευρώ, στοχεύει στην ενίσχυση υφιστάμενων πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, με στόχο την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών, τον ψηφιακό και τεχνολογικό μετασχηματισμό, την εξωστρέφεια και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας. Τα επενδυτικά σχέδια κυμαίνονται από 5.000 ευρώ έως 40.000 ευρώ, με επιδότηση 50%. Δικαιούχοι είναι υφιστάμενες επιχειρήσεις με τουλάχιστον μία πλήρη κλεισμένη χρήση, νόμιμη λειτουργία, κύκλο εργασιών μεταξύ 15.000 ευρώ και 500.000 ευρώ, που δραστηριοποιούνται σε επιλέξιμο ΚΑΔ και επενδύουν αποκλειστικά εντός της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Επιτρέπονται πολλαπλοί τόποι υλοποίησης και νέες υποκαταστάσεις.

Αποκλείονται δημόσιοι φορείς, offshore και συστεγασμένες επιχειρήσεις. Επιλέξιμες δαπάνες περιλαμβάνουν κτίρια, εξοπλισμό, μεταφορικά, λογισμικό, υπηρεσίες, πιστοποιήσεις, μελέτες, branding και έμμεσες δαπάνες 7%. Η υλοποίηση διαρκεί 24 μήνες, ενώ η υποβολή αιτήσεων γίνεται από 10/2/2026 έως 7/4/2026 με συγκριτική αξιολόγηση.

Η δράση «Εκσυγχρονισμός Μικρής Επιχειρηματικότητας Δυτικής Ελλάδας 2025 - Μεσαίες Επενδύσεις» στοχεύει στην ενίσχυση υφιστάμενων πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, με σκοπό τον τεχνολογικό και ψηφιακό μετασχηματισμό, την εξωστρέφεια, τη μεγέθυνση (scale-up) και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας. Τα επενδυτικά σχέδια κυμαίνονται από 5.000 ευρώ έως 120.000 ευρώ, ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης, με ποσοστό επιδότησης 50%. Δικαιούχοι είναι επιχειρήσεις με τουλάχιστον μία κλεισμένη χρήση, που δραστηριοποιούνται ουσιαστικά σε επιλέξιμους ΚΑΔ και διαθέτουν νόμιμη άδεια, αποκλειόμενων δημόσιων φορέων, offshore και συστεγασμένων επιχειρήσεων. Επιλέξιμες δαπάνες περιλαμβάνουν κτίρια, εξοπλισμό, μεταφορικά μέσα, λογισμικό, μελέτες, πιστοποιήσεις, branding και έμμεσες δαπάνες 7%. Ο τόπος υλοποίησης πρέπει να μην είναι η κατοικία και να διασφαλίζεται πρόσβαση ΑμεΑ. Η υλοποίηση διαρκεί 24 μήνες, με υποβολές από 10/2/2026 έως 7/4/2026.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΠΟΛΥΜΗΝΗ ΔΙΑΡΡΟΗ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ Η ΦΟΝΙΚΗ ΕΚΡΗΞΗ ΚΑΙ Η ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΑ ΤΡΙΚΑΛΑ

Οι διαπιστώσεις του πορίσματος της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας

Σε εκτεταμένη πολύμηνη διαρροή προπανίου στο έδαφος οφείλεται, σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας της Διεύθυνσης Αντιμετώπισης Εγκλημάτων Εμπρησμού, η φονική έκρηξη και πυρκαγιά στο εργοστάσιο «Βιολάντα», που προκάλεσε τον θάνατο πέντε γυναικών εργαζομένων, σύμφωνα με την επίσημη ενημέρωση της Πυροσβεστικής.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως προέκυψε από την προανάκριση της ΔΑΕΕ και την αυτοψία των πραγματογνωμόνων, για περίπου 4-5 μήνες κυλούσε υπογείως το προπάνιο που τινάξε στον αέρα το εργοστάσιο της μπισκοτοβιομηχανίας και προκάλεσε τη μεγάλη φονική πυρκαγιά.

Ο τρόπος της διαρροής του προπανίου περιγράφεται αναλυτικά στα σχεδιαγράμματα των ανακριτικών αρχών, ενώ, εκτός από τις παραλήψεις που καταλογίζονται, στην τραγωδία φαίνεται συνέβαλαν και μια σειρά άλλες παράμετροι, που προκάλεσαν την έκρηξη.

Συγκεκριμένα:

Το προπάνιο βρισκόταν σε δύο δεξαμενές των 5.000 και 9.000 λίτρων στον περίβολο του εργοστασίου, σε απόσταση περίπου 27-30 μέτρων από το κτίριο.

Από εκεί, με σωληνώσεις μεταφερόταν στους φούρνους και στη μονάδα παραγωγής του εργοστασίου, που βρισκόταν στο ισόγειο.

Επισημαίνεται ότι στη μονάδα παραγωγής υπήρχαν τέσσερις αισθητήρες, οι οποίοι θα προειδοποιούσαν σε περίπτωση διαρροής στον συγκεκριμένο χώρο.

Το πρόβλημα όμως δεν ήταν εκεί.

Σύμφωνα με πηγές του Πυροσβεστικού Σώματος, στο εξωτερικό του κτιρίου και σε βάθος περίπου 80 εκατοστών μέσα στο χώμα υπήρχε η εκτεταμένη διάτρηση των σωλήνων, από την οποία γινόταν η διαρροή.

Το προπάνιο, το οποίο είναι σε υγρή μορφή, πότιζε σιγά σιγά το έδαφος και κυλούσε για μια απόσταση περίπου 25 μέτρων από τη βλάβη, λόγω καταποριστικής κλίσης, προς το κτίριο.

Εκεί, όταν έφτασε στο υπόγειο, όπου βρισκόταν ένας μεγάλος αποθηκευτικός χώρος, που στην ουσία δεν χρησιμοποιείτο, πέρασε μέσα από σχισμές του ταϊμέντου και άρχισε να αεριοποιείται.

Στο υπόγειο υπήρχαν μόνο δύο ηλεκτρικά πιεστικά μηχανήματα που διοχέτευαν νερό στις εγκαταστάσεις του εργοστασίου, οι οποίες λειτουργούσαν περιοδικά όταν χρειαζόταν.

Από σπινθήρα κάποιας από τις αντλίες αυτές προκλήθηκε η ακαριαία ανάφλεξη του προπανίου που είχε γεμίσει το χώρο και την ισχυρή έκρηξη.

Οι αξιωματικοί της ΔΑΕΕ έχουν πάρει πέντε ένορκες καταθέσεις σύμφωνα με τις οποίες υπήρχε έντονη οσμή αερίου, κάτι που είχε αναφερθεί από τους εργαζόμενους στους προϊσταμένους τους αλλά δεν έγινε κάτι όλο αυτό το διάστημα.

Ο ιδιοκτήτης της εταιρείας, σύμφωνα με πληροφορίες, στην κατάθεση του παραδέχεται ότι και αυτός είχε μυρίσει κάτι μια φορά, αλλά δεν πήγε το μυαλό του στο προπάνιο.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με πηγές του ΠΣ, τον περασμένο Σεπτέμβριο είχε υποβληθεί σχέδιο πυρασφάλειας από την επιχείρηση, στην οποία αναφέρονταν οι ανιχνευτές στην παραγωγή και τα μέτρα ασφαλείας στο εργοστάσιο, αλλά δεν περιλαμβάνονταν οι δυο δεξαμενές και ο υπόγειος χώρος.

Όλες οι πιυχές της τραγικής υπόθεσης εξετάζονται στο πλαίσιο της έρευνας που συνεχίζεται.

Ως προς τη διαχείριση του περιστατικού από τις αρμόδιες Αρχές και την ταχύτατη διαλεύκανση των αιτιών που προκάλεσαν την τραγωδία, πηγές της Πυροσβεστικής τονίζουν τα εξής:

- Η ΠΥ ενήργησε άμεσα, προχωρώντας στις επιχειρήσεις κατάρσεως, διάσωσης των εργαζομένων και εντοπισμού των θυμάτων, έχοντας ασφαλίσει τον χώρο και ακολουθώντας αυστηρά τα σχετικά πρωτόκολλα.

- Οι παραπάνω ενέργειες έγιναν παρουσία εισαγγελέα από την πρώτη στιγμή στο σημείο και με βάση τις προβλεπόμενες επιχειρησιακές και ανακριτικές διαδικασίες.

- Μέσα σε 48 ώρες και με βάση τις σχετικές αυτοψίες και την τεχνική διερεύνηση από τους αξιωματικούς της Διεύθυνσης Αντιμετώπισης Εγκλημάτων Εμπρησμού προέκυψαν στοιχεία που οδήγησαν στις 3 συλλήψεις.

- Υπενθυμίζεται ότι άμεσα στο σημείο βρέθηκαν και ελεγκτές της Ανεξάρτητης Αρχής Επιθεώρησης Εργασίας.

Αναλυτικά, όπως ανακοίνωσε ο διοικητής του ΕΣΚΕΔΙΚ υποστράτηγος, Αναστάσιος Μιχαλόπουλος, «στο πλαίσιο της τεχνικής διερεύνησης διαπιστώθηκε η ύπαρξη δύο υπέργειων δεξαμενών προπανίου, χωρητικότητας 5.000 και 9.000 λίτρων αντίστοιχα, οι οποίες βρίσκονταν σε απόσταση περίπου 30 μέτρων από την περιοχή της έκρηξης» και προσέθεσε ότι από τα ευρήματα προέκυψε ύπαρξη πάγου στις σωληνώσεις της δεξαμενής των 5.000 λίτρων, στοιχείο που υποδηλώνει πρόσφατη λειτουργία αυτής. «Η διασύνδεση των δεξαμενών πραγματοποιείτο μέσω υπογείων σωληνώσεων, οι οποίες διέρχονταν κάτω από ασφαλτοστρωμένο χώρο και εισέρχονταν στο ισόγειο τμήμα του κτιρίου, τροφοδοτώντας τους φούρνους», σημείωσε.

Κατόπιν εξειδικευμένων ελέγχων με χρήση αζώτου, όπως τόνισε, διαπιστώθηκε διαρροή στο έδαφος, γεγονός που οδήγησε στη διενέργεια τομής και εκσκαφής σε βάθος περίπου 60 εκατοστών, όπου εντοπίστηκε εκτεταμένη διαρροή εντός του εδάφους. «Η διαρροή εκτιμάται ότι ήταν πολύμηνη, με τα ανιχνευτικά μέσα να καταγράφουν εξαιρετικά υψηλές συγκεντρώσεις προπανίου. Η σημαντική αυτή διαφυγή προπανίου, μέσω του εδάφους, μετακινήθηκε σε απόσταση περίπου 25 μέτρων και συγκεντρώθηκε σε υπόγειο χώρο, όπου, με την παρουσία σπινθηρισμού που προκλήθηκε από ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό της εγκατάστασης οδήγησε σε έκρηξη», ανέφερε χαρακτηριστικά.

Ακολουθεί ολόκληρη η ενημέρωση του κ. Μιχαλόπουλου: Τις πρώτες πρωινές ώρες της 26ης Ιανουαρίου 2026 εκδηλώθηκε πυρκαγιά σε εργοστάσιο βιομηχανίας τροφίμων με την επωνυμία «Βιολάντα», το οποίο βρίσκεται στην Περιφερειακή Ενότητα Τρικάλων.

Η Πυροσβεστική Υπηρεσία Τρικάλων ειδοποιήθηκε για το συμβάν στις 03:56 π.μ., ενώ το πρώτο πυροσβεστικό όχημα αφίχθη στο σημείο στις 04:11 π.μ. Για την αντιμετώπιση της πυρκαγιάς κινητοποιήθηκαν συνολικά 13 πυροσβεστικά υδροφόρα οχήματα, 1 βραχιονοφόρο όχημα, 9 βοηθητικά οχήματα, 2 ομάδες της ΕΜΑΚ (μία από την 8η ΕΜΑΚ Λάρισας και μία από την 7η ΕΜΑΚ Λαμίας), καθώς και 1 ομάδα Drone. Συνολικά έλαβαν μέρος 53 πυροσβεστικοί υπάλληλοι.

Παράλληλα, κινητοποιήθηκαν δύο υδροφόρες της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων, δυνάμεις της Ελληνικής Αστυνομίας, καθώς και ασθενοφόρα του ΕΚΑΒ.

Από τις πρώτες στιγμές, υπό τον συντονισμό και τη φυσική παρουσία της Εισαγγελέως Τρικάλων, ακολουθήθηκαν όλες οι προβλεπόμενες επιχειρησιακές και ανακριτικές διαδικασίες, σε συνεργασία με το τοπικό Ανακριτικό Γραφείο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Τρικάλων, το Τμήμα Εξουδετέρωσης Εκρηκτικών Μηχανισμών (ΤΕΕΜ) Θεσσαλονίκης της Ελληνικής Αστυνομίας, την 8η ΕΜΑΚ Λάρισας, καθώς και με δύο πραγματογνώμονες.

Την ώρα εκδήλωσης της πυρκαγιάς, το εργοστάσιο βρισκόταν σε πλήρη λειτουργία, καθώς λειτουργεί σε 24ωρη βάση, και στο χώρο εργάζονταν 13 άτομα, εκ των οποίων 4 άνδρες και 9 γυναίκες. Μετά την εκδήλωση του συμβάντος, 8 άτομα (4 άνδρες και 4 γυναίκες) εξήλθαν από το εργοστάσιο.

Συνέχεια στη σελ 6

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΠΟΛΥΜΗΝΗ ΔΙΑΡΡΟΗ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ Η ΦΟΝΙΚΗ ΕΚΡΗΞΗ ΚΑΙ Η ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΑ ΤΡΙΚΑΛΑ

Οι διαπιστώσεις του πορίσματος της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας

Συνέχεια από σελ 5

Από αυτούς, 3 άτομα διακομίστηκαν με ασθενοφόρα του ΕΚΑΒ και 3 άτομα μεταφέρθηκαν με ίδια μέσα στο Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων, ενώ τα υπόλοιπα 2 άτομα μεταφέρθηκαν στις οικίες τους.

Στο πλαίσιο της διαχείρισης του συμβάντος συνεδρίασε το Τοπικό Συντονιστικό Όργανο, παρουσία του Διοικητή της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Νομού Τρικάλων, του Περιφερειακού Διοικητή Πυροσβεστικών Υπηρεσιών Θεσσαλίας και του Συντονιστή Επιχειρήσεων Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας. Παράλληλα, ενημερώθηκαν άμεσα οι ανακριτικές Αρχές, καθώς και η Ιατροδικαστική Υπηρεσία Λάρισας.

Από τη στιγμή της εκδήλωσης του περιστατικού και παράλληλα με τις επιχειρήσεις κατάσβεσης, οι δυνάμεις της Πυροσβεστικής προέβησαν σε όλες τις αναγκαίες ενέργειες για τον εντοπισμό των υπολοίπων πέντε εργαζομένων, οι οποίες ήταν γυναίκες. Περί ώρα 07:55 π.μ. εντοπίστηκαν δύο απανθρακωμένες σοροί, ενώ περί ώρα 08:10 π.μ. εντοπίστηκε τρίτη σορός. Περί ώρα 12:00 μ.μ. εντοπίστηκε τέταρτη σορός, ενώ την 27η Ιανουαρίου 2026 εντοπίστηκε και η πέμπτη σορός.

Παράλληλα, με εντολή του Αρχηγού του Πυροσβεστικού Σώματος ενεργοποιήθηκε άμεσα στο χώρο η Διεύθυνση Αντιμετώπισης Εγκλημάτων Εμπρησμού, με τη μετάβαση

ειδικού κλιμακίου ερευνητών. Εντός του πρώτου δωδεκάωρου το κλιμάκιο αυτό ενισχύθηκε με δύο επιπλέον κλιμάκια υπό τον επικεφαλής της ΔΑΕΕ, στο πλαίσιο της πλήρους και μεθοδικής διερεύνησης των αιτιών του περιστατικού, καθώς και της πλήρους διασφάλισης του χώρου και των στοιχείων του συμβάντος.

Κατά τη διάρκεια των ερευνών πραγματοποιήθηκαν εκτεταμένες αυτοψίες στον χώρο, χαρτογράφηση της σκηνής του συμβάντος, συλλογή και εργαστηριακή εξέταση ευρημάτων, λήψη καταθέσεων από εργαζομένους και εμπλεκόμενα πρόσωπα, καθώς και τεχνική αξιολόγηση κρίσιμων εγκαταστάσεων και συστημάτων, με σκοπό την πλήρη αποτύπωση της εξέλιξης του περιστατικού και των συνθηκών εκδήλωσής του. Στο πλαίσιο της τεχνικής διερεύνησης διαπιστώθηκε η ύπαρξη δύο υπέργειων δεξαμενών προπανίου, χωρητικότητας 5.000 και 9.000 λίτρων αντίστοιχα, οι οποίες βρίσκονταν σε απόσταση περίπου 30 μέτρων από την περιοχή της έκρηξης. Από τα ευρήματα προέκυψε ύπαρξη πάγου στις σωληνώσεις της δεξαμενής των 5.000 λίτρων, στοιχείο που υποδηλώνει πρόσφατη λειτουργία αυτής. Η διασύνδεση των δεξαμενών πραγματοποιείτο μέσω υπόγειων σωληνώσεων, οι οποίες διέρχονταν κάτω από ασφαλτοστρωμένο χώρο και εισέρχονταν στο ισόγειο τμήμα του κτιρίου, τροφοδοτώντας τους φούρνους.

Κατόπιν εξειδικευμένων ελέγχων με χρήση αζώτου, διαπιστώθηκε διαρροή στο έδαφος, γεγονός που οδήγησε στη διενέργεια τομής και εκσκαφής σε βάθος περίπου 60 εκατοστών, όπου εντοπίστηκε εκτεταμένη διαρροή εντός του εδάφους. Η διαρροή εκτιμάται ότι ήταν πολύμηννη, με τα ανικνευτικά μέσα να καταγράφουν εξαιρετικά υψηλές συγκεντρώσεις προπανίου. Η σημαντική αυτή διαφυγή προπανίου, μέσω του εδάφους, μετακινήθηκε σε απόσταση περίπου 25 μέτρων και συγκρατήθηκε σε υπόγειο χώρο, όπου, με την παρουσία σπινθηρισμού που προκλήθηκε από ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό της εγκατάστασης και οδήγησε σε έκρηξη.

Σε συνέχεια των ανωτέρω, την 27η Ιανουαρίου 2026 συνελήφθησαν τρεις ημεδαποί, για πράξεις και παραλείψεις που σχετίζονται με αδικήματα ανθρωποκτονίας από αμέλεια, βαριών σωματικών βλαβών κατά συρροή, εμπρησμού και έκρηξης, στον χώρο της επιχείρησης στη Δημοτική Ενότητα Μεγάλων Καλυβίων του Δήμου Τρικκαίων. Οι συλληφθέντες οδηγήθηκαν σήμερα ενώπιον της αρμόδιας Εισαγγελίας Τρικάλων. Όλες οι προβλεπόμενες διερευνητικές διαδικασίες για την ολοκλήρωση της πραγματογνωμοσύνης και τη σύνταξη της τελικής τεχνικής έκθεσης σχετικά με τα αίτια και τις συνθήκες του συμβάντος καθώς και η προανακριτική διαδικασία βρίσκονται σε εξέλιξη.

ΕΝΩΣΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Στην ίδρυση της Green Industrial Grids Association (GIGA) προχώρησε ομάδα κορυφαίων ευρωπαϊκών ενεργοβόρων επιχειρήσεων που αναπτύσσουν καινοτόμες τεχνολογίες για τα ηλεκτρικά δίκτυα. Στόχος είναι η επιτάχυνση της ανάπτυξης σύγχρονων και ψηφιακών δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, στα ιδρυτικά μέλη της GIGA συγκαταλέγονται οι Amazon, Electra, Fastned, Google, Hitachi Energy, Linde, Meta, Metten, Milence, Microsoft και Siemens Energy. Από κοινού, εκπροσωπούν ένα ευρύ φάσμα καταναλωτών ηλεκτρικής ενέργειας και παρόχων τεχνολογίας, με κοινή δέσμευση για τον μετασχηματισμό των ευρωπαϊκών δικτύων, ώστε να στηρίξουν μια καθαρή, ανταγωνιστική και «πράσινη» οικονομία.

Όπως επισημαίνεται στη σχετική ανακοίνωση:

Σε ολόκληρη την Ευρώπη, η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας αυξάνεται ραγδαία, καθώς η βιομηχανία επιταχύνει τον εξηλεκτρισμό, οι ψηφιακές υπηρεσίες επεκτείνονται και οι καταναλωτές υιοθετούν καθαρές τεχνολογίες με ταχύ ρυθμό. Ωστόσο, τα ευρωπαϊκά δίκτυα δεν έχουν εξελιχθεί με την ίδια ταχύτητα. Η γήρανση των υποδομών, οι χρονοβόρες διαδικασίες αδειοδότησης και οι πολυετείς ουρές σύνδεσης

περιορίζουν πλέον τη δυνατότητα επιχειρήσεων και πολιτών να αποκτήσουν πρόσβαση σε καθαρή και προσιτή ηλεκτρική ενέργεια, όταν τη χρειάζονται.

Όπως επισημαίνει και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων προϋποθέτει σημαντικές επενδύσεις, με εκτιμώμενες ανάγκες ύψους Euro 1,2 τρις. για τις υποδομές ηλεκτρικών δικτύων έως το 2040.

Η GIGA θα προωθήσει έναν συνολικό μετασχηματισμό των δικτύων, εστιάζοντας στους παρακάτω άξονες:

Σχεδιασμός δικτύων με ορίζοντα το μέλλον - Στενότερη συνεργασία με τους καταναλωτές, ώστε η ανάπτυξη των δικτύων να πραγματοποιείται εκεί όπου υπάρχει η μεγαλύτερη ανάγκη.

Απελευθέρωση κεφαλαίων για την επέκταση των δικτύων -Κινητοποίηση χρηματοδότησης από τρίτους για την επιτάχυνση των επενδύσεων και της βελτιστοποίησης, καθώς και επενδύσεις που γίνονται έγκαιρα, ώστε οι προμηθευτές να μπορούν να προγραμματίζουν καλύτερα και να αποφεύγονται καθυστερήσεις στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Μέγιστη αξιοποίηση των υφιστάμενων δικτύων - Ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων, όπως οι Τεχνολογίες Ενίσχυσης

Δικτύων (Grid Enhancing Technologies - GETs), ευέλικτες συμφωνίες σύνδεσης και στοχευμένα κίνητρα για την ταχεία αποσυμφόρηση των δικτύων.

Επιτάχυνση της πρόσβασης στην ηλεκτρική ενέργεια - Μετάβαση από το μοντέλο «first-come-first-served» σε ένα σύστημα «first-ready-first-out», με κατανομή δυναμικότητας βάσει ωριμότητας έργων, βελτίωση της επεξεργασίας αιτήσεων και ενίσχυση της διαφάνειας.

Καθώς η Ευρώπη επιδιώκει την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050, διασφαλίζοντας παράλληλα την ενεργειακή ασφάλεια, το βιώσιμο ενεργειακό κόστος και την ανταγωνιστικότητα, τα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας οφείλουν να μετασχηματιστούν άμεσα. Στο πλαίσιο αυτό, η GIGA θα προσφέρει τεχνική τεχνογνωσία και πρακτικές γνώσεις, βασισμένες στη διεθνή εμπειρία των μελών της σε κανονιστικά πλαίσια και διαδικασίες σχεδιασμού δικτύων. Στόχος της Ένωσης είναι οι πολιτικές αποφάσεις των ευρωπαϊκών θεσμών και των εθνικών αρχών να λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες των βιομηχανικών καταναλωτών ηλεκτρικής ενέργειας και των παρόχων τεχνολογίας δικτύων.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕΒ: ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ

Η Ελλάδα εμφανίζει συγκριτικό πλεονέκτημα στην ψηφιοποίηση του δημόσιου τομέα και την κάλυψη δικτύων 5G – Που υστερεί

Στο 84% του ευρωπαϊκού μέσου όρου διαμορφώθηκε η επίδοση της Ελλάδας το 2025 ως προς το επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας, επίδοση παρόμοια με αυτή του 2024 (ήταν 85 %) αλλά σημαντικά αυξημένη σε σχέση με το 2018 που ήταν στο 67 %. Μετά το 2018, η επίδοση της Ελλάδας εμφάνισε τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση στην ΕΕ καθώς η περιλαμβάνεται στην ομάδα των κρατών-μελών που ξεκίνησαν από αρκετά χαμηλό σημείο την ψηφιακή τους μετάβαση και κατάφεραν να επιταχύνουν στην πορεία.

Αυτά προκύπτουν από την ετήσια έκδοση του Παρατηρητηρίου Ψηφιακού Μετασχηματισμού για την ψηφιακή ωριμότητα της Ελλάδας που παρουσίασε την Τρίτη ο ΣΕΒ, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ. Σύμφωνα με την έκθεση η χώρα μας εμφανίζει καλύτερες επιδόσεις σε τομείς όπως η ψηφιοποίηση του δημόσιου τομέα και η κάλυψη δικτύων 5G ενώ υστερεί σε δίκτυα οπτικών ινών, ψηφιακές δεξιότητες, υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης ΤΝ και τεχνολογιών αιχμής από τις επιχειρήσεις. Ειδικότερα οι επιδόσεις σε επιμέρους τομείς έχουν ως εξής:

Ψηφιοποίηση Δημοσίου

Η Ελλάδα έχει σημειώσει πρόοδο στην ψηφιοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών προς επιχειρήσεις και πολίτες (e-Gov

benchmarks: 79% και 77% αντίστοιχα). Αντιθέτως, η ωριμότητα στα ανοικτά δεδομένα παραμένει χαμηλή (επίδοση 61%).

Ψηφιακές Υποδομές

Στις υποδομές δικτύων, το 5G καλύπτει σχεδόν το 100% της χώρας. Ωστόσο, καθυστερήσεις καταγράφονται στην ανάπτυξη δικτύων οπτικών ινών, τα οποία στο τέλος του 2024 κάλυπταν μόλις το 46% των νοικοκυριών.

Τεχνολογίες Αιχμής στις Επιχειρήσεις

Οι ιδιωτικές επενδύσεις σε τεχνολογίες αιχμής παραμένουν χαμηλές, παρά τη σταδιακή αύξησή τους. Το 2025, η Ελλάδα καλύπτει το 12% του στόχου 2030 στην Τεχνητή Νοημοσύνη, 28% στο cloud και 42% στα εργαλεία ανάλυσης δεδομένων.

Ψηφιακές Δεξιότητες & Ανθρώπινο Κεφάλαιο

Παρά την παραγωγή υψηλής ποιότητας ταλέντου σε Επιστήμη, Τεχνολογία, Μηχανική και Μαθηματικά (STEM, 23,1 απόφοιτοι ανά 1.000 κατοίκους), καταγράφονται σημαντικές ελλείψεις σε απασχολούμενους ειδικούς σε Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), με την Ελλάδα να καλύπτει μόλις το 25% του στόχου 2030. Οι επιχειρήσεις δυσκολεύονται στην εξεύρεση προσωπικού με εξειδικευμένες τεχνολογι-

κές και ψηφιακές δεξιότητες.

Κυβερνοασφάλεια

Οι ελληνικές επιχειρήσεις δεν έχουν αναπτύξει ακόμη κουλτούρα κυβερνοασφάλειας: μόνο 7% επικαιροποιούν τη σχετική πολιτική τους, 34% εφαρμόζουν τουλάχιστον πέντε μεθόδους ασφάλειας και 31,5% καταρτίζουν το προσωπικό τους σε θέματα κυβερνοασφάλειας.

Τομέας ΤΠΕ & Οικονομία

Ο τομέας ΤΠΕ διατηρεί περιορισμένη συμμετοχή στην οικονομική δραστηριότητα (3,3% της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας) και στην απασχόληση (1,9%), ενώ η εξωστρέφειά του παραμένει χαμηλή (προϊόντα υψηλής τεχνολογίας: 5,5% των εξαγωγών αγαθών).

Έρευνα & Ανάπτυξη

Στην Ελλάδα αναπτύσσεται αξιόλογη δραστηριότητα Έρευνας & Ανάπτυξης, με τις ιδιωτικές δαπάνες να υπερβαίνουν τα Euro2 δις., αντιστοιχώντας στο 0,85% του ΑΕΠ.

Οικοσύστημα Καινοτομίας

Παράλληλα, ενισχύεται το εγχώριο οικοσύστημα καινοτομίας, με τις startups να ξεπερνούν πλέον τις 90 ανά 1 εκατ. κατοίκους.

ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΜΥΝΤΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΟ PITCH ARENA

Και μετατρέπει τη χαρτογράφηση σε ποιοτικό Deal Flow για την επενδυτική κοινότητα

Το Ελληνικό Κέντρο Αμυντικής Καινοτομίας (ΕΛΚΑΚ) ενεργοποίησε το Pitch Arena για τις εταιρείες που είναι χαρτογραφημένες στο οικοσύστημα τεχνολογιών διττής χρήσης, δημιουργώντας έναν δομημένο, επαναλαμβανόμενο μηχανισμό σύνδεσης ελληνικών startups με την ελληνική επενδυτική κοινότητα.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως ανακοινώθηκε, το 1ο διαδικτυακό Pitching Arena του ΕΛΚΑΚ πραγματοποιήθηκε την Τρίτη 27 Ιανουαρίου, ενώ τα επόμενα δύο Pitch Arenas, προγραμματισμένα για τον Φεβρουάριο, είναι ήδη πλήρως καλυμμένα (fully booked).

Συνολικά, 35 ελληνικές startups συμμετέχουν στη δράση, επιβεβαιώνοντας τόσο τη δυναμική του οικοσυστήματος όσο και τη ζήτηση για ποιοτικά, επιμελημένα pitching formats για dual use εταιρείες.

Στο πλαίσιο του Pitch Arena, επιλεγμένες startups παρουσιάζουν τις λύσεις τους, την τεχνολογική τους ωριμότητα και τα επιχειρηματικά τους μοντέλα σε εκπροσώπους 22 ελληνικών Venture Capital funds, Business Angels και επενδυτικών φορέων.

Οι ομάδες, επισημαίνεται στην ανακοίνωση, καλούνται να αποδείξουν, μέσα από σύντομα και στοχευμένα pitches, την ανταγωνιστικότητα των τεχνολογιών τους, τη σαφήνεια της στρατηγικής τους και τις ρεαλιστικές προοπτικές κλιμάκωσης. Το Pitch Arena δεν λειτουργεί ως μεμονωμένο event, αλλά

ως εργαλείο παραγωγής ποιοτικού deal flow για επενδυτές, τονίζεται στην ανακοίνωση.

Οι startups, συνεχίζει η ανακοίνωση, που συμμετέχουν αποκτούν πρόσβαση σε επενδυτές που παρακολουθούν ενεργά τα pitches, προσφέρουν ουσιαστική ανατροφοδότηση και διερευνούν συγκεκριμένες ευκαιρίες συνεργασίας και επένδυσης.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην προετοιμασία των συμμετεχουσών εταιρειών. Το ΕΛΚΑΚ υλοποίησε στοχευμένα mentoring sessions σε προσομοιώσεις παρουσιάσεων, παρέχοντας καθοδήγηση, υποστηρικτικό υλικό και συμβουλευτική υποστήριξη, ώστε οι ομάδες να παρουσιαστούν με σαφή αφήγηση, επενδυτική λογική και ρεαλιστικές παραδοχές — βάζοντας, κυριολεκτικά, their best foot forward, αναφέρεται στην ανακοίνωση.

«Όταν είσαι founder και προσπαθείς να σκώσεις κεφάλαια, συχνά νιώθεις ότι μιλάς σε άλλη γλώσσα. Δεν είναι εύκολο να εξηγήσεις γιατί αυτό που χτίζεις έχει σημασία — ειδικά όταν έχεις δώσει τόσο πολλά από τον εαυτό σου», υπογράμμισε ο Παντελής Τζωρτζάκης, διευθύνων σύμβουλος του ΕΛΚΑΚ.

«Το Pitch Arena», πρόσθεσε ίδιος, «δημιουργήθηκε για να βοηθήσει τις ομάδες να πουν την ιστορία τους καθαρά και να σταθούν απέναντι στους επενδυτές με αυτοπεποίθηση και ουσία».

«Στόχος μας», εξήγησε, «είναι στο προσεχές διάστημα να

επεκταθεί η δράση και στην Κύπρο, και το Pitch Arena να λειτουργήσει ως περιφερειακός κόμβος που ενώνει startups διττής χρήσης με επενδυτές, φορείς άμυνας και βιομηχανικούς οργανισμούς της νοτιοανατολικής Μεσογείου».

Το ελληνικό οικοσύστημα αμυντικής καινοτομίας απαντά στο εθνικό κάλεσμα να συμμετάσχει ενεργά στη διαμόρφωση της επόμενης εποχής της άμυνας, αναφέρεται στην ανακοίνωση του ΕΛΚΑΚ.

Startups και scale ups που δραστηριοποιούνται σε τομείς όπως η τεχνητή νοημοσύνη, η αυτονομία, οι αισθητήρες, η κυβερνοασφάλεια, η ρομποτική και οι διαστημικές εφαρμογές αναπτύσσουν λύσεις με πραγματικό επιχειρησιακό και εμπορικό αποτύπωμα, ικανές να απευθυνθούν τόσο σε πολιτικές όσο και σε αμυντικές αγορές, προστίθεται στην ανακοίνωση. Η χαρτογράφηση στο οικοσύστημα αμυντικής καινοτομίας του ΕΛΚΑΚ και η αντίστοιχη καταχώρηση των τεχνολογικών δυνατοτήτων και της ωριμότητας των λύσεων των εταιρειών, αποτελεί την προϋπόθεση για πρόσβαση σε αντίστοιχες δράσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Το Pitch Arena, σύμφωνα με την ανακοίνωση του ΕΛΚΑΚ, αποτυπώνει στην πράξη πως η χαρτογράφηση μεταφράζεται σε συγκεκριμένες ευκαιρίες έκθεσης, δικτύωσης και επενδυτικού ενδιαφέροντος για τις ελληνικές startups.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΛΕΙΣΤΗ ΣΥΣΚΕΨΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΣΤΟ ΜΕΓΑΡΟ ΜΑΞΙΜΟΥ

Ποιες προτάσεις εξετάστηκαν

Πραγματοποιήθηκε χθες υπό τον πρωθυπουργό Κυριάκο Μητσοτάκη στο Μέγαρο Μαξίμου, κλειστή σύσκεψη ενημέρωσης και παρουσιάσεως προτάσεων για την βελτίωση του κυκλοφοριακού προβλήματος της Αττικής με προτεραιοποίηση τον Κηφισό. Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σύμφωνα με πληροφορίες, οι προτάσεις ήταν σε τρία επίπεδα: άμεσες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες. Μεταξύ άλλων συμπεριλαμβάνουν τα εξής: Στις άμεσες: Μέτρα μείωσης κυκλοφορίας των φορτηγών στον

Κηφισό (αποκλείστηκε ωστόσο το ενδεχόμενο πλήρους απαγόρευσης της κυκλοφορίας των φορτηγών στις 07.10-10.00 το πρωί) και καλύτερης διαχείρισης των καθημερινών περιστατικών που δημιουργούν καθυστερήσεις.

Στις μεσοπρόθεσμες: Το μέτρο των ξυπνών φαναριών που έχει αποδώσει στη Θεσσαλονίκη θα εξεταστεί και για την Αττική, ενώ μέχρι τέλους του 2026 αναμένεται σημαντική βελτίωση στη συχνότητα των δρομολογίων των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς

της Αττικής.

Στις μακροπρόθεσμες: Νέοι παρακαμπτήριοι οδικοί άξονες, ολοκλήρωση της γραμμής 4 του Μετρό και δημιουργία ποδηλατοδρόμων.

Οι προτάσεις που παρουσιάστηκαν χθες θα τεθούν για περαιτέρω επεξεργασία από τα συναρμόδια υπουργεία, ώστε να πάρουν την τελική μορφή τους και να παρουσιαστούν σύντομα.

ΕΒΕΑ: ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΟΔΙΚΗ ΑΠΟΣΥΜΦΟΡΗΣΗ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Δέσμη εναλλακτικών παρεμβάσεων με στόχο τη διασφάλιση της λειτουργικότητας της αγοράς και την ταυτόχρονη αποσυμφόρηση του οδικού δικτύου της Αττικής κατέθεσε την Τρίτη ο πρόεδρος του ΕΒΕΑ, Γιάννης Μηρατάκος, με επιστολή του προς τον υπουργό Υποδομών και Μεταφορών, Χρήστο Δήμα, τον αναπληρωτή υπουργό Υποδομών και Μεταφορών, Κωνσταντίνο Κυρανάκη, τον υπουργό Προστασίας του Πολίτη, Μιχάλη Χρυσοχοΐδη, και τον υπουργό Ανάπτυξης, Τάκη Θεοδωρικάκο. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, στην επιστολή του, ο πρόεδρος του ΕΒΕΑ επισημαίνει ότι τυχόν εφαρμογή καθολικού χρονικού περιορισμού στη διέλευση φορτηγών οχημάτων στον άξονα του Κηφισού κατά το διάστημα 07:00-10:00 εγείρει σοβαρά ζητήματα λειτουργικότητας της αγοράς και ομαλής τροφοδοσίας της μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας. Όπως καταδεικνύει η εμπειρία της επιχειρηματικής κοινότητας, τέτοιου τύπου οριζόντια μέτρα, χωρίς παράλληλες υποστηρικτικές υποδομές και εναλλακτικές ροές κυκλοφορίας, δεν επιλύουν διαρθρωτικά το πρόβλημα της συμφόρησης, αλλά μεταφέρουν το κόστος στην πραγματική οικονομία, αυξάνοντας καθυστερήσεις, λειτουργικά έξοδα και πίεση στην εφοδιαστική αλυσίδα. «Το ζητούμενο δεν είναι η απλή μετα-

τόπιση του κυκλοφοριακού φόρτου, αλλά η εφαρμογή στοχευμένων παρεμβάσεων διαχείρισης της κυκλοφορίας, με μετρήσιμο αποτέλεσμα και περιορισμένο αποτύπωμα στην επιχειρηματική δραστηριότητα», αναφέρει στην επιστολή του ο κ. Μηρατάκος. Προτείνει δε έξι παρεμβάσεις με στόχο τη διασφάλιση της κυκλοφορίας χωρίς την υπονόμευση της εφοδιαστικής αλυσίδας:

1. Χρήση αποκλειστικά της δεξιάς λωρίδας κυκλοφορίας από τα φορτηγά στον Κηφισό κατά το διάστημα 07:00-10:00.
2. Ενισχυμένη τροχονόμηση στον άξονα του Κηφισού, με ιδιαίτερη επιχειρησιακή έμφαση σε κομβικά σημεία εισόδου και εξόδου, όπως η γέφυρα Ροσινιόλ, οι «Τρεις Γέφυρες» και η Γέφυρα Αχαρνών.
3. Παροχή δυνατότητας χρήσης της Παλαιάς Εθνικής Οδού Θηβών-Ελευσίνας από τα φορτηγά, ως εναλλακτικής διαδρομής αποσυμφόρησης του κύριου άξονα.
4. Σχεδιασμός προγράμματος επιδότησης επιχειρήσεων για την προμήθεια mini vans νέας τεχνολογίας και την ανάπτυξη οργανωμένων οχημάτων μεταφοράς εργαζομένων από κεντρικά σημεία, με στόχο τη μείωση της χρήσης ΙΧ και τη συνολική αποφόρτιση του οδικού δικτύου.

5. Εξέταση εφαρμογής του μέτρου «μονά-ζυγά» (χωρίς τον περιορισμό βάσει τεχνολογίας του οχήματος) για τα ΙΧ στον Κηφισό κατά το χρονικό διάστημα 07:00-10:00, ως εναλλακτικό εργαλείο διαχείρισης της κυκλοφορίας με άμεσο αποτύπωμα στον όγκο των διερχόμενων οχημάτων.

6. Θέσπιση μηχανισμού άμεσης απομάκρυνσης εμπλεκόμενων ΙΧ σε τροχαία συμβάντα με χρήση γερανοφόρων οχημάτων και μεταφορά τους σε προκαθορισμένα σημεία, ώστε να αποφεύγεται η παρעταταμένη διακοπή της κυκλοφορίας και η δημιουργία δευτερογενών κυκλοφοριακών μπουτιλιαρισμάτων.

Σε αυτό το πλαίσιο, όπως τονίζεται στην επιστολή, το ΕΒΕΑ «προτείνει την πιλοτική εφαρμογή των προτάσεων του ή συνδυασμού αυτών, ως ενδιάμεσο στάδιο πριν από την υιοθέτηση οριστικών ρυθμίσεων και δηλώνει έτοιμο να συνεργαστεί με τα συναρμόδια υπουργεία, προσφέροντας τεχνική υποστήριξη και ανταλλαγή δεδομένων αγοράς, ώστε να βρεθεί μία βιώσιμη λύση που θα αντιμετωπίζει αποτελεσματικά το κυκλοφοριακό πρόβλημα χωρίς να υπονομεύει την οικονομική δραστηριότητα και την ανταγωνιστικότητα της μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας».

ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΤΟΥ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΘΕΣΕ ΤΟ ΕΒΕΠ ΥΠΟΨΗ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

Άρθρο του Β. Κορκίδη, προέδρου Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Πειραιώς, στο ΑΠΕ-ΜΠΕ αναφέρει τα εξής: Το λιμάνι του Πειραιά αποτελεί τον σημαντικότερο πολυτροπικό κόμβο της χώρας, συνδυάζοντας εμπορικές και επιβατικές λειτουργίες με έντονη παρουσία βαρέων οχημάτων. Η διακίνηση φορτηγών προκύπτει από δύο κύριες ροές, πρώτον τα φορτηγά που μεταφέρονται με ακτοπλοϊκά πλοία στο επιβατηγό λιμάνι και δεύτερον τα φορτηγά που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια από και προς τον (ΣΕΠ) Σταθμό Εμπορευματοκιβωτίων. Το ΕΒΕΠ με σχετική επιστολή έθεσε υπόψη του Υφυπουργού Μεταφορών Κ. Κυρανάκη όλα τα στοιχεία των φορτηγών που διακινούνται ημερησίως από και προς το λιμάνι του Πειραιά, ώστε να χρησιμοποιηθούν στο διάλογο με τις 4 αρμόδιες οργανώσεις και πριν την τελική λήψη κυκλοφοριακών μέτρων. Στο εμπορικό λιμάνι, η συνολική διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων πέρυσι ανήλθε σε 4.792.199 TEUs και στις 3 Προβλήτες, που αντιστοιχεί σε μέσο όρο 13.100 TEUs ημερησίως. Καθώς δεν δημοσιεύεται επίσημα ο αριθμός φορτηγών που εξυπηρετούν τα containers, χρησιμοποιείται η διεθνώς αποδεκτή executive προσέγγιση: περίπου 50% των containers που δεν είναι transshipment διακινούνται οδικώς, με μέσο συντελεστή 1 φορτηγό ανά 1,5 TEUs. Με βάση αυτή τη μεθοδολογία,

εκτιμάται ότι 4.000-5.000 φορτηγά containers εισέρχονται ή εξέρχονται ημερησίως από το λιμάνι του Πειραιά. Η ροή αυτή δημιουργεί ιδιαίτερα υψηλή επιβάρυνση στους οδικούς άξονες Σχιστού - Σκαρμαγκά - Αττικής Οδού και στους κόμβους logistics της Δυτικής Αττικής.

Στο επιβατηγό λιμάνι, τα φορτηγά που ταξιδεύουν με ακτοπλοϊά (freight units) αποτελούν κρίσιμη συνιστώσα της νησιωτικής τροφοδοσίας. Η ακτοπλοϊκή διακίνηση φορτηγών από και προς το λιμάνι του Πειραιά εκτιμάται σε περίπου 350 χιλ. μονάδες με πρόβλεψη ανόδου σε 365-370 χιλ. μονάδες το 2026. Με βάση τα δημοσιευμένα στοιχεία των ακτοπλοϊκών ομίλων και την κυρίαρχη θέση του Πειραιά στις εγχώριες γραμμές, η συνολική αγορά φορτηγών που μεταφέρονται ακτοπλοϊκά και συνδέονται με τον Πειραιά εκτιμάται σήμερα σε περίπου 950-1.000 φορτηγά ημερησίως. Η καθημερινή ροή περίπου 1.000 βαρέων οχημάτων, δημιουργεί σημαντική επιβάρυνση στους άξονες Σχιστού - Λ. Ποσειδώνος - Λ. Πειραιώς - Λ. Θηβών και στους λιμενικούς κόμβους Ε2-Ε3. Η πίεση αυτή καθιστά κρίσιμη την ενίσχυση χώρων buffer και την αναβάθμιση των οδικών συνδέσεων του λιμένα.

Συνολικά, η μέση ημερήσια διακίνηση φορτηγών που σχετίζεται με το εμπορικό και επιβατηγό λιμάνι του Πειραιά ανέρχεται

σε περίπου 5.000 φορτηγά την ημέρα, με σημαντικά υψηλότερες τιμές κατά τις ώρες αιχμής και με 1.500-2.000 φορτηγά Δ.Χ. να χρησιμοποιούν τον Κηφισό. Η κλίμακα αυτή εγγείη την έντονη επιβάρυνση του οδικού δικτύου, των λιμενικών πυλών και των logistics κόμβων της ευρύτερης περιοχής. Η βασική επιβάρυνση του οδικού δικτύου και η αυξημένη συμφόρηση στους κόμβους του ευρύτερου Πειραιά εντοίζονται στη Λ. Ποσειδώνος - Ακτή Κονδυλ - Ακτή Ξαβεριού - Λ. Σχιστού - Σκαρμαγκά - Περιφερειακή Αγιάλεω - Κερατσίνι και Δραπετσώνα σε σύνδεση με τον Κηφισό, την Αττική Οδό και τις Εθνικές Οδούς, Αθηνών-Κορίνθου και Αθηνών-Θεσσαλονίκης.

Οι επιπτώσεις της κυκλοφοριακής συμφόρησης στο οδικό δίκτυο και κόμβους τις ώρες αιχμής σημαίνει χαμένες εργατοώρες, καθυστερήσεις χρόνων παράδοσης στην Αττική και Κεντρική Ελλάδα, αλλά το πρωινό τρίωρο 7-10 είναι εξίσου παραγωγικό για τους μεταφορείς και τις επιχειρήσεις. Το Ε.Β.Ε.Π. δεν προτείνει προσωρινές λύσεις, αφού θεωρεί πως οι μόνιμες λύσεις είναι τα τρία πολύ σημαντικά έργα των ανισόπεδων κόμβων στο Σκαρμαγκά, της διάνοιξης του οδικού άξονα Κάντζας - Θήβας και της σιδηροδρομικής διασύνδεσης του Πειραιά με την Ελευσίνα.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΡΑΣΙΝΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ: 7 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΑΛΛΑΖΟΥΝ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Έρευνα και καινοτομία ανεβάζουν ρυθμούς και προσφέρουν εφαρμόσιμες λύσεις έναντι της κλιματικής αλλαγής

Η ταχύτητα με την οποία η κλιματική αλλαγή κάνει την εμφάνισή της αναγκάζει την έρευνα και την καινοτομία να ανεβάσουν ρυθμούς και να αυξήσουν την κλίμακα για να προσφέρουν εφαρμόσιμες λύσεις. Την ώρα που οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα παραμένουν υψηλές και οι πολιτικές συζητήσεις συνεχίζονται, ένα νέο κύμα κλιματικών τεχνολογιών διαμορφώνεται. Αυτό που ξεκίνησε ως ιδέα σε ένα εργαστήριο, πλέον έχει εξελιχθεί σε ένα λειτουργικό σύστημα που υποστηρίζεται από επενδύσεις και κίνητρα για έγκαιρη υιοθέτηση.

Όπως τονίζεται σε ρεπορτάζ της Έρns Δρίβα στο economix.gr, στους τομείς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της απομάκρυνσης του άνθρακα, της βιώσιμης παραγωγής τροφίμων και της αποκατάστασης του περιβάλλοντος, αρκετές τεχνολογίες έχουν φτάσει σε στάδιο πραγματικής βιωσιμότητας. Μεταξύ 2025 και 2026, επτά σημαντικές καινοτομίες έχουν προχωρήσει πέρα από τη θεωρία, σε εμπορικά πιλοτικά προγράμματα.

Πρόκειται για τεχνολογίες που χρηματοδοτούνται ενεργά, υποστηρίζονται από κυβερνήσεις και εφαρμόζονται από τη βιομηχανία στο πλαίσιο των παγκόσμιων προσπαθειών για την απανθρακοποίηση.

Οι επτά καινοτομίες που αναδιαμορφώνουν τη δράση για το κλίμα παρατίθενται παρακάτω.

1. Συστήματα άμεσης δέσμευσης αέρα

Τα συστήματα άμεσης δέσμευσης αέρα αφαιρούν το διοξείδιο του άνθρακα απευθείας από τον ατμοσφαιρικό αέρα και είτε το αποθηκεύουν υπόγεια είτε το μετατρέπουν σε χρήσιμα προϊόντα. Το 2025, ερευνητές του Πανεπιστημίου του Χιούστον ανέπτυξαν μια ηλεκτροχημική διαδικασία χωρίς μεμβράνη, ικανή να δεσμεύει CO₂ με κόστος περίπου 70 δολάρια ανά τόνο, καθιστώντας τη διαδικασία οικονομικά ανταγωνιστική.

Η αγορά επεκτάθηκε ραγδαία, καταγράφοντας αύξηση από 121,88 εκατομμύρια δολάρια το 2024 σε 260,96 δισεκατομμύρια δολάρια που προβλέπεται να φτάσει το 2026. Οι πολιτικές τιμολόγησης του άνθρακα, οι εταιρικοί στόχοι μηδενικού ισοζυγίου εκπομπών και τα επενδυτικά κίνητρα έχουν οδηγήσει σε αυτή την ανάπτυξη. Πάνω από 130 εγκαταστάσεις DAC βρίσκονται επί του παρόντος σε φάση σχεδιασμού, σηματοδοτώντας τη μετάβαση από την πειραματική ανάπτυξη στην εμπορική εφαρμογή, σύμφωνα με το Interesting Engineering.

2. Ηλιακά κύτταρα περοβσκήτιν

Η τεχνολογία ηλιακής ενέργειας από πυρίτιο έχει προσεγγίσει ένα ανώτατο όριο απόδοσης κοντά στο 27%. Τα ηλιακά κύτταρα περοβσκήτιν προσφέρουν μια διαφορετική οδό, συνδυάζοντας υψηλότερη απόδοση με χαμηλότερο κόστος παραγωγής. Τον Ιανουάριο του 2026, ερευνητές του Πανεπιστημίου

του Μάντσεστερ πέτυχαν κύτταρα περοβσκήτιν με απόδοση 25,4%, διατηρώντας παράλληλα απόδοση άνω του 95% μετά από 1.100 ώρες. Η στοίβαξη στρωμάτων περοβσκήτιν πάνω σε πυρίτιο σε σχεδιασμούς tandem έχει ωθήσει την αποδοτικότητα των εργαστηριακών δοκιμών στο 34,6%. Τα συγκεκριμένα πάνελ είναι ελαφρύτερα και πιο ευλίκτα από τα συμβατικά σχέδια και μπορούν να ενσωματωθούν σε κτίρια και φορητά συστήματα. Το κόστος κατασκευής προβλέπεται να είναι 30-40% χαμηλότερο από τα παραδοσιακά πάνελ πυρίτιου.

3. Παθητική συσκευή παραγωγής νερού από την ατμόσφαιρα

Μηχανικοί του MIT εφεύραν μια επαναστατική παθητική συσκευή που συλλέγει καθαρό πόσιμο νερό από τον αέρα της ερήμου χωρίς ηλεκτρική ενέργεια. Το πάνελ, που έχει το μέγεθος ενός παραθύρου, χρησιμοποιεί ένα συνδυασμό υδρογέλης και Ξηραντικού που απορροφά υδατμούς τη νύχτα και τους απελευθερώνει μέσω συμπύκνωσης που προκαλείται από το φως του ήλιου – χωρίς να χρειάζονται μπαταρίες, ανεμιστήρες ή ηλεκτρική ενέργεια. Δοκιμασμένο στην Κοιλιά του Θανάτου (το πιο ζεστό/ξηρό πάρκο των ΗΠΑ), παράγει νερό σε ένα ευρύ φάσμα υγρασίας (ακόμη και <35% RH) αποφεύγοντας τη μόλυνση από αλάτι.

Το σύστημα αντιμετωπίζει την παγκόσμια κρίση νερού (που επηρεάζει 2 δισεκατομμύρια ανθρώπους) αξιοποιώντας τα 13.000 τρισεκατομμύρια λίτρα νερού της ατμόσφαιρας. Η καινοτομία του 2025 έχει χαμηλό κόστος και μπορεί να αναπτυχθεί σε άγονες περιοχές, ζώνες καταστροφών και κοινότητες εκτός δικτύου, παράγοντας ασφαλές πόσιμο νερό οπουδήποτε υπάρχει αέρας. Πρόκειται για ιδανική λύση ανθεκτική στις κλιματικές αλλαγές για τις Ήσρασιες.

4. Αερομεταφερόμενες ανεμογεννήτριες

Οι ταχύτητες του ανέμου σε υψόμετρα περίπου 1.500 μέτρων είναι σημαντικά ισχυρότερες από αυτές κοντά στο έδαφος. Αυτό επιτρέπει τη συλλογή πολύ μεγαλύτερης ενέργειας. Το πρωτότυπο αερομεταφερόμενου ανεμογεννήτριας S1500 της Κίνας χρησιμοποιεί έναν αεροστάτη γεμάτο ήλιο, εξοπλισμένο με μικρογεννήτριες από ανθρακονήματα, που παράγει έως και 30 φορές περισσότερη ενέργεια από τα προηγούμενα αερομεταφερόμενα συστήματα.

Οι συγκεκριμένες ανεμογεννήτριες λειτουργούν αποτελεσματικά σε περιοχές που δεν είναι κατάλληλες για συμβατικά αιολικά πάρκα, όπως ορεινά εδάφη και απομακρυσμένες παράκτιες περιοχές. Σε σύγκριση με τις παραδοσιακές εγκαταστάσεις, προσφέρουν ταχύτερη ανάπτυξη και εκτιμώμενη μείωση του κόστους κατά 30%, με την εμπορική ανάπτυξη να αναμένεται έως το 2026.

5. Απομάκρυνση των πλαστικών από τη θάλασσα

Εκτιμάται ότι 100 εκατομμύρια κιλά πλαστικών απορριμμά-

των επιπλέουν στο Μεγάλο Σκουπιδότοπο του Ειρηνικού. Το System 03 της Ocean Cleanup, που τέθηκε σε λειτουργία το 2023, είναι το μεγαλύτερο σύστημα καθαρισμού ωκεανών μέχρι σήμερα. Μπορεί να συλλέξει απόβλητα που κυμαίνονται από μικροπλαστικά έως μεγάλα αλιευτικά δίκτυα.

Το σύστημα συνδυάζει τη συλλογή σε μεγάλη κλίμακα με την αναγνώριση θερμών σημείων με τη βοήθεια τεχνητής νοημοσύνης, βελτιώνοντας την αποδοτικότητα με τη στόχευση περιοχών με την υψηλότερη συγκέντρωση πλαστικών. Η πρωτοβουλία στοχεύει στη μείωση των πλαστικών που επιπλέουν στους ωκεανούς κατά 90% έως το 2040, μέσω ενός συνδυασμού στρατηγικών καθαρισμού των ωκεανών και πρόληψης με βάση τους ποταμούς.

6. Κάθετη γεωργία

Η συμβατική γεωργία αντιμετωπίζει αυξανόμενη πίεση από την κλιματική αστάθεια, την έλλειψη νερού και τις εκπομπές από τις μεταφορές. Η κάθετη γεωργία αντιμετωπίζει αυτές τις προκλήσεις καλλιεργώντας φυτά σε στοιβαγμένα εσωτερικά περιβάλλοντα που έχουν βελτιστοποιηθεί μέσω ελέγχου του κλίματος με τεχνητή νοημοσύνη. Οι κάθετες γεωργικές εκμεταλλεύσεις μειώνουν τις αποστάσεις μεταφοράς τροφίμων κατά 90%, χρησιμοποιούν 90% λιγότερο νερό από τα συστήματα κλειστού κύκλου και επιτυγχάνουν αποδόσεις έως και 390 φορές υψηλότερες ανά τετραγωνικό μέτρο από την παραδοσιακή γεωργία.

Η αγορά έφτασε τα 9,5 δισεκατομμύρια δολάρια το 2025 και αυξάνεται κατά 23% ετησίως, με την Κίνα να ηγείται της επέκτασης, σύμφωνα πάντα με το Interesting Engineering.

7. Αναβαθμισμένα γεωθερμικά συστήματα

Η γεωθερμική ενέργεια παρέχει συνεχή παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ανεξάρτητη από τις καιρικές συνθήκες. Η Εθνική Πολιτική Γεωθερμικής Ενέργειας της Ινδίας για το 2025 προσδιορίζει περίπου σε 10.600 MW το εκμεταλλεύσιμο δυναμικό, με πιλοτικά έργα σε εξέλιξη στην Άντρα Πραντές. Τα γεωθερμικά εργοστάσια λειτουργούν με ποσοστά αξιοποίησης της παραγωγικής ικανότητας άνω του 80%, απαιτούν ελάχιστη έκταση γης και βασίζονται όλο και περισσότερο στη μηχανική μάθηση για την προληπτική συντήρηση και τη βελτιστοποίηση των αποθεμάτων.

Ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας προβλέπει ότι η γεωθερμική ενέργεια θα μπορούσε να καλύψει έως και το 15% της παγκόσμιας ηλεκτρικής ενέργειας έως το 2050.

Η τεχνολογική βάση για την απανθρακοποίηση σε μεγάλη κλίμακα είναι πλέον έτοιμη. Τα κόστη μειώνονται, τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησης βελτιώνονται και το ρυθμιστικό πλαίσιο γίνεται πιο σαφές. Η πρόκληση που απομένει δεν είναι πλέον η καινοτομία, αλλά η υλοποίηση σε μεγάλη κλίμακα. Η επόμενη δεκαετία θα καθορίσει εάν αυτή η ευκαιρία θα αξιοποιηθεί πλήρως.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΩΣ Η ΕΕ ΠΡΩΘΕΙ ΤΗΝ ΙΣΧΥΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ FABLESS ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΤΩΝ ΤΣΙΠ ΕΠΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Συνέντευξη του Helio Fernández Téllez από την Πλατφόρμα Σχεδιασμού Ημιαγωγών της ΕΕ

«Γκάζι» στον σχεδιασμό προηγμένων ημιαγωγών επί ευρωπαϊκού εδάφους, φιλοδοξεί να πατήσει η Ευρώπη, η οποία σήμερα παράγει μόλις το 10%, περίπου αυτών των μικροσκοπικών εξαρτημάτων, που κινούν τον κόσμο, αλλά διαθέτει ταυτόχρονα ένα πολύ ισχυρό πλεονέκτημα: την εταιρεία που κατασκευάζει τα μηχανήματα για την παραγωγή προηγμένων ημιαγωγών, την ASML, με έδρα το Βελγικό φεν της Ολλανδίας.

Στο σκηνικό αυτό, που χαρακτηρίζεται από σημαντικές προκλήσεις, μπαίνει στην αφετηρία η Πλατφόρμα Σχεδιασμού Ημιαγωγών της ΕΕ (EuroCDP), που μέσα στα επόμενα χρόνια φιλοδοξεί να ενώσει υπό τη σκέπη της δεκάδες νεοφυείς και μικρομεσαίες επιχειρήσεις και χιλιάδες σχεδιαστές, σε μια προσπάθεια να ενισχύσει τη θέση της Ευρώπης στην παγκόσμια αγορά των τσιπ, τα οποία βρίσκονται στην καρδιά των πάντων: από κινητά τηλέφωνα και ηλεκτρικά πλυντήρια μέχρι κέντρα δεδομένων, σύγχρονα τρένα και δορυφόρους.

«Για τα επόμενα χρόνια, οι στόχοι (της EuroCDP) περιλαμβάνουν την υποστήριξη και καθοδήγηση τουλάχιστον 100 start-ups και μικρομεσαίων επιχειρήσεων και τη δημιουργία κοινότητας τουλάχιστον 1000 σχεδιαστών. Ο αναμενόμενος αντίκτυπος (της ενεργοποίησης της πλατφόρμας) είναι η μείωση του κόστους και της πολυπλοκότητας σχεδιασμού των τσιπ, ο περιορισμός του χρόνου που μεσολαβεί μέχρι τη διάθεσή τους στην αγορά και η ισχυροποίηση της ευρωπαϊκής αλυσίδας fabless* εταιρειών», λέει, σε συνέντευξη του στο ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο Helio Fernández Téllez, υπεύθυνος για τις κυβερνητικές σχέσεις στην EuroCDP/IMEC Spain, ο οποίος βρέθηκε πρόσφατα στην Ελλάδα, ως ομιλητής στο 5ο Emerging Tech Forum, που διοργάνωσε η Ένωση Ελληνικών Εταιρειών Αναδυόμενων Τεχνολογιών (HETIA).

Η EuroCDP έχει ως συντονιστή το βελγικό IMEC, ένα από τα κορυφαία ερευνητικά κέντρα παγκοσμίως στους ημιαγωγούς και τη νανοτεχνολογία και ενώνει υπό τη σκέπη της 12 εταιρείες (κυρίως πανεπιστήμια, εργαστήρια και επιστημονικά ινστιτούτα) από τις χώρες Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία, Αυστρία, Ιταλία, Ισπανία, Πορτογαλία, Ολλανδία, Φινλανδία, Τσεχία και Πολωνία.

Πρόκειται, όπως εξηγεί ο κ. Téllez, για πλατφόρμα βασισμένη στο cloud, που συνδέει τους χρήστες με εργαλεία σχεδίασης ημιαγωγών και IP (πνευματικής ιδιοκτησίας) και τους υποστηρίζει στον σχεδιασμό και στην πρωτοτυποποίηση. Συνδυάζει μια κεντρική Ομάδα Συντονισμού Πλατφόρμας (PCT) με Ομάδες Υποστήριξης Σχεδίασης (DETs), οι οποίες βοηθούν τους χρήστες να περάσουν από την ιδέα στο tape-out**, αξιοποιώντας τη μακρόχρονη εμπειρία του IMEC. «Η ένταξη των επιχειρήσεων στην πλατφόρμα θα γίνει σταδιακά: σε πρώτη φάση θα τεθούν σε λειτουργία εκπαιδευτές και αρχικές υπηρεσίες και στη συνέχεια θα ξεκινήσει η ένταξη των πρώτων start-ups και MME, καθώς η πλήρης ανάπτυξη της πλατφόρμας θα γίνει μέσα στο 2026 (...) Για τις πιο πρόσφατες προσκλήσεις ένταξης, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ακολουθήσουν την EuroCDP στο LinkedIn και να εγγραφούν στην πλατφόρμα μέσω της

ιστοσελίδας/ενημερωτικού δελτίου», υπογραμμίζει.

Τα οφέλη με ποσά και ποσοστά

Σε ερώτηση σχετικά με το πώς μπορεί να συμμετάσχει στην πλατφόρμα μια επιχείρηση, αλλά και ποια θα είναι τα οφέλη, ο κ. Téllez σημειώνει ότι η συμμετοχή έχει σχεδιαστεί σε tiers (επίπεδα). Οι πόροι του «Επίπεδου 0» (κατάλογοι, εκπαιδευτικό υλικό, ανοικτή καθοδήγηση) είναι ευρέως προσβάσιμοι. Για ουσιαστικότερη υποστήριξη, οι start-ups/MME μπορούν να υποβάλουν αίτηση ένταξης σε προγράμματα incubation (εισόδου σε θερμοκοιτίδα) και επιτάχυνσης μέσω ανταγωνιστικών προσκλήσεων, με ανεξάρτητη αξιολόγηση από εμπειρογνώμονες και τακτικές καταληκτικές ημερομηνίες. Μάλιστα, ο κ. Téllez παραθέτει δύο παραδείγματα:

*Παράδειγμα πρώτο (Επίπεδο 1 - «Θερμοκοιτίση»): μια εταιρεία-τεχνολογίας πανεπιστημίου σε πρώιμο στάδιο, που αναπτύσσει ένα τσιπ και βρίσκεται στο στάδιο του proof-of-concept (PoC)*** μπορεί να επιλεγεί με βάση την ικανότητα υλοποίησης του PoC, την καινοτομία και την προστιθέμενη αξία, που δημιουργείται για την ΕΕ. Δικαιούται έτσι να λάβει υποστήριξη έως 100.000 ευρώ και ν' αποκτήσει πρόσβαση σε άδειες EDA (Αυτοματοποίησης Ηλεκτρονικής Σχεδίασης) για proof-of-concept (συνήθως με ονομαστικό κόστος), σε υπολογιστικούς πόρους cloud, σε εκπαίδευση και πρακτική υποστήριξη μέσω μιας DET (Ομάδας Υποστήριξης Σχεδίασης).

*Παράδειγμα δεύτερο (Επίπεδο 2 - «Επιτάχυνση»): μια πιο ώριμη start-up με αδιάριστο επιχειρηματικό σχέδιο, μπορεί να επιλεγεί για μεγαλύτερο πακέτο υποστήριξης (έως 8 εκατ. ευρώ ανά εταιρεία), με δημόσια χρηματοδότηση που καλύπτει σημαντικό ποσοστό των επιλέξιμων δαπανών (συνήθως έως 35% από τον -ευρωπαϊκό μηχανισμό συγχρηματοδότησης- «Chips JU» και, σε πολλές περιπτώσεις, με συμπλήρωση έως 70% από εθνική χρηματοδότηση). Η υποστήριξη στοχεύει στους κύριους παράγοντες κόστους: εργαλεία EDA, blocks IP****, μηχανική υποστήριξη/υπολογιστικούς πόρους και πρωτοτυποποίηση/κατασκευή.

Είναι αρκετά φιλόδοξο το ευρωπαϊκό Chips Act;

Είναι αρκετά φιλόδοξο ο Ευρωπαϊκός Νόμος για τους Ημιαγωγούς (Chips Act), δεδομένου ιδίως ότι τα τσιπ αποτελούν κρίσιμο μοχλό στον παγκόσμιο αγώνα για την πρόοδο της Τεχνικής Νοημοσύνης (ΤΝ) και άλλων τεχνολογιών: «Το πρώτο Chips Act ήταν ένα σημαντικό και αναγκαίο βήμα: έθεσε σαφή στρατηγική κατεύθυνση για επενδύσεις σε παραγωγική ικανότητα, έρευνα και πιλοτικές γραμμές, υποστήριξη σχεδίασης και δεξιότητες. Ο αγώνας, όμως, που καθοδηγείται από την ανάπτυξη ΤΝ, εξελίσσεται εξαιρετικά γρήγορα, επομένως η φιλοδοξία πρέπει να συνοδεύεται από ταχύτητα υλοποίησης, δι-αρκείς επενδύσεις και στενή σύνδεση της Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε & Α) με τη βιομηχανική ωρίμανση» απαντά ο κ. Téllez. Σε ποια πεδία θα πρέπει να δώσουν προτεραιότητα οι εθνικές κυβερνήσεις, για να καλλιεργήσουν ένα ανταγωνιστικό ευρω-

παϊκό οικοσύστημα σχεδίασης chips; «Πρώτον, οι άνθρωποι θα πρέπει να αντιμετωπιστούν ως αγωγοί δεξιοτήτων, να προωθηθεί η επανακατάρτιση και αναβάθμιση των δεξιοτήτων τους και να προβλεφθούν μέτρα προσέλκυσης και διατήρησης έμπειρων σχεδιαστών (στην Ευρώπη). Δεύτερον, χρειάζεται να υπάρξουν μηχανισμοί κλιμάκωσης και ωρίμανσης: γρήγορη, προβλέψιμη συγχρηματοδότηση και ρυθμιστικό πλαίσιο, που βοηθά τις start-ups να περάσουν από τα πρωτότυπα στα προϊόντα» τονίζει, ενώ ερωτηθείς για το πού ενοπίζονται τα μεγαλύτερα κενά ή αδυναμίες στη σημερινή ευρωπαϊκή πολιτική για τους ημιαγωγούς, απαντά πως αυτά είναι ο κατακερματισμός, οι ελλείψεις δεξιοτήτων και το χρηματοδοτικό κενό για την ωρίμανση επιχειρηματικών ιδεών -ιδίαιτερα για fabless εταιρείες, που προσπαθούν να αποκτήσουν πρόσβαση σε προηγμένα εργαλεία και τεχνολογίες. «Η Ευρώπη χρειάζεται επίσης να συνεχίσει να βελτώνει τη «γέφυρα» από το πρωτότυπο στο προϊόν, ώστε επιτυχημένα σχέδια να μην κολλούν πριν από το στάδιο του packaging (εγκιβωτισμού των κυκλωμάτων), της πιστοποίησης και της προμήθειας όγκου».

«Η Ευρώπη διαθέτει σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα με την ASML. Βλέπετε πιθανές συνέργειες μεταξύ της ASML και της EuroCDP»; είναι το τελευταίο ερώτημα προς τον κ. Téllez. «Ναι, ιδιαίτερα μέσω των πιλοτικών γραμμών του Chips Act και της από κοινού βελτιστοποίησης της τεχνολογίας σχεδίασης. Το IMEC φιλοξενεί την πιλοτική γραμμή «NanoIC», η οποία έχει ως στόχο να επιταχυνθεί η ανάπτυξη καινοτομίας για την παραγωγή τσιπ μικρότερων των 2 nm (νανομέτρων) σε ολόκληρη την Ευρώπη, συμπεριλαμβανομένης της έγκαιρης πρόσβασης σε PDKs**** για start-ups, MME, ακαδημαϊκά ιδρύματα και εταιρείες σχεδίασης/αυτοποίησης (...) Το «NanoIC» δείχνει επίσης πώς η ηγετική θέση της Ευρώπης στον εξοπλισμό (μέσω της ASML) μπορεί να συνδεθεί με αυτή την αλυσίδα: να φιλοξενήσει το πλήρες φάσμα εργαλείων της ASML, αναδεικνύοντας τη συνέργεια μεταξύ της προηγμένης δυνατότητας λιθογραφίας και μιας πλατφόρμας που διαχειρίζεται τη γνώση σε ολόκληρο το οικοσύστημα», καταλήγει.

*Οι fabless εταιρείες σχεδιάζουν τα chips, αλλά δεν τα κατασκευάζουν οι ίδιες.

**Με τον όρο tape-out περιγράφεται η παράδοση του τελικού σχεδίου ενός τσιπ για κατασκευή στο κυτίριο (foundry).

***Το Proof-of-concept (PoC) είναι ένα πρωτότυπο ή πειραματικό σχέδιο που δημιουργείται για να επιδείξει ότι μια ιδέα ή τεχνολογία λειτουργεί στην πράξη, προτού επενδυθούν μεγάλοι πόροι στην πλήρη ανάπτυξη ή παραγωγή.

****Τα Blocks IP είναι προσχεδιασμένα και επαληθευμένα δομικά στοιχεία πνευματικής ιδιοκτησίας, τα οποία ενσωματώνονται σε ολοκληρωμένα κυκλώματα ημιαγωγών, μέσω αδειών χρήσης στο πλαίσιο της διαδικασίας σχεδίασης.

*****Ένα PDK είναι σύνολο αρχείων, εργαλείων και βιβλιοθηκών, που επιτρέπει στους σχεδιαστές chips να δημιουργούν ολοκληρωμένα κυκλώματα συμβατά με συγκεκριμένη διαδικασία κατασκευής.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΒΡΑΧΥΧΡΟΝΙΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ: ΝΕΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΟ 2026

Πού και πότε μεταβιβάζεται το ακίνητο αλλά χάνεται η άδεια μίσθωσης - Οι «κόκκινες» ζώνες του Μητρώου της ΑΑΔΕ

Αυστηρότερο γίνεται από εφέτος το κανονιστικό πλαίσιο για τις βραχυχρόνιες μισθώσεις.

Όπως τονίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, για το 2026, οι περιορισμοί όχι μόνο παγιώνονται, αλλά επεκτείνονται γεωγραφικά, με στόχο την προστασία του οικιστικού αποθέματος και την ανάσχεση της στεγαστικής κρίσης. Με τα νέα δεδομένα, πλέον οι «ελεύθερες» ζώνες συρρικνώνονται και η «άδεια Airbnb» δεν θα ακολουθεί αυτονόητα το ακίνητο αν τυχόν αυτό μεταβιβαστεί.

Στην Αθήνα, οι περιορισμοί νέων αδειών που τέθηκαν σε ισχύ από το 2025 εξακολουθούν να ισχύουν στο ακέραιο και το 2026. Ενώ από την 1η Μαρτίου 2026 στο καθεστώς αυτό εντάσσονται και νέες περιοχές στη Θεσσαλονίκη. Και στο εξής, στις «κορεσμένες» περιοχές αποσυνδέεται η άδεια λειτουργίας (Αριθμός Μητρώου Ακινήτου - AMA) από το ίδιο το ακίνητο, εξέλιξη που αλλάζει τα δεδομένα στις μεταβιβάσεις αλλά και στην αγορά ακινήτων γενικότερα.

Η «παγίδα» της μεταβίβασης: Η άδεια δεν ακολουθεί το ακίνητο

Η εφαρμογή του μέτρου θα γίνεται μέσω του Μητρώου Βραχυχρόνιας Μίσθωσης της ΑΑΔΕ, με μπλοκάρισμα νέων εγγραφών στις ζώνες που εντάσσονται στον περιορισμό. Το 2026 θεωρείται έτος «δοκιμής» για την αποτελεσματικότητά του. Αν τα στοιχεία δείξουν αποκλιμάκωση της πίεσης στα ενοίκια και επιστροφή κατοικιών στη μακροχρόνια μίσθωση, δεν αποκλείεται η χρονική παράταση του μέτρου, ή και η επέκτασή του σε άλλες περιοχές υψηλής τουριστικής έντασης.

Τι αλλάζει πρακτικά;

Η σημαντικότερη αλλαγή που οφείλουν να γνωρίζουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι αφορά τη μη μεταβιβασιμότητα της άδειας Airbnb στις ζώνες όπου ισχύουν απαγορεύσεις. Η άδεια βρα-

χυχρόνιας μίσθωσης παύει να θεωρείται «προϊόν» ή συνοδευτικό στοιχείο του ακινήτου.

Συγκεκριμένα, εάν ένα ακίνητο που βρίσκεται σε ζώνη αναστολής έκδοσης νέων αδειών αλλάξει χέρια –είτε μέσω αγοραπωλησίας, είτε μέσω γονικής παροχής ή κληρονομιάς– η υφιστάμενη καταχώριση στο Μητρώο Βραχυχρόνιας Μίσθωσης διαγράφεται αυτομάτως. Ο νέος ιδιοκτήτης δεν έχει δικαίωμα να εκδώσει νέο AMA, γεγονός που τον υποχρεώνει να διαθέσει το ακίνητο αποκλειστικά για μακροχρόνια μίσθωση ή για ιδιοκατοίκηση.

Αθήνα: «Πάγωμα» στα 1ο, 2ο και 3ο Διαμέρισμα και το 2026

Στον Δήμο Αθηναίων, το καθεστώς των περιορισμών που τέθηκε ήδη σε ισχύ από το 2025, συνεχίζεται και εφέτος. Η αναστολή έκδοσης νέων αδειών καλύπτει το κεντρικό τμήμα της πρωτεύουσας και τις περιοχές που δέχονται τη μεγαλύτερη τουριστική πίεση. Δηλαδή:

- 1ο Δημοτικό Διαμέρισμα: Περιλαμβάνει το εμπορικό τρίγωνο (Πλάκα, Μοναστηράκι, Σύνταγμα, Ομόνοια), το Κολωνάκι, τα Εξάρχεια, τα Ιλίσια, τη Νεάπολη και το Κουκάκι.
- 2ο Δημοτικό Διαμέρισμα: Αφορά περιοχές όπως το Μετς και ο Νέος Κόσμος.
- 3ο Δημοτικό Διαμέρισμα: Καλύπτει τα Πετρώνα, το Θησείο, το Γκάζι, τον Βοτανικό, το Μεταξουργείο και το Ρουφ.

Στις περιοχές αυτές, κανένα ακίνητο (νεοαποκτηθέν, ανακαινισμένο ή κενό) δεν μπορεί να εισέλθει στην αγορά της βραχυχρόνιας μίσθωσης.

Θεσσαλονίκη: «Πάγωμα» στην Α' Δημοτική Κοινότητα

Από την 1η Μαρτίου 2026, το μοντέλο της Αθήνας εφαρμόζε-

ται και στη Θεσσαλονίκη. Το «πάγωμα» των νέων αδειών θα ισχύσει αρχικά για το 2026, με πρόβλεψη δυνατότητας παράτασης και σε επόμενα έτη. Θα αφορά στην Α' Δημοτική Κοινότητα, όπου ενοπιζονται σήμερα 4.800 από τις 7.500 συνολικά καταχωρήσεις ακινήτων βραχυχρόνιας μίσθωσης του Δήμου. Η ζώνη απαγόρευσης περιλαμβάνει:

- Το ιστορικό και εμπορικό κέντρο (Πλατεία Αριστοτέλους, άξονες Εγνατίας και Τσιμισκή).
- Την περιοχή των Λαδάδικων και του Λιμανιού.
- Την παραλιακή ζώνη έως τον Λευκό Πύργο.
- Τις γειτονίες γύρω από τη Ροτόντα, την Καμάρα, τη Ναυαρίνου, τη Βαλαωρίτου και την Άνω Πόλη.

Αυστηρότεροι έλεγχοι και προδιαγραφές

Πέραν των χωροταξικών περιορισμών, το κράτος εντείνει τους ελέγχους νομιμότητας μέσω μικτών κλιμακίων του Υπουργείου Τουρισμού και της ΑΑΔΕ. Οι έλεγχοι εστιάζουν στην τήρηση σωρευτικών προδιαγραφών λειτουργίας και ασφάλειας.

Τα ακίνητα πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτουν:

- Ασφαλιστική κάλυψη αστικής ευθύνης.
- Υπεύθυνη δήλωση ηλεκτρολόγου και ρελέ διαφυγής.
- Πυροσβεστήρες, ανιχνευτές καπνού και σήμανση εξόδου κινδύνου.
- Πιστοποιητικό απεντόμωσης και φαρμακείο πρώτων βοηθειών.

Οι ιδιοκτήτες θα ειδοποιούνται δέκα ημέρες προ του ελέγχου. Σε περίπτωση διαπίστωσης παραβάσεων, το πρόστιμο ορίζεται στις 5.000 ευρώ, ποσό που διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής εντός έτους και τετραπλασιάζεται σε τρίτη παράβαση.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ: ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΡΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΠΕΝΤΕΛΗΣ, ΥΨΟΥΣ 7 ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ

Η πορεία υλοποίησης τριών σημαντικών έργων που ενισχύουν τις υποδομές, τους χώρους αναψυχής και την αντιπλημμυρική θωράκιση στον Δήμο Πεντέλης, με χρηματοδότηση της Περιφέρειας Αττικής, ύψους 7 εκατ. ευρώ, ήταν το αντικείμενο της συνάντησης του περιφερειάρχη, Νίκου Χαρδαλιά, με τη δήμαρχο, Νατάσσα Κοσμοπούλου, στο δημαρχείο της πόλης. Παρουσία συνεργατών τους, οι εκπρόσωποι των δύο βαθμών της Αυτοδιοίκησης συζήτησαν διεξοδικά για πιθανές δυσχέρειες στα υπό εξέλιξη έργα, τις προτεραιότητες που πρέπει να τεθούν για το προσεχές διάστημα, καθώς και την περαιτέρω συνεργασία ιδίως σε ζητήματα υποδομών, περιβάλλοντος και πολιτικών προσαρτίσεων.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην ανάγκη αντιπλημμυρικής θωράκισης, στη βιώσιμη διαχείριση των ελεύθερων χώρων πρασίνου και στη δημιουργία υποδομών που ενισχύουν την καθημερινότητα των πολιτών, με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον και την ταυτότητα της περιοχής.

Ακολουθώντας, ο κ. Χαρδαλιάς, συνοδευόμενος από την αντιπεριφερειάρχη Βόρειου Τομέα Αθηνών, Μαργαρίτα Βάρσου, την Ειδική Γραμματέα της Περιφέρειας, Έλενα Ράπη και τη δήμαρχο, πραγματοποιήσε αυτοψία στα παρακάτω έργα:

- Πάρκο «Θάλωσσ» στη Νέα Πεντέλη, ένα έργο-ορόσημο για την περιοχή, έκτασης 16.500 τ.μ., το οποίο αναβαθμίζεται και εξοπλίζεται πλήρως με χρηματοδότηση από την Περιφέρεια Αττικής, ύψους 4.328.000 ευρώ.

Το έργο θα παραδοθεί σε χρήση εντός των επόμενων εβδομάδων και έχει στόχο τη δημιουργία ενός ανοικτού και συμπεριληπτικού υπαίθριου χώρου άθλησης και αναψυχής για όλους. Βρίσκεται εντός δασικού χώρου 52 στρεμμάτων στη θέση της αρχαίας λίμνης «Θάλωσσ» και οι βασικές λειτουργικές ενότητες του περιλαμβάνουν:

- Γήπεδο ποδοσφαίρου, διαδρομών τρεξίματος (343 μέτρων) και ποδηλασίας (265 μέτρων) συνολικής επιφάνειας 8.700 τ.μ.
- Αναψυκτήριο ενεργειακά αναβαθμισμένο μέσω Ανανεώσι-

μων Πηγών Ενέργειας.

- Παιδική χαρά, όπου προβλέπεται η τοποθέτηση πέργκολας με σκίαστρο, καθιστικών, κάδων απορριμμάτων, βρύση, περίφραξη και φωτισμός LED.

- Χώρο υπαίθριου εκγύμνασης, έκτασης 260 τ.μ., με εξοπλισμό κατάλληλο για άνω των 14 ετών, πλήρως προσβάσιμο σε αναπηρικά αμαξίδια. Δίπλα στον χώρο του γυμναστηρίου διαμορφώνεται ειδική ζώνη για δραστηριότητες γιόγκα, πιλάτες, τάι τσι και διαλογισμό.

- Χώρο υπαίθριου έκθεσης «Θάλωσσ», συνολικής επιφάνειας 230 τ.μ., αφιερωμένο στην ιστορική μνήμη και την πολιτιστική ταυτότητα της περιοχής, με ανοικτά στεγάστρα και σημεία πληροφόρησης για δημότες και επισκέπτες.

Συνέχεια στη σελ 12

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΛΛΗΝΟ-ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ: ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΕ ΤΟΥΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΤΟ 2026

Με θετικές αλλά επιλεκτικές προοπτικές εισέρχεται η ελληνική αγορά ακινήτων στο 2026, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Ελληνο-Αμερικανικού Εμπορικού Επιμελητηρίου με βάση το Property Market Outlook for Greece, της Επιτροπής Ακινήτων Περιουσίας και Ανάπτυξης του επιμελητηρίου που δόθηκε χτες στη δημοσιότητα κι αφορά στην επισκόπηση για το Β' εξάμηνο του 2025 και τις προβλέψεις για το Α' εξάμηνο του 2026.

Οι προβλέψεις για το πρώτο εξάμηνο του νέου έτους δείχνουν διατήρηση της δυναμικής στους τομείς των ξενοδοχείων, της δεύτερης κατοικίας και των βραχυχρόνιων μισθώσεων, με τη στήριξη της μακροοικονομικής σταθερότητας, των έργων αστικής ανάπλασης και της αυξημένης πρόσβασης σε κεφάλαια. Την ίδια στιγμή, η επιβράδυνση σε γραφεία, εμπορικούς και αποθηκευτικούς χώρους, σε συνδυασμό με το αυξημένο κόστος κατασκευής και το περιορισμένο απόθεμα προσιτής κατοικίας, αναδεικνύουν τις διαρθρωτικές προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει η αγορά στη μεταβασή της προς ένα πιο ώριμο και βιώσιμο μοντέλο ανάπτυξης.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, τα βασικά σημεία της έκδοσης είναι τα εξής:

- Το δεύτερο εξάμηνο του 2025, η αγορά ακινήτων στην Ελλάδα παρουσίασε θετική επίδοση στους τομείς των ξενοδοχείων, της κατοικίας και της δεύτερης/εξοχικής κατοικίας, ενώ τα οικιστικά ακίνητα θεωρούνται υπερτιμημένα και ο το-

μέας των γραφείων κινήθηκε με πιο ήπιους ρυθμούς. Βασικοί μοχλοί ανάπτυξης αποτέλεσαν το έντονο ενδιαφέρον διεθνών επενδυτών, η ισχυρή εγχώρια ζήτηση για κατοικία και η άνοδος του ποιοτικού τουρισμού. Ωστόσο, κανονιστικά θέματα, το υψηλό κόστος κατασκευής, και τα προβλήματα προσβασιμότητας σε προσιτή στέγαση εξακολουθούν να δημιουργούν σημαντικές προκλήσεις.

- Το ζήτημα στέγασης, σε συνδυασμό με τη διαχρονική έλλειψη κατάλληλων οικιστικών ακινήτων, συνεχίζουν να ασκούν πιέσεις στην αγορά και εντείνουν το πρόβλημα της προσιτής κατοικίας. Οι περιορισμοί αυτοί αναδεικνύουν την ανάγκη προσέλκυσης νέων θεσμικών διεθνών επενδυτών, κυρίως εκείνων που μπορούν να υλοποιήσουν οικιστικές αναπτύξεις σε μεγάλη κλίμακα, να υποστηρίξουν την αστική αναγέννηση, να αυξήσουν την προσφορά κατάλληλων και προσιτών κατοικιών και να συμβάλουν στη μακροπρόθεσμη σταθερότητα της αγοράς.

- Για το επόμενο εξάμηνο, αναμένεται να συνεχιστεί η θετική πορεία του τομέα των ξενοδοχείων, των χώρων βραχυχρόνιας μίσθωσης και της δεύτερης/εξοχικής κατοικίας, ενώ οι εμπορικοί και αποθηκευτικοί χώροι εκτιμάται ότι θα παρουσιάσουν επιβράδυνση του ρυθμού ανάπτυξης. Η συνολική θετική προοπτική στηρίζεται στη σταθερή αύξηση του ΑΕΠ και τη μακροοικονομική σταθερότητα, στην πρόοδο μεγάλων έργων αστικής ανάπλασης και έργων που χρηματοδοτούνται

από την ΕΕ, καθώς και στη βελτιωμένη πρόσβαση σε κεφάλαια. Ωστόσο, οι προκλήσεις παραμένουν, περιλαμβάνοντας τη διεθνή γεωπολιτική αστάθεια, το υψηλό κόστος κατασκευής, τις ελλείψεις εργατικού δυναμικού, καθώς και το μειωμένο απόθεμα προσιτής κατοικίας.

Ο πρόεδρος της Επιτροπής, Λευτέρης Σικαλίδης δήλωσε: «Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης καταδεικνύουν ότι η ελληνική αγορά ακινήτων συνεχίζει τη μετάβασή της σε μία πιο ώριμη και επιλεκτική ανάπτυξη, με σαφείς διαφοροποιήσεις, εκτός από γεωγραφικά κριτήρια, ανά τομέα και κατηγορία ακινήτων. Ενώ οι τομείς του τουρισμού και της σύγχρονης κατοικίας διατηρούν ισχυρή δυναμική, οι διαρθρωτικές πιέσεις —και κυρίως το ζήτημα της προσιτής στέγασης— αναδεικνύονται σε κεντρική πρόκληση. Συνολικά, η μελέτη υπογραμμίζει την ανάγκη για στοχευμένες επενδύσεις, θεσμική σταθερότητα και ενίσχυση της προσφοράς ποιοτικών και προσιτών ακινήτων.

Η Επιτροπή Ακινήτων Περιουσίας και Ανάπτυξης του Ελληνο-Αμερικανικού Εμπορικού Επιμελητηρίου μέσα από αυτή την περιοδική μελέτη αλλά και από στοχευμένες δράσεις στοχεύει στην πρώιμη καταγραφή και αντιμετώπιση πιθανών θεμάτων που ενδέχεται να επηρεάσουν την αγορά και την ελληνική οικονομία γενικότερα».

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ: ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΡΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΠΕΝΤΕΛΗΣ, ΥΨΟΥΣ 7 ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ

Συνέχεια από σελ 11

Στη συνέχεια, ο περιφερειάρχης Αττικής επισκέφθηκε το Πάρκο Τσαγκάρη Μελισίων, όπου υλοποιούνται έργα αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού των ελεύθερων χώρων πρασίνου, με πόρους της Περιφέρειας, προϋπολογισμού 1.058.000 ευρώ.

Πρόκειται για ένα πολυλειτουργικό πάρκο, έκτασης 277 στρεμμάτων, με στόχο την ενίσχυση της επισκεψιμότητας, της βιωσιμότητας και της κοινωνικής δυναμικής του. Προβλέπεται να ενσωματωθεί στον χώρο δράση αφιερωμένη στον μεγάλο Έλληνα μουσικοσυνθέτη Μίκη Θεοδωράκη.

Στο πλαίσιο της προγραμματικής σύμβασης προβλέπεται η δημιουργία:

- Μικρού αμφιθεάτρου («Φαίδρα»).
- Παιδικής χαράς («Ομορφη Πόλη»).
- Κήπου της Μουσικής («Από τον Μίκη... στο σήμερα»).
- Χώρου υπαίθριας εκγύμνασης («Ζορμπάς»),
- καθώς και η κατασκευή οικίσκων αναψυκτηρίου και χώρων υγιεινής.

Η επίσκεψη του κ. Χαρδαλιά ολοκληρώθηκε με την αυτοψία στην περιοχή του Νοσοκομείου Παιδών Πεντέλης και ειδικότερα

στην οδό Ιπποκράτους, όπου προβλέπεται η κατασκευή συλλεκτήρα όμβριων, συνολικού προϋπολογισμού 1.600.000 ευρώ. Το έργο εντάσσεται στον συνολικό σχεδιασμό της Περιφέρειας Αττικής για την αντιπλημμυρική θωράκιση των αστικών περιοχών. Ο συλλεκτήρας, μήκους 1.130 μέτρων, θα ξεκινά από το νοσηλευτικό ίδρυμα και από τις οδούς Ιπποκράτους και Δουκίσσης Πλακεντίας και θα εκβάλει με ειδική πρόβλεψη στο ρέμα Κουφού, σύμφωνα με την αναθεωρημένη οριστική μελέτη του Δήμου Πεντέλης.

Σε δηλώσεις που ακολούθησαν ο κ. Χαρδαλιάς, αναφερόμενος στην παρουσία του στον Δήμο Πεντέλης είπε ότι εντάσσεται στη σταθερή επιλογή «να βρισκόμαστε στο πεδίο, σε άμεση επαφή με τις τοπικές κοινωνίες και τις δημοτικές Αρχές». Σε ό,τι αφορά τον ευρύτερο σχεδιασμό της Περιφέρειας Αττικής για την ολιστική αναβάθμιση και θωράκιση της σημείωσε: «Ως περιφερειακή Αρχή καλούμαστε να ισορροπήσουμε ανάμεσα στις ανάγκες 66 δήμων με διαφορετικά χαρακτηριστικά και προκλήσεις. Γι' αυτό κινούμαστε σε δύο μεγάλους άξονες. Ο πρώτος αφορά στην ουσιαστική θωράκιση του λεκανοπεδίου. Επί δεκαετίες προσπαθούσαμε να αντιμετωπίσουμε αποσπασματικά τα προβλήματα σε μια αυθαίρετα δομημένη Αττική. Αυτό δεν μπορεί

να συνεχιστεί άλλο. Το νερό έχει μνήμη, θυμάται πώς ξεκίνησε, πώς προχώρησε κι αν δεν το σεβαστούμε, θα ξανατυπήσει.

Ο δεύτερος άξονας αφορά τον εξορθολογισμό και την επιτάχυνση των όριμων μελετών, ώστε τα αντιπλημμυρικά έργα να υλοποιούνται με ταχύτητα, διαφάνεια και μετρήσιμα αποτελέσματα. Ξεκίνησαμε με στόχο τη δημιουργία 55 τέτοιων έργων θωράκισης του λεκανοπεδίου, ωστόσο το πρόγραμμα είναι δυναμικό και ήδη αριθμεί πλέον 61, επί συνόλου 300+1 που σταδιακά αλλάζουν τον χάρτη της Αττικής. Ενισχύουμε την ανθεκτικότητα, την ασφάλεια και την ποιότητα ζωής σε κάθε γειτονιά».

Η κ. Κοσμοπούλου ευχαρίστησε την Περιφέρεια Αττικής και τον κ. Χαρδαλιά για τη άψογη συνεργασία με τον Δήμο Πεντέλης, χαρακτηρίζοντας «διάρκη» την ανάγκη για περαιτέρω στήριξη, «διαίτερα σε κρίσιμα αντιπλημμυρικά έργα, τα οποία αποτελούν προτεραιότητα για τον Δήμο μας».

Τέλος, αναφερόμενη στην πρόσφατη νεροποντή επιβεβαίωσε ότι «οι παρεμβάσεις που έχουν υλοποιηθεί αποδίδουν», καθώς δεν καταγράφηκαν σοβαρά πλημμυρικά φαινόμενα στην περιοχή.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΟΞΙΚΗ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ: ΓΙΑΤΙ Ο ΑΕΡΑΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΟΛΟ ΚΑΙ ΠΙΟ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΣ

Τι τονίζει ο καθηγητής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Ανδρ. Φλουρής

Ο αέρας που αναπνέουμε έχει γίνει το νέο «πεδίο μάχης» της κλιματικής κρίσης. Η κλιματική απορρύθμιση «δηλητηριάζει» την ατμόσφαιρα των πόλεων, μετατρέποντας τον καθαρό αέρα σε είδος υπό εξαφάνιση. Δεν είναι κάτι που απλώς περιμένουμε να συμβεί στο μέλλον. Είναι η καθημερινή πραγματικότητα που εισπνέουμε, από την πυκνή σκόνη που θολώνει τον ορίζοντα μέχρι το τοξικό νέφος που εγκλωβίζεται πάνω από τα κεφάλια μας στους καύσωνες.

Το Αθηναϊκό-Μακεδονικό Πρακτορείο Ειδήσεων συζήτησε για το πώς η άνοδος της θερμοκρασίας αλλάζει τη χημεία της ατμόσφαιρας και μετατρέπει τους ρύπους σε μια αόρατη, αλλά άμεση απειλή για τη δημόσια υγεία με τον Δρ Ανδρέα Φλουρή, καθηγητή Φυσιολογίας και διευθυντή του Εργαστηρίου Περιβαλλοντικής Φυσιολογίας FAME Lab του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Ο Δρ Φλουρής είναι Σύμβουλος του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για θέματα που αφορούν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην υγεία.

Η άρρηκτη σύνδεση κλιματικής κρίσης και ατμοσφαιρικής ρύπανσης

«Υπάρχει μια άμεση σύνδεση που συχνά παραβλέπουμε» αναφέρει ο Δρ Φλουρής. «Η κλιματική κρίση δεν είναι απλώς ένας επιπλέον παράγοντας ρύπανσης, αλλά ένας επιταχυντής που καθιστά τα καυσάδια των αυτοκινήτων και των εργοστασίων πολύ πιο επιθετικά. Οι υψηλές θερμοκρασίες αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι ρύποι αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να παραμένουν για περισσότερο χρόνο πάνω από τις πόλεις και να γίνονται πιο τοξικοί για τον ανθρώπινο οργανισμό. Δηλαδή, η υπερθέρμανση του πλανήτη λειτουργεί ως «πολλαπλασιαστής ισχύος», ενισχύοντας τις αρνητικές επιπτώσεις των ήδη υπάρχοντων ρύπων και αυτό συμβαίνει κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα.»

Συνεχίζοντας, ο Δρ Φλουρής εξηγεί ότι «το πρόβλημα εστιάζεται κυρίως στο «κακό» όζον. Και γιατί το χαρακτηρίζουμε έτσι; Ενώ το όζον ψηλά στην ατμόσφαιρα λειτουργεί ως ασπίδα κατά της ακτινοβολίας, στο επίπεδο του εδάφους που αναπνέουμε είναι ένας ισχυρός και ερεθιστικός ρύπος. Η έντονη ζέση και η ηλιοφάνεια λειτουργούν ως καταλύτες που επιταχύνουν τις χημικές αντιδράσεις ανάμεσα στα καυσάδια, παράγοντας πολύ μεγαλύτερες ποσότητες όζοντος από ό,τι παρατηρούμε τα προηγούμενα χρόνια».

«Ταυτόχρονα», συνεχίζει ο Δρ Φλουρής, «οι υψηλές θερμοκρασίες δημιουργούν το φαινόμενο της θερμοκρασιακής αναστροφής. Φανταστείτε την πόλη σαν μια κατσαρόλα. Υπό κανονικές συνθήκες, οι ρύποι ανεβαίνουν ψηλά και σκορπίζονται. Όμως, όταν έχουμε υψηλές θερμοκρασίες, ο θερμός αέρας ψηλά λειτουργεί σαν ένα αόρατο καπάκι που εγκλωβίζει τους ρύπους χαμηλά. Έτσι, αντί να καθαρίζει η ατμόσφαιρα, δημιουργείται μια στάσιμη μάζα αέρα. Το αποτέλεσμα είναι οι κάτοικοι να αναπνέουν ξανά και ξανά τους ίδιους εγκλωβισμένους ρύπους, οι οποίοι λόγω της ζέσης γίνονται ολοένα και πιο τοξικοί».

Η ερμηνεία μετατρέπει τη σκόνη σε «μαγνήτη» ρύπων για την Ελλάδα

«Η συχνή μεταφορά σκόνης από τη Σαχάρα είναι άμεση επίπτωση της κλιματικής απορρύθμισης» σχολιάζει ο Δρ Φλουρής. Συνεχίζοντας, εξηγεί ότι «λόγω της ανόδου της θερμοκρασίας, μεγάλες εκτάσεις στη Βόρεια Αφρική ερμηνποιούνται. Το Ξηρό έδαφος σε αυτές τις περιοχές γίνεται σκόνη, την οποία τα ατμοσφαιρικά ρεύματα μεταφέρουν προς τη χώρα μας πολύ πιο συχνά και σε μεγαλύτερες ποσότητες από ό,τι στο παρελθόν».

«Και, δυστυχώς» συνεχίζει ο Δρ Φλουρής, «αυτή η σκόνη δεν είναι απλό χώμα. Καθώς ταξιδεύει, λειτουργεί σαν ένας «μαγνήτης» που μαζεύει πάνω του βακτήρια, μύκητες και βαρέα μέταλλα. Όταν αυτή η σκόνη φτάνει στα ελληνικά αστικά κέντρα είναι ήδη «φορτωμένη» με όλα όσα σας προείπα και εισχωρεί βαθιά στο αναπνευστικό μας σύστημα, προκαλώντας άμεση και σοβαρή επιβάρυνση στην υγεία, ειδικά των ευάλωτων ομάδων, όπως τα παιδιά και οι ηλικιωμένοι».

Τα μικροσωματίδια των πυρκαγιών εισχωρούν απευθείας στο κυκλοφορικό μας σύστημα

Συνεχίζοντας, ο Δρ Φλουρής τονίζει πως «μια από τις πιο επικίνδυνες πηγές ρύπανσης που συνδέεται άμεσα με την κλιματική αλλαγή αφορά τα εξαιρετικά λεπτά σωματίδια στον αέρα με διάμετρο μικρότερη των 2,5 μικρομέτρων. Για να καταλάβει κανείς το μέγεθός τους, μπορεί να σκεφτεί ότι μια ανθρώπινη τρίχα είναι περίπου 30 φορές πιο χοντρή από ένα τέτοιο σωματίδιο. Αυτά τα μικροσωματίδια εισέρχονται βαθιά στους πνεύμονες και την κυκλοφορία του αίματος, προκαλώντας αναπνευστικά, καρδιαγγειακά, ακόμη και νευρολογικά προβλήματα, όπως άσθμα, καρκίνο, άνοια, και κατάθλι-

ψη. Θεωρούνται ο πιο σημαντικός παγκόσμιος περιβαλλοντικός κίνδυνος για την υγεία και αυξάνονται σημαντικά από τις δασικές πυρκαγιές», τονίζει ο κ. Φλουρής. Συνεχίζοντας, εξηγεί ότι «η αύξηση των δασικών πυρκαγιών λόγω της παρατεταμένης ξηρασίας απελευθερώνει τεράστιες ποσότητες τέτοιων σωματιδίων τα οποία, λόγω του ελάχιστου βάρους τους, μπορούν να ταξιδέψουν εκατοντάδες χιλιόμετρα μακριά από το μέτωπο της φωτιάς. Είναι τόσο μικρά που οι μηχανισμοί φίλτρισματος και καθαρισμού του αναπνευστικού μας συστήματος δεν μπορούν να τα σταματήσουν. Περνούν βαθιά στους πνεύμονες και από εκεί απευθείας στο αίμα, προκαλώντας σοβαρές φλεγμονές σε όλο το σώμα και επιβαρύνοντας το καρδιαγγειακό σύστημα».

Το γεωγραφικό ανάγλυφο και το τσιμέντο καθιστούν τις ελληνικές πόλεις «παγίδες» ρύπων

Όπως αναφέρει ο Δρ Φλουρής, «λόγω της γεωγραφίας αλλά και της ρυμοτομίας μας, οι ελληνικές πόλεις υποφέρουν περισσότερο. Η Αθήνα, για παράδειγμα, περιβάλλεται από ορεινούς όγκους που εμποδίζουν την ανάνεωση του αέρα. Το τσιμέντο απορροφά τη ζέση κατά τη διάρκεια της ημέρας και την εκλύει τη νύχτα, δημιουργώντας τη λεγόμενη «αστική θερμική νησίδα». Έτσι, σε έναν πλανήτη που θερμαίνεται, οι πόλεις γίνονται παγίδες ρύπων. Η ρύπανση δεν έχει διέξοδο διαφυγής και οι κάτοικοι αναγκάζονται να ζουν σε ένα περιβάλλον που επιβαρύνει καθημερινά την υγεία τους, καθώς οι ρύποι «λιμνάζουν» πάνω από τους δρόμους και τις γειτονιές».

Ο επανασχεδιασμός των πόλεων αποτελεί τη μοναδική διέξοδο

Ο Δρ Φλουρής τονίζει ότι απαιτούνται άμεσες παρεμβάσεις στον αστικό ιστό. «Χρειαζόμαστε περισσότερα πράσινα και δέντρα, τα οποία λειτουργούν ως φυσικά φίλτρα που καθαρίζουν τη σκόνη και δροσίζουν την ατμόσφαιρα μέσω της εξάτμισης. Ακόμη πρέπει να μειώσουμε δραστικά τη χρήση του αυτοκινήτου και να χρησιμοποιήσουμε υλικά στις κατασκευές που δεν «φυλακίζουν» τη ζέση. Η ποιότητα του αέρα που αναπνέουμε είναι ο πιο άμεσος δείκτης της υγείας μας. Αν δεν αλλάξουμε τον τρόπο που λειτουργούν οι πόλεις μας και δεν αντιμετωπίσουμε την κλιματική κρίση στη ρίζα της, ο καθαρός αέρας θα γίνει το πιο σπάνιο και ακριβό αγαθό του 21ου αιώνα».

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΡΙΑΚΗ ΑΝΑΚΑΜΨΗ ΣΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΓΟΡΑ SMARTPHONES TO 2025

Μετά από μια παρατεταμένη περίοδο αστάθειας, η παγκόσμια αγορά smartphones δείχνει σημάδια σταθεροποίησης. Σύμφωνα με τα προκαταρκτικά στοιχεία της Counterpoint Research, οι παγκόσμιες αποστολές συσκευών αυξήθηκαν κατά 2% το 2025 σε ετήσια βάση, καταγράφοντας δεύτερη συνεχόμενη χρονιά ανόδου.

Η εξέλιξη αυτή, αν και μετριασθείς σε όρους όγκου πωλήσεων, αποτυπώνει μια βαθύτερη μεταβολή στο προφίλ της ζήτησης: η αγορά κινείται προς υψηλότερες κατηγορίες τιμών, με έμφαση στις premium συσκευές και την ταχεία υιοθέτηση 5G σε αναδυόμενες αγορές.

Όπως ενημερώνει ο Σύλλογος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδας (ΣΕΠΕ), σύμφωνα με τα στοιχεία της Counterpoint, το 2025, η ανάπτυξη ήταν ανομοιογενής ανά γεωγραφική περιοχή. Αγορές όπως η Ιαπωνία, η Μέση Ανατολή και Αφρική (MEA) και τμήματα της Ασίας-Ειρηνικού (APAC) αντιστάθμισαν τη στασιμότητα των ώριμων αγορών. Παράλληλα, η ανησυχία για πιθανούς δασμούς οδήγησε αρκετούς κατασκευαστές σε εμπροσθοβαρείς αποστολές στο πρώτο εξάμηνο του έτους, ωστόσο η επίδραση των εμπορικών μέτρων αποδείχθηκε τελικά ηπιότερη του αναμενομένου στο δεύτερο μισό.

Δύο τάσεις διαμόρφωσαν την εικόνα του 2025: η στροφή στο «premiumization» και η αυξανόμενη διείσδυση των 5G συσκευών στις αναδυόμενες αγορές. Η ζήτηση, όπως αναφέρουν οι αναλυτές, μετατοπίζεται σταδιακά προς ακριβότερα μοντέλα, ενισχυόμενη από προγράμματα χρηματοδότησης και πιο στοχευμένες στρατηγικές marketing. Ταυτόχρονα, οι καταναλωτές σε αναπτυσσόμενες οικονομίες επιταχύνουν τη μετάβαση σε 5G, γεγονός που δημιουργεί νέο κύμα αναβαθμίσεων.

Στο τέταρτο τρίμηνο του 2025, η αγορά έκλεισε με οριακή

άνοδο 1% σε ετήσια βάση, επηρεασμένη από τα αποθέματα που είχαν ήδη δημιουργηθεί στα προηγούμενα τρίμηνα. Ωστόσο, το μερίδιο της Apple στο συγκεκριμένο τρίμηνο έφθασε στο 25% των παγκόσμιων αποστολών – το υψηλότερο που έχει καταγράψει ποτέ σε τρίμηνο – υπογραμμίζοντας τη δυναμική του premium τμήματος.

Παρά τη θετική τροχιά του 2025, οι προοπτικές για το 2026 εμφανίζονται πιο συγκρατημένες. Όπως επισημαίνει η Counterpoint, η ανάπτυξη αναμένεται να συγκρατηθεί λόγω ελλείψεων σε μνήμες DRAM και NAND και της ανόδου του κόστους εξαρτημάτων, καθώς οι κατασκευαστές chips δίνουν προτεραιότητα στα data centers τεχνητής νοημοσύνης έναντι των smartphones.

Οι παίκτες της αγοράς

Σε επίπεδο έτους, η Apple αναδείχθηκε ηγέτιδα της παγκόσμιας αγοράς smartphones, κατακτώντας μερίδιο 20% και σημειώνοντας αύξηση αποστολών 10% σε ετήσια βάση – την υψηλότερη μεταξύ των πέντε κορυφαίων brands. Όπως επισημαίνει η Counterpoint, η επίδοση αυτή στηρίχθηκε στην αυξανόμενη ζήτηση σε αναδυόμενες και μεσαίου μεγέθους αγορές, σε συνδυασμό με ισχυρότερη προϊοντική σύνθεση. Η επιτυχία της σειράς iPhone 17 στο τέταρτο τρίμηνο, σε συνδυασμό με τη σταθερή πορεία του iPhone 16 σε αγορές όπως η Ιαπωνία, η Ινδία και η Νοτιοανατολική Ασία, ενίσχυσε περαιτέρω την παρουσία της εταιρείας. Καθοριστικό ρόλο διαδραμάτισε και ο κύκλος αναβάθμισης συσκευών της «εποχής COVID», ο οποίος φθάνει πλέον σε σημείο καμψής, καθώς εκατομμύρια χρήστες αντικαθιστούν παλαιότερα μοντέλα.

Η Samsung κατέλαβε τη δεύτερη θέση με μερίδιο 19% και αύξηση αποστολών 5% σε ετήσια βάση. Η ανάπτυξη της προηγούμενης σειράς Galaxy A στη μεσαία κατηγορία, ενώ

οι Galaxy S και Z ενίσχυσαν τη δυναμική της στο premium τμήμα, με τις σειρές Galaxy Fold7 και S25 να υπεραποδίδουν σε σχέση με τους προκατόχους τους.

Παρά τις πιέσεις που αντιμετωπίζει σε αγορές όπως η Λατινική Αμερική και η Δυτική Ευρώπη, η Samsung ωφελήθηκε από την ισχυρή παρουσία της στην Ιαπωνία και τη σταθερή πορεία στις βασικές της αγορές.

Ανακατατάξεις στην «ουρά»

Η Χίαομι διατήρησε την τρίτη θέση με μερίδιο 13%, εμφανίζοντας σταθερή εικόνα χάρη στη στρατηγική premiumization, την ανθεκτική ζήτηση στις αναδυόμενες αγορές και την ισορροπημένη προϊοντική της γκάμα μεταξύ flagship και mid-tier συσκευών. Η αποτελεσματική διαχείριση καναλιών διανομής και η ισχυρή παρουσία σε Λατινική Αμερική και MEA βοήθησαν στη διατήρηση των αποστολών, παρά τις προκλήσεις της αγοράς.

Η νίνο κατέλαβε την τέταρτη θέση με αύξηση 3% σε ετήσια βάση, ενισχυόμενη από τη στροφή σε ακριβότερες συσκευές, την ισχυρή offline παρουσία στην Ινδία και την πιο «σφιχτή» προϊοντική της στρατηγική. Αντίθετα, η OPPO κατέγραψε πτώση 4% λόγω της έντονης ανταγωνιστικής πίεσης και της ασθενικής ζήτησης στην Κίνα και σε αγορές της Ασίας-Ειρηνικού. Αν και παρουσίασε ανάπτυξη σε Ινδία και MEA, αυτή δεν επαρκούσε για να αντισταθμίσει τις απώλειες αλλού. Με την επικείμενη ενσωμάτωση της realme στον όμιλο OPPO, το συνδυασμένο σχήμα θα κατέχει μερίδιο 11%, καταλαμβάνοντας την τέταρτη θέση παγκοσμίως.

Εκτός της πρώτης πεντάδας, θετικές εντυπώσεις άφησαν οι Nothing και Google, καταγράφοντας ετήσια αύξηση 31% και 25% αντίστοιχα, γεγονός που υποδηλώνει ότι υπάρχει χώρος για στοχευμένους «παίκτες» με σαφή ταυτότητα προϊόντος.

Η VODAFONE ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΙ ΝΕΟ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΟ ΚΑΛΩΔΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Η Vodafone Carrier Services ανακοινώνει την κατασκευή ενός ακόμα υποθαλάσσιου καλωδιακού συστήματος οπτικών ινών υψηλής χωρητικότητας στην Ελλάδα. Όπως τονίζεται στη σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το νέο καλώδιο θα συνδέει την Κρήτη με την ηπειρωτική χώρα, ενισχύοντας την τοπική ψηφιακή οικονομία και βελτώνοντας την πρόσβαση σε κρίσιμες διαδικτυακές υπηρεσίες, όπως η υγεία, η εκπαίδευση και οι τραπεζικές συναλλαγές.

Οι εργασίες για το νέο υποθαλάσσιο καλώδιο οπτικών ινών έχουν ήδη ξεκινήσει, ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη και η θαλάσσια έρευνα. Το συνολικό σύστημα θα περιλαμβάνει δύο θαλάσσια τμήματα μήκους 129 και 163 χιλιομέτρων, καθώς και χερσαίες συνδέσεις μέσω του νησιού της Μήλου και των σημείων προσαρμογών σε Κρήτη και Αττική.

Το Thetis Express θα έχει συνολικό μήκος περίπου 340 χιλιομέτρων και θα συνδέει κέντρα δεδομένων στο Ηράκλειο Κρήτης και στην Αθήνα, με ικανότητα να μεταδίδει έως και 180 terabits

δεδομένων ανά δευτερόλεπτο – ισοδύναμο με περίπου 25 εκατομμύρια χρήστες που παρακολουθούν ταυτόχρονα βίντεο σε ανάλυση 4K.

Ο Fanan Henriques, Product και International Business Director, Vodafone Business, δήλωσε: «Η Vodafone διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στη διασφάλιση της ομαλής και ασφαλούς ροής της διαδικτυακής κίνησης παγκοσμίως. Επεκτείνουμε πλέον αυτή τη δυνατότητα σε περισσότερες περιοχές της Ελλάδας, αξιοποιώντας έναν συνδυασμό νέων επίγειων και υποθαλάσσιων καλωδίων οπτικών ινών και, μελλοντικά, αναδυόμενες δορυφορικές υπηρεσίες, όπως η απευθείας σύνδεση κινητών συσκευών με δορυφόρους χαμηλής τροχιάς».

Το νέο καλώδιο, σε συνδυασμό με τις συμπληρωματικές επίγειες διαδρομές, θα προσφέρει σε τρίτους παρόχους ένα μεγαλύτερο φάσμα υπηρεσιών χονδρικής εντός του συστήματος που συνδέει την Ελλάδα με την υπόλοιπη Ευρώπη και τη Νοτιοανατολική Ασία. Οι πελάτες, τόσο στη χονδρική όσο και στη λιανική,

θα επωφεληθούν από τη δυνατότητα ταχείας αναδιοργάνωσης της κίνησης σε περίπτωση βλάβης καλωδίου ή διακοπής ρεύματος, καθώς και από την ταχύτερη διασύνδεση σε ευρείες γεωγραφικές περιοχές κατά την πρόσβαση σε διαδικτυακές υπηρεσίες, τη μετάδοση δεδομένων ή τη συμμετοχή σε τηλεδιασκέψεις.

Τα σχέδια περιλαμβάνουν τη διασύνδεση της νέας υποδομής με το καλωδιακό σύστημα 2Africa, το οποίο έχει ήδη συνδεθεί στον σταθμό προσαρμογής της Vodafone στο Τυμπάκι της Κρήτης και, με την ολοκλήρωσή του, θα έχει τη δυνατότητα να συνδέει 33 χώρες σε όλη την Αφρική, την Ευρώπη και την Ασία.

Υπενθυμίζεται ότι η Vodafone Ελλάδας λειτουργεί ήδη ένα εκτεταμένο υποθαλάσσιο και επίγειο δίκτυο υποδομών οπτικής ίνας στο Αιγαίο και το Ιόνιο Πέλαγος, που συνδέει την Αττική με τις Κυκλάδες (Σύρο, Τίνο, Μύκονο, Νάξο, Πάρο και Σαντορίνη), τα Δωδεκάνησα (Κω και Ρόδο) και την Κρήτη, καθώς και την Κέρκυρα με την ηπειρωτική Ελλάδα.

ΓΕΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΟΟΣΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΠΟΥ «ΒΛΕΠΕΙ» ΠΡΟΟΔΟ ΚΑΙ ΠΟΥ ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

Τα πλεονεκτήματα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, τους τομείς βελτίωσης, καθώς επίσης και τους τομείς που χρήζουν βελτιώσεων από εδώ και στο εξής, αναφέρονται στην αναλυτική μελέτη του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), που δημοσιεύθηκε χθες, Τετάρτη 28 Ιανουαρίου 2026 και φέρει τον τίτλο «Ανασκόπηση της Εκπαιδευτικής Πολιτικής: Βελτίωση των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων στην Ελλάδα».

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σύμφωνα με τη μελέτη, η Ελλάδα έχει προχωρήσει σε «σημαντικές μεταρρυθμίσεις» για τον εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος κατά τα τελευταία χρόνια, μεταξύ των οποίων η εισαγωγή εξωτερικής και εξω-τερικής αξιολόγησης των σχολικών μονάδων, η ενίσχυση του ρόλου και του επαγγελματός των εκπαιδευτικών μέσω νέων ευθυνών και ηγετικών ρόλων, καθώς και οι επενδύσεις στον ψηφιακό μετασχηματισμό. «Παρά τους οικονομικούς περιορισμούς του παρελθόντος, οι πρωτοβουλίες αυτές αναδεικνύουν ισχυρή δέσμευση για τη βελτίωση της ποιότητας και της ισότητας στην εκπαίδευση», αναφέρεται στην περίληψη της μελέτης. Στα πλεονεκτήματα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος συγκαταλέγονται η υλοποίηση μεταρρυθμίσεων στην αξιολόγηση των σχολικών μονάδων, οι μεταρρυθμίσεις για την αναβάθμιση του ρόλου των εκπαιδευτικών και η ψηφιακή μετάβαση. Επισημαίνεται, επίσης, η επικαιροποίηση του αναλυτικού προγράμματος σπουδών με έμφαση στην κριτική σκέψη και την επίλυση προβλημάτων, η υποχρεωτική προσχολική εκπαίδευση από 4 ετών («που ενισχύει την προσβασιμότητα»),

οι επενδύσεις σε ψηφιακές υποδομές και πλατφόρμες («που υποστηρίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση»), καθώς και η εισαγωγή των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων και της πρώιμης εκμάθησης ξένων γλωσσών, («που ενισχύουν τις διαθεματικές δεξιότητες»).

Ωστόσο, με βάση τα τελευταία διαθέσιμα αποτελέσματα των εξετάσεων PISA το 2022, στην ανασκόπηση αποτυπώνονται διακυμάνσεις στις επιδόσεις των μαθητών, ιδίως στα μαθηματικά και στην κατανόηση κειμένου, ενώ οι κοινωνικοοικονομικές και γεωγραφικές ανισότητες εξακολουθούν να επηρεάζουν τα μαθησιακά αποτελέσματα.

«Η συγκεντρωτική διακυβέρνηση σε κεντρικό επίπεδο πρέπει να αντιμετωπιστεί με προσοχή ώστε να μην περιορίζει την προσαρμοστικότητα των σχολικών μονάδων στις τοπικές ανάγκες και έτσι να παρατρεφτεί ανομοιογένεια στην εφαρμογή των μεταρρυθμίσεων μεταξύ περιφερειών. Παράλληλα, η ενσωμάτωση ψηφιακών εργαλείων στην καθημερινή διδασκαλία παραμένει περιορισμένη», αναφέρεται στη μελέτη.

Ο ΟΟΣΑ, μέσω της εν λόγω ανασκόπησης, συστήνει τη σταδιακή ενίσχυση της αυτονομίας των σχολικών μονάδων, σε συνδυασμό με διασφάλιση εθνικής συνοχής και ισοτιμίας, την ενδυνάμωση της ικανότητας εφαρμογής σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο ώστε οι μεταρρυθμίσεις να αποτυπώνονται σε βελτιώσεις στην τάξη, καθώς και τη σαφή αποσαφήνιση ρόλων και αρμοδιοτήτων μεταξύ των φορέων διακυβέρνησης.

Επισημαίνει, επίσης, την ανάγκη ανάπτυξης «συνεκτικών πλαισίων που συνδέουν την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών με την

επαγγελματική μάθηση και σταδιοδρομία, τη βελτίωση της πρόσβασης και της ποιότητας της προσχολικής εκπαίδευσης, ιδίως για τα παιδιά κάτω των 4 ετών, και τη διασφάλιση ουσιαστικής ενσωμάτωσης, παρακολούθησης και αξιολόγησης των ψηφιακών πρωτοβουλιών».

Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στο Στρατηγικό Σχέδιο 2025-2027 του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, το οποίο αναδεικνύει τον προγραμματισμό για την υλοποίηση των προτάσεων του ΟΟΣΑ και, γενικότερα, την ενίσχυση της εκπαίδευσης σε επίπεδο ισότητας, ποιότητας και καινοτομίας.

Πάντως, αξίζει να σημειωθεί, ότι τα αποτελέσματα των τελευταίων εξετάσεων PISA, που διεξήχθησαν την περασμένη άνοιξη (2025) δεν έχουν γίνει ακόμη γνωστά.

Υπενθυμίζεται, ότι στις εξετάσεις συμμετέχουν μαθητές και μαθήτριες 15 χρόνων και εξετάζονται στα μαθηματικά, την κατανόηση κειμένου και τις φυσικές επιστήμες. Στην έρευνα PISA 2025 θα αξιολογηθούν γνώσεις και δεξιότητες των 15χρονων μαθητών και μαθητριών σε περισσότερες από 80 χώρες και σε νέα πεδία, εκτός των τριών βασικών, όπως τα αγγλικά και η μάθηση στον ψηφιακό κόσμο.

Τέλος, ιδιαίτερο ενδιαφέρον αναμένεται να έχει η διεξαγωγή στην Ελλάδα —και, φυσικά, η δημοσιοποίηση των συμπερασμάτων— της Διεθνούς Έρευνας για τη Διδασκαλία και τη Μάθηση «TALIS» (Teaching and Learning International Survey) του ΟΟΣΑ, μέσα στο 2026, για να αποτυπωθεί πιο ολοκληρωμένα η σύγχρονη εικόνα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος.

ΤΑ ΑΕΙ ΠΟΥ ΠΡΩΤΕΥΣΑΝ ΣΤΑ ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΗΣ ΕΘΑΑΕ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΑΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

Την απόφαση για την κατανομή της χρηματοδότησης των ΑΕΙ για το 2026, η οποία βασίστηκε στην εισήγηση του Ανώτατου Συμβουλίου της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ) και ανέρχεται, συνολικά, σε 132 εκατ. ευρώ, υπέγραψε τις προηγούμενες ημέρες η υπουργός Παιδείας Σοφία Ζαχαράκη. Υπενθυμίζεται ότι η κατανομή της χρηματοδότησης προκύπτει με βάση μοριοδότηση που αφορά κατά 70% αντικειμενικά κριτήρια και 30% ποιοτικά.

Τα αντικειμενικά κριτήρια περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, το πλήθος των ενεργών προπτυχιακών φοιτητών, τη διάρκεια σπουδών, τον αριθμό των τμημάτων και τις απαιτήσεις του εργαστηριακού εξοπλισμού τους.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον ωστόσο, όπως τονίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, παρουσιάζουν τα ποιοτικά κριτήρια, παρ' όλο που το ποσοστό της μοριοδότησης στην τελική χρηματοδότηση είναι σαφώς κατώτερο των αντικειμενικών.

Για το 2026, η πρώτη πεντάδα των ΑΕΙ που «αρίστευσαν» με βάση τα ποιοτικά κριτήρια αποτελείται από τέσσερα πανεπιστήμια της Αττικής και ένα της περιφέρειας. Πιο συγκεκριμένα, πρώτο στα ποιοτικά κριτήρια κατατάχθηκε το Εθνικό

Μετσόβιο Πολυτεχνείο, δεύτερο το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και τρίτο το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ακολουθούν στην τέταρτη θέση το Πανεπιστήμιο Κρήτης και στην πέμπτη το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Τη δεκάδα συμπληρώνουν το Πολυτεχνείο Κρήτης (7η θέση), το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (8η θέση), το Πανεπιστήμιο Πατρών (9η θέση) και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου (10η θέση).

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα κριτήρια και οι δείκτες ποιότητας και επιτευγμάτων, όπως αναφέρονται αναλυτικά στην ανάλογη εισήγηση της ΕΘΑΑΕ, αφορούν πέντε ενότητες:

Α) Συνεχής βελτίωση των βασικών ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων του Πανεπιστημίου. Σε αυτή την ενότητα περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, ο ρυθμός αποφοίτησης προπτυχιακών φοιτητών, η παροχή προγραμμάτων μεταπτυχιακών και διδακτορικού επιπέδου.

Β) Ερευνητική δραστηριότητα, αριστεία στην έρευνα και επιδόσεις του επιστημονικού προσωπικού. Σε αυτή την ενότητα περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, η λειτουργία οργανωμένου προγράμματος διδακτορικών σπουδών, η συμμετοχή ερευνητικών ομάδων του ΑΕΙ σε εθνικά και διεθνή ανταγωνιστικά

ερευνητικά προγράμματα ή συμμετοχή σε σημαντικές ερευνητικές πρωτοβουλίες, διεθνείς διακρίσεις μελών ΔΕΠ.

Γ) Διασύνδεση με την κοινωνία, την αγορά εργασίας και αξιοποίηση της παραγόμενης γνώσης. Σε αυτή την ενότητα περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, η συμμετοχή τμημάτων και φοιτητών σε πρακτική άσκηση και η οργάνωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων από το ΚΕΔΙΒΙΜ του πανεπιστημίου.

Δ) Διεθνοποίηση. Σε αυτή την ενότητα περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, η προσέλκυση αλλοδαπών φοιτητών στο ίδρυμα, η σύναψη στρατηγικών συνεργασιών με ΑΕΙ του εξωτερικού για κοινά προγράμματα, η ίδρυση και λειτουργία ξενόγλωσσων μεταπτυχιακών και η προσέλκυση καθηγητών από ιδρύματα του εξωτερικού.

Ε) Ποιότητα του πανεπιστημιακού περιβάλλοντος. Σε αυτή την ενότητα περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, οι υπηρεσίες υποστήριξης φοιτητικής κοινότητας, η πρόωθηση ισότιμης εκπροσώπησης των φύλων και η βελτίωση της προσβασιμότητας.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ ΣΤΗ ΒΟΥΛΗ: ΟΙ ΝΕΟΙ ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΤΗΣ ΕΕ ΚΑΙ Η ΕΛΛΑΔΑ

Πρόσθετος δημοσιονομικός χώρος για παροχές μόνο με μόνιμα μέτρα αύξησης των φόρων

Τη φιλοσοφία και την πρακτική εφαρμογή των νέων δημοσιονομικών κανόνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναλύει, σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σε ειδικό σημείωμά του το Γραφείο Προϋπολογισμού του Κράτους στη Βουλή, δίνοντας έμφαση στο πώς λειτουργεί το επικαιροποιημένο δημοσιονομικό πλαίσιο στην περίπτωση της Ελλάδας, μέσα από αριθμητικά παραδείγματα.

Οι νέοι δημοσιονομικοί κανόνες, δηλαδή οι κοινοί κανόνες που καθορίζουν πόσο μπορούν να δαπανήσουν και να δανειστούν τα κράτη-μέλη της ΕΕ και πώς μπορούν να διαχειριστούν το δημόσιο χρέος τους, τέθηκαν σε ισχύ το 2024. Είναι απλούστεροι από τους προγενέστερους και έχουν ως κεντρικό στόχο να συνδυαστεί η σταθερότητα με το περιθώριο για επενδύσεις και ανάπτυξη.

Ειδικότερα, αποσκοπούν στη διατήρηση του δημόσιου χρέους υπό έλεγχο με βάση «απλές, διαφανείς, ειδικές για κάθε χώρα μεσοπρόθεσμες πορείες δαπανών οι οποίες προστατεύουν τις επενδύσεις, στηρίζουν την υλοποίηση μεταρρυθμίσεων και ενισχύουν την αξιοπιστία της εφαρμογής», όπως επισημαίνεται στο σημείωμα.

Το Γραφείο Προϋπολογισμού του Κράτους στη Βουλή εξηγεί ότι το νέο πλαίσιο περιλαμβάνει τρεις θεμελιώδεις αλλαγές:

1. Επικεντρώνεται στην εξέταση ενός, κυρίως, δείκτη: των καθαρών πρωτογενών δαπανών που χρηματοδοτούνται από εθνικούς πόρους. Τα όρια της Συνθήκης του Μάαστριχτ για το ύψος του ελλείμματος (3% του ΑΕΠ) και του χρέους (60% του ΑΕΠ) παραμένουν σε ισχύ, ενώ νέες δικλίδες ασφαλείας συντελούν στη σταθερή μείωση του χρέους και στη διαμόρφωση περιθωρίων ασφαλείας για τα ελλείμματα.

Συγκεκριμένα, προβλέπεται ότι εάν το δημόσιο χρέος υπερβαίνει το 90% του ΑΕΠ, θα πρέπει να διασφαλίζεται μέση μείωσή του κατά τουλάχιστον 1 ποσοστιαία μονάδα ετησίως, ενώ το διαρθρωτικό ισοζύγιο απαιτείται να είναι τουλάχιστον 1,5 ποσοστιαία μονάδα του ΑΕΠ καλύτερο από το ανώτατο όριο ελλείμματος 3% και ωστόσο επιτευχθεί αυτός ο στόχος το διαρθρωτικό πρωτογενές ισοζύγιο θα πρέπει να βελτιώνεται κατά τουλάχιστον 0,4 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ ετησίως σε ένα 4ετές σχέδιο ή 0,25 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ ετησίως σε ένα 7ετές σχέδιο.

2. Κάθε κράτος-μέλος της ΕΕ καταρτίζει ένα 4ετές (με δυνατότητα παράτασης σε 7ετές) δημοσιονομικό-διαρθρωτικό σχέδιο, που καθορίζει την πορεία των καθαρών πρωτογενών δαπανών. Το σχέδιο περιγράφει πώς το δημόσιο χρέος θα μειωθεί ή θα παραμείνει σε ασφαλή επίπεδα. Περιλαμβάνει δεσμεύσεις για μεταρρυθμίσεις (π.χ. συνταξιοδοτικό, αγορά εργασίας, δημόσια διοίκηση) και επενδύσεις.

3. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ελέγχει εάν το σχέδιο διατηρεί το

χρέος σε μια εύλογη καθοδική πορεία και τα ελλείμματα υπό έλεγχο, διαπραγματεύεται και συμφωνεί το σχέδιο με το κράτος-μέλος. Από τη στιγμή που η πορεία των καθαρών πρωτογενών δαπανών θα συμφωνηθεί, καθίσταται δεσμευτική.

Η έννοια των καθαρών πρωτογενών δαπανών

Οι καθαρές πρωτογενείς δαπάνες, που αποτελούν τον όρο-«κλειδί» των νέων δημοσιονομικών κανόνων, περιλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος των πρωτογενών δημόσιων δαπανών (για μισθούς, αγαθά και υπηρεσίες, επενδύσεις, κοινωνικές μεταβιβάσεις), αλλά εξαιρούνται:

- (α) οι πληρωμές τόκων για το χρέος,
- (β) οι δαπάνες που χρηματοδοτούνται αποκλειστικά από την ΕΕ (π.χ. επιχορηγήσεις του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας),
- (γ) οι δαπάνες που συγχρηματοδοτούνται από κοινοτικούς και εθνικούς πόρους (π.χ. Ταμεία Συνοχής ή Περιφερειακής Ανάπτυξης),
- (δ) τα εφάπαξ, προσωρινά μέτρα και οι δαπάνες για την κυκλική ανεργία.

Οι καθαρές πρωτογενείς δαπάνες προσαρμόζονται ανάλογα με τα ενεργητικά φορολογικά μέτρα: οι μειώσεις φόρων αντιμετωπίζονται ως επιπλέον δαπάνες και οι αυξήσεις φόρων ως εξοικονομήσεις.

Ο «Λογαριασμός Ελέγχου»

Ένα νέο εργαλείο, που ονομάζεται «Λογαριασμός Ελέγχου», συγκρίνει σε ετήσια βάση τις πραγματικές καθαρές πρωτογενείς δαπάνες με τη συμφωνηθείσα πορεία. Εάν διαπιστωθούν αποκλίσεις που ξεπερνούν ένα ορισμένο όριο (περίπου 0,3% του ΑΕΠ σε οποιοδήποτε έτος ή 0,6% του ΑΕΠ σωρευτικά) και δεν δικαιολογούνται από έκτακτες περιστάσεις (π.χ. σοβαρή κρίση), η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορεί να κινήσει διορθωτική διαδικασία.

Πρόσθετος δημοσιονομικός χώρος από μόνιμα μέτρα, όχι από υπερβάσεις στα πρωτογενή πλεονάσματα

Σε αντίθεση με το προηγούμενο δημοσιονομικό πλαίσιο, στο νέο πλαίσιο η υπέρβαση του στόχου για τα πρωτογενή πλεονάσματα δεν ανοίγει τον δρόμο για πρόσθετες δαπάνες (π.χ. μειώσεις φόρων ή αυξήσεις δαπανών), διότι αυτό θα αποτελούσε παραβίαση της δημοσιονομικής πορείας που έχει συμφωνηθεί με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Η συγκεκριμένη υπεραπόδοση μπορεί να αξιοποιηθεί για τη μείωση του δημόσιου χρέους και για τη δημιουργία δημοσιονομικών «μαξιλαρίων» που θα συμβάλουν στη στήριξη των δημόσιων δαπανών σε

περιόδους οικονομικής επιβράδυνσης, όπως υπογραμμίζεται στο αναλυτικό σημείωμα του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κράτους στη Βουλή.

Πρόσθετος δημοσιονομικός χώρος μπορεί να δημιουργηθεί μέσω μόνιμων μέτρων στο σκέλος των εσόδων. Ειδικότερα, η υλοποίηση ενεργητικών μέτρων πολιτικής στο σκέλος των εσόδων (DRMs) που διασφαλίζουν αύξηση εσόδων σε μόνιμη βάση (π.χ. διεύρυνση της φορολογικής βάσης, αλλαγή φορολογικών συντελεστών κ.λπ.) επιτρέπει την αναθεώρηση της πορείας των καθαρών δαπανών ώστε να νομοθετηθούν μόνιμες φοροελαφρύνσεις ή πρόσθετες δημόσιες δαπάνες.

Το «εισιτήριο» για τις μόνιμες φοροελαφρύνσεις που ανακοινώθηκαν στη ΔΕΘ

Χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογής αυτού του κανόνα αποτελούν τα υψηλότερα μόνιμου χαρακτήρα φορολογικά έσοδα που δημιούργησαν τον απαιτούμενο δημοσιονομικό χώρο ώστε να αναθεωρηθεί η πορεία των καθαρών δαπανών της χώρας μας και να νομοθετηθούν οι μόνιμες φοροελαφρύνσεις που ανακοινώθηκαν στη ΔΕΘ τον περασμένο Σεπτέμβριο.

Για την Ελλάδα, ο ρυθμός αύξησης των καθαρών δαπανών ήταν -0,2% το 2024. Σύμφωνα με την Εισηγητική Έκθεση του Κρατικού Προϋπολογισμού 2026, το συνολικό αυτό ποσό αναμένεται να αυξηθεί κατά 4,4% το 2025 και 5,7% το 2026. Συνεπώς, η σωρευτική αύξηση κατά τα έτη 2024-2026 ευθυγραμμίζεται με τη σύσταση του Συμβουλίου για σωρευτική αύξηση 9,9%. Παρότι η πρόβλεψη για τη φετινή χρονιά ξεπερνά την ετήσια οροφή, η σωρευτική εξέλιξη την τριετία 2024-2026 παραμένει συμβατή, επειδή το 2024 καταγράφεται μείωση καθαρών δαπανών κατά 0,2% και ο Λογαριασμός Ελέγχου, μετά την ενεργοποίηση της εθνικής ρήτρας διαφυγής για τις αμυντικές δαπάνες, δείχνει αρνητικό σωρευτικό υπόλοιπο περίπου -0,3% του ΑΕΠ το 2026, δηλαδή κάτω από το ανώτατο όριο.

«Ένα μεγάλο μέρος της μόνιμης φορολογικής ελάφρυνσης που ανακοινώθηκε στη ΔΕΘ του 2025 χρηματοδοτείται από τα ενεργητικά μέτρα πολιτικής στο σκέλος των εσόδων (DRMs) του 2024 και από την αρχική υποεκτέλεση των καθαρών δαπανών, ώστε να τηρούνται η συμφωνηθείσα πορεία καθαρών δαπανών και οι δικλίδες ασφαλείας για τη βιωσιμότητα του χρέους», διαπιστώνει το αναλυτικό σημείωμα του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κράτους στη Βουλή.

Το πλήρες περιεχόμενο του αναλυτικού σημειώματος είναι διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.pbo.gr στη διαδρομή Δημοσιεύσεις - Άλλες εκθέσεις.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΣΤΟ 1,74% ΤΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟ ΤΩΝ ΤΡΙΜΗΝΩΝ ΕΝΤΟΚΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΙΩΝ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Με ελαφρώς αυξημένο επιτόκιο θα γίνει η διάθεση της νέας σειράς εντόκων γραμματίων του Ελληνικού Δημοσίου τρίμηνης διάρκειας σε επενδυτές και φυσικά πρόσωπα. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, στη δημοπρασία που πραγματοποιήθηκε χθες ο Οργανισμός Διαχείρισης Δημοσίου Χρέους το επιτόκιο διαμορφώθηκε στο 1,74% από 1,70% που είχε διαμορφωθεί στην προηγούμενη δημοπρασία.

Υποβλήθηκαν συνολικές προσφορές ύψους 986 εκατομμυρίων Ευρώ, που υπερκάλυψαν το ζητούμενο ποσό των 400 εκατ. Ευρώ κατά 2,47 φορές. Η δημοπρασία πραγματοποιήθηκε μέσω των Βασικών Διαπραγματευτών Αγοράς (Primary Dealers) και η ημερομηνία διακανονισμού είναι η Παρασκευή 30 Ιανουαρίου 2026. Έγιναν δεκτές προσφορές μέχρι του ύψους του δημοπρα-

τηθέντος ποσού, καθώς και μη ανταγωνιστικές προσφορές ύψους 100 εκατομμυρίων Ευρώ. Δεν θα γίνουν αποδεκτές συμπληρωματικές μη ανταγωνιστικές προσφορές την Πέμπτη 29 Ιανουαρίου 2026. Σημειώνεται ότι κατά τις δημοπρασίες δεν καταβάλλεται προμήθεια.

Η ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΣΤΟ ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ ΤΟΥ ΔΣ ΤΟΥ ΕΒΕΑ Για την αναπτυξιακή δυναμική της οικονομίας μίλησε ο διοικητής της ΤτΕ

Οι προοπτικές της ελληνικής οικονομίας και ο κρίσιμος ρόλος της χρηματοδότησης στην ενίσχυση της παραγωγικότητας, τέθηκαν στο επίκεντρο της συνεδρίασης του διοικητικού συμβουλίου του ΕΒΕΑ, που πραγματοποιήθηκε χθες παρουσία του διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος, Γιάννη Στουρνάρα. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως αναφέρει ανακοίνωση του επιμελητηρίου, κατά την ομιλία του ο κ. Στουρνάρας τόνισε ότι «η ελληνική οικονομία εξακολουθεί να διατηρεί την αναπτυξιακή δυναμική της. Ο ρυθμός ανάπτυξης ήταν 2% το πρώτο εννεάμηνο του 2025 σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του 2024, σημαντικά υψηλότερος από το μέσο ρυθμό ανάπτυξης της ζώνης του ευρώ (1,5%). Βασικές συνιστώσες της ανάπτυξης ήταν η ιδιωτική κατανάλωση και οι καθαρές εξαγωγές, ενώ θετική ήταν και η συμβολή των επενδύσεων λόγω της ενίσχυσης των πάγιων επενδύσεων, τόσο σε παραγωγικό εξοπλισμό, όσο και σε κατασκευές. Σύμφωνα με τις τρέχουσες προβλέψεις της Τράπεζας της Ελλάδος, ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ την περίοδο 2025-28 αναμένεται να διαμορφωθεί στο 2,1%.

Οι επενδύσεις αυξάνονται σταθερά και στηρίζουν την οικονομική ανάκαμψη. Η πρόσφατη αναθεώρηση των ετήσιων εθνικολογιστικών στοιχείων για την περίοδο 2022-24, δείχνει μια μετατόπιση στη σύνθεση της ανάπτυξης προς τις επενδύσεις. Συγκεκριμένα, οι συνολικές επενδύσεις ως ποσοστό στο ΑΕΠ εκτιμάται ότι έφθασαν στο 17% το 2025 από 11% το 2019, εξαιτίας των υψηλότερων ιδιωτικών επενδύσεων. Μεταπανδημικά, η συμβολή τους στον ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης ήταν κατά μέσο όρο 1,9 ποσοστιαίες μονάδες (ποσ. μον.), έναντι μόλις 0,3 ποσ. μον. στη ζώνη του ευρώ. Ωστόσο, το επενδυτικό κενό στην Ελλάδα σε σχέση με την ευρωζώνη παραμένει σημαντικό, παρά την αισθητή συρρίκνωσή του τα τελευταία χρόνια, αφού οι επενδύσεις στην ευρωζώνη παραμένουν σταθερές στο 21% του ΑΕΠ περίπου.

Η περαιτέρω ενίσχυση των επενδύσεων είναι καθοριστική για τη μελλοντική πορεία της οικονομίας, και δη την αλλαγή του αναπτυξιακού προτύπου με έμφαση στην καινοτομία, την ενίσχυση της παραγωγικότητας, τον προσανατολισμό προς εξωστρεφείς δραστηριότητες, καθώς και την αποτελεσματική αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και τη διευκόλυνση της

πράσινης μετάβασης.

Η συνεπής και αειόπιστη δημοσιονομική πορεία της χώρας, η υλοποίηση των μεταρρυθμίσεων και η συνακόλουθη ενίσχυση της εμπιστοσύνης, συνέβαλαν καθοριστικά στην άνοδο των επενδύσεων την τελευταία πενταετία. Ιδιαίτερα θετικά στη βελτίωση του επενδυτικού κλίματος, επέδρασε η ανάκτηση πιστοληπτικής αξιολόγησης στην επενδυτική κατηγορία για τα ομόλογα του Ελληνικού Δημοσίου το 2023. Παράλληλα η αποτελεσματική εποπτεία του τραπεζικού συστήματος, η μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων και η ενίσχυση της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών, επέτρεψαν στα πιστωτικά ιδρύματα να χρηματοδοτούν πιο ενεργά την οικονομία, εδραιώνοντας τη θετική πορεία των επενδύσεων. Πράγματι, στη διάρκεια του 2025, η τραπεζική χρηματοδότηση των επιχειρήσεων ενισχύθηκε περαιτέρω και το κόστος δανεισμού υποχώρησε σημαντικά. Παρά την αυξημένη διεθνή αβεβαιότητα, οι παράγοντες αυτοί αναμένεται ότι θα συνεχίσουν να στηρίζουν την εγχώρια επενδυτική δυναμική και κατά το τρέχον έτος.

Η αλληλεξάρτηση μεταξύ ταχύρρυθμης οικονομικής ανάπτυξης, δημοσιονομικής σταθερότητας, ισχυρής πιστωτικής επέκτασης, αύξησης των επενδύσεων, θετικών αποτελεσμάτων των τραπεζών και προσεκτικής διαχείρισης όλων των κινδύνων τους, έχει φέρει σημαντικά, θετικά αποτελέσματα και έχει ωφελήσει την εθνική οικονομία. Η συνέχισή της αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση και για μελλοντικά οφέλη».

Από την πλευρά του, ο πρόεδρος του ΕΒΕΑ, Γιάννης Μηρατάκος, εστίασε στο ζήτημα της πρόσβασης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων σε επενδυτικά εργαλεία, ως προϋπόθεση για την ανθεκτικότητα και τον εκσυγχρονισμό του επιχειρηματικού ιστού. Σύμφωνα με τον κ. Μηρατάκο, η ελληνική οικονομία βρίσκεται σε ένα κρίσιμο μεταβατικό σημείο, καθώς μετά την ανάκτηση της διεθνούς αξιοπιστίας και τη δημοσιονομική εξυγίανση, το μεγάλο στοίχημα είναι πλέον η μετάφραση της σταθερότητας σε υψηλή παραγωγικότητα, επενδύσεις και εξωστρέφεια.

Παρά τη βελτίωση του τραπεζικού συστήματος που σημειώθηκε τα τελευταία χρόνια - επεσήμανε ο πρόεδρος του ΕΒΕΑ - πολλές επιχειρήσεις μένουν εκτός χρηματοδότησης.

Όπως εξήγησε, «το υψηλό κόστος του χρήματος, τα αυστηρά κριτήρια πιστοληπτικής αξιολόγησης και η έλλειψη επαρκούς χρηματοοικονομικής προετοιμασίας, λειτουργούν συχνά αποτρεπτικά. Από την άλλη, ένα μεγάλο μέρος των επιχειρήσεων δεν στερείται βιωσιμότητας ή προοπτικής, αλλά εργαλείων και καθοδήγησης, καθώς δεν διαθέτει πάντα την τεχνική δυνατότητα να παρουσιάσει με σαφήνεια την οικονομική του εικόνα, να οργανώσει αξιόπιστα τον χρηματοδοτικό του φάκελο, ή να αξιοποιήσει εναλλακτικά εργαλεία χρηματοδότησης. Ιδιαίτερα για τις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις, η πρόσβαση στη χρηματοδότηση αποτελεί καθοριστικό παράγοντα ανθεκτικότητας, καθώς χωρίς αυτήν, ακόμη και υγιείς επιχειρηματικές προσπάθειες δυσκολεύονται να επενδύσουν, να εκσυγχρονιστούν ή να ενταχθούν σε νέες αλυσίδες αξίας». Στο πλαίσιο αυτό, ο κ. Μηρατάκος ανέφερε ότι ο ρόλος του τραπεζικού συστήματος είναι κρίσιμος όχι μόνο ως μηχανισμός πιστωτικής επέκτασης, αλλά ως εταίρος στην αναπτυξιακή διαδικασία. Για αυτό και η συμβολή της Τράπεζας της Ελλάδος είναι κομβική, τόσο στη διασφάλιση της χρηματοπιστωτικής σταθερότητας, όσο και στη δημιουργία ενός πλαισίου που διευκολύνει τη διοχέτευση πόρων προς παραγωγικές και βιώσιμες επιχειρήσεις, που ενθαρρύνει τις υγιείς πρωτοβουλίες, που στηρίζει την έγκαιρη αναδιάρθρωση όπου απαιτείται και κατευθύνει τη χρηματοδότηση εκεί όπου μπορεί να παραχθεί πραγματική προστιθέμενη αξία.

«Πάγια θέση του ΕΒΕΑ είναι ότι η ισχυρή και βιώσιμη ανάπτυξη προϋποθέτει ισχυρές, υγιείς και χρηματοδοτούμενες επιχειρήσεις. Και αυτές, με τη σειρά τους, χρειάζονται ένα σταθερό, αξιόπιστο και προβλέψιμο χρηματοπιστωτικό περιβάλλον. Για τον επιχειρηματικό κόσμο, το ζητούμενο δεν είναι η επιστροφή σε πρακτικές του παρελθόντος, αλλά η δημιουργία συνθηκών που ευνοούν τη συνέπεια, τη διαφάνεια, τη συνεργασία και τη μακροπρόθεσμη προοπτική. Η Τράπεζα της Ελλάδος δεν είναι μόνο ο θεματοφύλακας της χρηματοπιστωτικής σταθερότητας, αλλά και ο θεσμικός παράγοντας που συμβάλλει στη διαμόρφωση ενός περιβάλλοντος εμπιστοσύνης και λειτουργικότητας για την πραγματική οικονομία», είπε κλείνοντας την ομιλία του ο πρόεδρος του ΕΒΕΑ.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΑΑΔΕ: ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΦΟΡΟΔΙΑΦΥΓΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Σε νέα φάση ψηφιακού μετασχηματισμού περνά η Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), με στόχο την πλήρη ψηφιοποίηση των φορολογικών ελέγχων μέσα στο 2026. Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σύμφωνα με το Ενιαίο Σχέδιο Κυβερνητικής Πολιτικής, το οποίο έδωσε στη δημοσιότητα την Τρίτη η Γενική Γραμματεία Συντονισμού της Προεδρίας της Κυβέρνησης, ο προγραμματισμός της ΑΑΔΕ για το 2026 περιλαμβάνει νέες επενδύσεις οι οποίες θα ολοκληρωθούν με βάση συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα και χρηματοδότηση από το Ταμείο Ανάκαμψης.

Ειδικότερα, προβλέπονται:

- η υιοθέτηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος Business Intelligence (BI), με ισχυρή αρχιτεκτονική δεδομένων και ενσωμάτωση Τεχνητής Νοημοσύνης (AI), θα εκσυγχρονίσει τις δυνατότητες ανάλυσης δεδομένων της Αρχής, επιτρέποντας την προηγμένη πρόγνωση και εξόρυξη πληροφοριών με στόχο τόσο τη βελτίωση της εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων, όσο και την ενίσχυση της φορολογικής συμμόρφωσης.
- η αντικατάσταση του υφιστάμενου συστήματος e-send, με στόχο την παρακολούθηση των συναλλαγών των ταμειακών

μηχανών σε σχεδόν πραγματικό χρόνο και την άμεση διαβίβασή τους στο myDATA.

- το δεύτερο τρίμηνο του 2026 αναμένεται να παραδοθεί και το σύστημα ψηφιακής παρακολούθησης διακίνησης εμπορευμάτων, το οποίο θα ελέγχει τα επαγγελματικά οχήματα και τα εμπορευματοκιβώτια (containers) κατά την είσοδο και την κυκλοφορία τους στη χώρα ενισχύοντας την αποτελεσματικότερη στόχευση των τελωνειακών ελέγχων, την καταπολέμηση του λαθρεμπορίου και τη μείωση του φορολογικού κενού και της παραοικονομίας.

ΕΒΕΠ: Η ΕΛΛΑΔΑ ΝΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΕΙ ΤΑ ΔΥΝΑΤΑ ΤΗΣ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΕΕ-ΙΝΔΙΑΣ, ΩΣ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ ΙΜΕC

Η ολοκλήρωση της Συμφωνίας Ελεύθερου Εμπορίου Ευρωπαϊκής Ένωσης-Ινδίας σηματοδοτεί μια ιστορική ευκαιρία για την Ελλάδα, ενισχύοντας τον ρόλο της ως στρατηγικού κόμβου εμπορίου, μεταφορών και επενδύσεων μεταξύ Ασίας και Ευρώπης, όπως εκτιμά το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το επιμελητήριο σε ανακοίνωσή του υπογραμμίζει ότι η γεωστρατηγική θέση της χώρας, σε συνδυασμό με το ανεπτυγμένο λιμενικό και ναυτιλιακό της σύστημα, δημιουργεί τις προϋποθέσεις ώστε η Ελλάδα -και ειδικότερα το λιμάνι του Πειραιά- να αναδειχθεί σε βασική πύλη εισόδου των ινδικών και ευρωπαϊκών εμπορικών ροών στο πλαίσιο του σχεδιαζόμενου Οικονομικού Διαδρόμου Ινδίας-Μέσης Ανατολής-Ευρώπης (IMEC).

Αναλυτικότερα στην ανακοίνωσή του το ΕΒΕΠ αναφέρει: Το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς, από το 2023, είχε καταδείξει την σημασία ανάπτυξης της θαλάσσιας διασύνδεσης της Ινδίας με το λιμάνι του Πειραιά, διαβλέποντας την τάση για την ανάπτυξη ενός σχεδιαζόμενου Οικονομικού Διαδρόμου Ινδίας-Μέσης Ανατολής-Ευρώπης (IMEC). Η συμφωνία «European Union-India Free Trade Agreement», που ολοκληρώθηκε τον Ιανουάριο του 2026, μετά από 20 χρόνια διαπραγματεύσεων μεταξύ της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ινδίας, χαρακτηρίζεται ως μία από τις μεγαλύτερες εμπορικές συμφωνίες στον κόσμο. Επεκτείνει σημαντικά τις οικονομικές και στρατηγικές σχέσεις μεταξύ των δύο πλευρών, που ήδη καταγράφουν μια πολύ ισχυρή ετήσια ανάπτυξη 8,2%.

Η συμφωνία καλύπτει μια αγορά περίπου 2 δις ανθρώπων, που αντιπροσωπεύει περίπου το 25% του παγκόσμιου ΑΕΠ και άνω του 30% του παγκόσμιου εμπορίου. Οι μειώσεις δασμών αναμένεται να διπλασιάσουν τις εξαγωγές της ΕΕ προς την Ινδία έως το 2032, οδηγώντας σε εξοικονόμηση περίπου 4 δις ευρώ ετησίως σε δασμούς για τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις. Προβλέπονται μειώσεις δασμών (tariffs) στο 96,6 % των αγαθών που εξάγει η ΕΕ προς την Ινδία μέσα

στα επόμενα 5-7 χρόνια. Αντίστοιχα, η ΕΕ θα μειώσει τους δασμούς σε περίπου 99% των προϊόντων που εισάγει από την Ινδία, που σημαίνει πολύ φθηνότερη πρόσβαση σε προϊόντα όπως μηχανήματα, αυτοκίνητα, χημικά, φάρμακα, υφάσματα και δέρματα. Οι δασμοί στα 250.000 ευρωπαϊκά αυτοκίνητα που εισάγονται ετησίως στην Ινδία θα πέσουν στο 10% από 110%. Τα κρασιά και τα αλκοολούχα ποτά θα έχουν σταδιακά χαμηλότερους δασμούς, ενώ διευκολύνσεις προβλέπονται για χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες και προστασία επενδύσεων.

Η Ελλάδα μπορεί να συμβάλει ενεργά σε αυτή τη νέα φάση της εμπορικής συνεργασίας, αξιοποιώντας τη γεωστρατηγική της θέση και το δυναμικό των λιμενικών της υποδομών προς όφελος της εγχώριας οικονομίας, ανοίγοντας νέους ορίζοντες περαιτέρω οικονομικής ανάπτυξης, καινοτομίας και επενδύσεων. Η εμπορική συμφωνία μεταξύ Ευρώπης και Ινδίας, στην οποία προσβλέπει οφέλη η Ελλάδα, αποτελεί καταλύτη για τη διασύνδεση οικονομικών επιχειρηματικότητας, τεχνολογίας και εφοδιαστικής αλυσίδας. Στο πλαίσιο αυτό, το ελληνικό λιμενικό σύστημα, ως κομβικό σημείο γεωγραφικής διασύνδεσης, μπορεί να διαδραματίσει πρωταγωνιστικό ρόλο, σε συνεργασία με τη ναυτιλία και τα logistics, που προσφέρουν ένα ώριμο και αξιόπιστο περιβάλλον για συνεργασίες με Ινδικές επιχειρήσεις.

Η Ελλάδα και η Ινδία έχουν ενισχύσει τις διμερείς τους σχέσεις με υψηλό επίπεδο πολιτικής εμπιστοσύνης και εκατέρωθεν επίσκεψης ηγετών, με στόχο τον διπλασιασμό του εμπορίου έως το 2030 μαζί με μεγαλύτερη συνεργασία σε επενδύσεις και υποδομές. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία το διμερές εμπόριο έχει αυξηθεί σε περίπου 1,95 δις δολάρια και προβλέπεται να συνεχίσει να ενισχύεται, με στόχο να φτάσει τα 5 δις δολάρια μέχρι το 2030 στις συνολικές εμπορικές συναλλαγές σε αγαθά και υπηρεσίες, εφόσον ενισχυθούν οι σχέσεις και οι συμφωνίες. Η Ελλάδα θεωρείται, από την πλευρά της Ινδίας, ως σημαντική πύλη προς την ΕΕ, ειδικά με έργα υποδομών σε αεροπορικά και

σιδηροδρομικά δίκτυα, καθώς και με αυξημένο ενδιαφέρον για επενδύσεις σε ελληνικά λιμάνια, που θα επηρεάσουν θετικά τις εμπορικές ροές στο μέλλον.

Τα κύρια προϊόντα που εισάγει η Ελλάδα από την Ινδία περιλαμβάνουν φαρμακευτικά και κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα, μηχανήματα και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό, χημικά και πλαστικά, ρύζι και μπαχαρικά. Οι εξαγωγές της Ελλάδας προς την Ινδία περιλαμβάνουν αλουμίνιο, ορυκτά, άλατα, χημικές ύλες, χαλκό, φρούτα, μάγμαρα και δομικά υλικά. Το διμερές εμπόριο χαρακτηρίζεται από έντονη ασυμμετρία με αρνητικό εμπορικό ισοζύγιο για την Ελλάδα. Υπάρχει όμως περιθώριο ενίσχυσης των ελληνικών εξαγωγών, ιδίως σε κλάδους υψηλής προστιθέμενης αξίας, καθώς η συμφωνία ανοίγει πρόσθετες ευκαιρίες στην πώληση προϊόντων στην Ινδική αγορά, που μπορούν να ωφελήσουν τις ελληνικές επιχειρήσεις στο πλαίσιο ευρύτερων αξιακών αλυσίδων. Παρά το μικρό μέγεθος των ελληνικών εξαγωγών, η Ινδία αποτελεί στρατηγική αγορά υψηλής δυναμικής.

Ο πρόεδρος του ΕΒΕΠ, Βασίλης Κορκίδης, δήλωσε: «Η συμφωνία έχει ευρύτερη γεωπολιτική σημασία για την Ευρώπη σε μια περίοδο εντάσεων με τρίτες χώρες. Παράλληλα, ενισχύει την πολυμερή εμπορική στρατηγική της ΕΕ, μειώνοντας την εξάρτηση από άλλες ασιατικές αγορές και δημιουργεί δεσμούς με μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες οικονομίες του κόσμου. Η συνεργασία δημιουργεί τις προϋποθέσεις για ανταλλαγή τεχνολογίας, ανάπτυξη κοινών επενδυτικών σχημάτων και προώθηση των εφοδιαστικών αλυσίδων μέσω Ελλάδος. Κάθε εμπορική συμφωνία έχει δυνατά σημεία και αδυναμίες, καθώς επίσης κινδύνους και ευκαιρίες. Η Ελλάδα πρέπει να αξιοποιήσει τα δυνατά της σημεία με την ισχυρή ναυτιλία, που προσφέρει χαμηλό μεταφορικό κόστος, καθώς και με τη θέση της, ως πύλη εισόδου στην ΕΕ, ώστε να ξεπεράσει την αδυναμία της χαμηλής διείσδυσης των ελληνικών προϊόντων στην ινδική αγορά και να αντιμετωπίσει τον έντονο ανταγωνισμό για να αδράξει τις ευκαιρίες που της αναλογούν».

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΑ ΦΩΤΑ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ Το ετήσιο συνέδριο και η Γενική Συνέλευση της IAPCO στην Αθήνα τον Φεβρουάριο

Στην Ελλάδα στρέφονται τα φώτα της παγκόσμιας βιομηχανίας συνεδρίων και εκδηλώσεων με αφορμή τη διοργάνωση του ετήσιου συνεδρίου και της γενικής συνέλευσης της Διεθνούς Ένωσης Επαγγελματιών Διοργανωτών Συνεδρίων (IAPCO) στην Αθήνα από τις 25 έως τις 28 Φεβρουαρίου 2026.

Σημειώνεται πως το «IAPCO Annual Meeting & General Assembly 2026» θα πραγματοποιηθεί στο Μέγαρο Μουσικής Αθηνών, φέρνοντας για τρεις ημέρες στην ίδια αίθουσα τους κορυφαίους επαγγελματίες της παγκόσμιας συνεδριακής βιομηχανίας.

Του συνεδρίου θα προηγηθεί το Council Meeting της IAPCO, το οποίο θα διενεργηθεί στο Grand Hotel Palace στη Θεσσαλονίκη, φιλοξενούμενο από το Thessaloniki Convention Bureau, από τις 21 έως τις 24 Φεβρουαρίου 2026. Επιπλέον, στο Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης, θα πραγματοποιηθεί την ίδια εβδομάδα Stakeholder Meeting, με τη συμμετοχή της ηγεσίας της IAPCO και των κεντρικών stakeholders της πόλης.

Όπως υπογραμμίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η επιστροφή της IAPCO στην Αθήνα, μετά την επιτυχημένη διοργάνωση του 2010, αποτελεί εξέλιξη ιδιαίτερης σημασίας για τον ελληνικό κλάδο συνεδρίων και εκδηλώσεων. Σε μια περίοδο σημαντικών προκλήσεων αλλά και ευκαιριών, το φετινό συνέδριο και η Γενική Συνέλευση αποτελούν κομβικό σημείο διαλόγου, στρατηγικής σκέψης και συλλογικής δράσης, αναδεικνύοντας την Ελλάδα ως ώριμο, αξιόπιστο και ανταγωνιστικό διεθνή προορισμό.

Υπογραμμίζεται πως το συνέδριο αποτελεί την κορυφαία διεθνή συνάντηση επαγγελματιών του κλάδου των συνεδρίων και των εκδηλώσεων και έχει ως στόχο την ανάδειξη βέλτιστων πρακτικών, σύγχρονων τάσεων και την έμπνευση των συμμετεχόντων μέσα από ουσιαστικές εμπειρίες και περιεχόμενο υψηλής αξίας.

Η φετινή θεματική προσέγγιση με τίτλο «The Odyssey Reinvented» αντλεί έμπνευση από μια σύγχρονη προσαρμογή της Οδύσσειας, συνδέοντας το διαχρονικό ελληνικό έπος με τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες της σύγχρονης εποχής.

Η αφήγηση του συνεδρίου εξερευνά τον τρόπο με τον οποίο η τεχνολογία μεταμορφώνει τις ανθρώπινες συναντήσεις και τη διασύνδεση, ενώ ταυτόχρονα αναδεικνύει τη σημασία της ανθρώπινης σοφίας, των συναισθημάτων και της προσαρμοστικότητας. Σε έναν κόσμο που εξελίσσεται διαρκώς προς το ψηφιακό και το εικονικό περιβάλλον, το συνέδριο τιμά το ανθρώπινο ταξίδι και τις αξίες

που κατέστησαν τον Οδυσσέα διαχρονικό σύμβολο: την ευρηματικότητα, την υπομονή και επιμονή, την ηγεσία και την αποφασιστικότητα.

Στο πλαίσιο του συνεδρίου στην Αθήνα, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ενεργοποίηση και τη συμμετοχή των άμεσα εμπλεκόμενων φορέων του ελληνικού κλάδου συνεδρίων και εκδηλώσεων, με κορύφωση την τελευταία ημέρα του συνεδρίου και την παρουσία ως προσκεκλημένων βασικών εκπροσώπων (stakeholders) από τη Θεσσαλονίκη, ενισχύοντας έτσι περαιτέρω τη διασύνδεση των δύο πόλεων και τη συνολική στρατηγική ανάδειξης της χώρας ως κορυφαίου συνεδριακού προορισμού.

Επισημαίνεται ότι πρόκειται για κλειστό συνέδριο, το οποίο απευθύνεται αποκλειστικά στα μέλη της IAPCO και στους στρατηγικούς της εταίρους.

Στην επιτυχία του συνεδρίου συμβάλλουν καθοριστικά όλοι οι τοπικοί εμπλεκόμενοι φορείς. Ειδικότερα, το «IAPCO Annual Meeting & General Assembly 2026» φιλοξενείται από την IAPCO Team Greece, η οποία αποτελείται από τις κορυφαίες ελληνικές εταιρείες διοργάνωσης συνεδρίων: AFEA Congress, CONVINSIA, ERA Congresses & Events, ERASMUS Conferences & Events, καθώς και από τον οργανισμό This is Athens - Convention & Visitors Bureau. Οι παραπάνω φορείς είναι ενεργά μέλη του Συνδέσμου Ελλήνων Επαγγελματιών Εκδηλώσεων και Οργανωτών Συνεδρίων (HAPCO & DES) και διαπιστευμένα μέλη της Διεθνούς Ένωσης Επαγγελματιών Διοργανωτών Συνεδρίων (IAPCO).

Η πρόεδρος της Διεθνούς Ένωσης Επαγγελματιών Διοργανωτών Συνεδρίων (IAPCO), κα Σίσσυ Λυγνού, αναφερόμενη στη διοργάνωση, δήλωσε: «Η Αθήνα σε λίγες εβδομάδες θα φιλοξενήσει το Ετήσιο Συνέδριο & τη Γενική Συνέλευση της IAPCO, που αποτελεί την εκδήλωση-ορόσημο του διεθνούς Οργανισμού και προσελκύει τους μεγαλύτερους ηγέτες, ιδιοκτήτες των μεγαλύτερων εταιριών οργάνωσης συνεδρίων ανά τον κόσμο. Η θεματική του συνεδρίου «The Odyssey Reinvented» αντλεί τον συμβολισμό της από την Οδύσσεια, όχι ως μια ιστορική αφήγηση, αλλά ως ένα διαχρονικό πλαίσιο ηγεσίας, προσαρμογής και μετασχηματισμού. Πρόκειται να αποτελέσει την πηγή ενός σημαντικού αφηγήματος για την μελλοντική πορεία της παγκόσμιας συνεδριακής βιομηχανίας. Αποτελεί ιδιαίτερη χαρά και ουσιαστική ευθύνη για μένα η ευκαιρία να καλωσορίσουμε ένα τόσο σημαντικό γεγονός στην Αθήνα και στη χώρα μας. Παράλληλα είναι ιδιαίτερη η τιμή που αισθάνομαι, καθώς από το διπλό ρόλο μου ως

πρόεδρος του Διεθνούς Οργανισμού αλλά και μέλος της τοπικής ομάδας οργάνωσης IAPCO 2026 Team Athens, θα μπορώ να συμβάλλω τόσο στην ανάδειξη των δυνατοτήτων της χώρας ως κορυφαίου συνεδριακού προορισμού όσο και στη χάραξη ιστορίας για τη διαδρομή της IAPCO, στον τόπο όπου γεννήθηκε η δημοκρατία και το πρώτο συμπόσιο».

Η πρόεδρος του Συνδέσμου Ελλήνων Επαγγελματιών Εκδηλώσεων και Οργανωτών Συνεδρίων (HAPCO & DES) που αποτελεί μέλος της Παγκόσμιας Ομάδας Εργασίας των Εθνικών Ενώσεων PCO της IAPCO (IAPCO Global Task Force of National PCO Associations), κα Αντωνία Αλεξάνδρου, ακολουθώντας επισήμανε: «Η Αθήνα εδραιώνεται ως διεθνής κόμβος συνεδρίων, φιλοξενώντας το ετήσιο συνέδριο και τη Γενική Συνέλευση της IAPCO και αναδεικνύοντας τις τάσεις της παγκόσμιας αγοράς συνεδρίων και εκδηλώσεων. Η ελληνική συνεδριακή αγορά αποδεικνύει ότι μπορεί να συνδυάζει επαγγελματισμό, ποιότητα και ευελιξία, καθιστώντας την Αθήνα προορισμό παγκόσμιας αναφοράς. Ως μέλος της τετραμελούς Οργανωτικής Επιτροπής και Πρόεδρος της HAPCO & DES —του Εθνικού Συνδέσμου που εκπροσωπεί τις κορυφαίες ελληνικές εταιρείες του κλάδου— θεωρώ ότι η συμμετοχή μας σε αυτή τη διοργάνωση υπογραμμίζει τη δέσμευσή μας να προβάλλουμε το ελληνικό συνεδριακό οικοσύστημα με όραμα, ενέργεια και δυναμισμό, επιβεβαιώνοντας την ικανότητά του να φιλοξενεί εκδηλώσεις διεθνούς επιπέδου».

Η Τοπική Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου που συγκροτείται από τα πιστοποιημένα PCO μέλη της IAPCO - AFEA Congress, CONVIN SA, ERA Congresses & Events και ERASMUS Conferences & Events - συμπλήρωσε: «Η Αθήνα ανοίγει τις πύλες της στο Ετήσιο Συνέδριο και τη Γενική Συνέλευση της IAPCO, τοποθετώντας την πόλη στο επίκεντρο του διεθνούς Meetings Industry. Η διοργάνωση αναδεικνύει τη δυναμική, την ωριμότητα και τη δημιουργικότητα της ελληνικής συνεδριακής σκηνής σε παγκόσμιο επίπεδο. Μέσα από τη συνεργασία μας ως πιστοποιημένα μέλη της IAPCO (AFEA, CONVIN, ERA & ERASMUS), με κοινό όραμα και υψηλά πρότυπα ποιότητας, αποδεικνύουμε ότι η ελληνική συνεδριακή κοινότητα μπορεί να λειτουργεί ενιαία, με διεθνή προσανατολισμό και φιλοδοξία να διαμορφώσει το μέλλον των διεθνών συνεδρίων».

ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΣΤΟ ΧΟΝΓΚ ΚΟΝΓΚ ΑΝΕΠΤΥΞΑΝ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΤΑΙΓΙΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΩΔΩΝ ΒΡΟΧΩΝ

Ομάδα επιστημόνων του Χονγκ Κονγκ ανέπτυξε σύστημα τεχνητής νοημοσύνης για την πρόγνωση του καιρού, για να προβλέπει τις καταιγίδες και τις καταρρακτώδεις βροχές έως και τέσσερις ώρες πριν να ξεσπάσουν, σε σύγκριση με το σημερινό χρονικό διάστημα πρόβλεψης 20 λεπτών έως δύο ωρών.

Το σύστημα αυτό θα βοηθήσει κυβερνήσεις και υπηρεσίες αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων να ανταποκρίνονται πιο αποτελεσματικά στα ολοένα και συχνότερα ακραία καιρικά φαινόμενα που συνδέονται με τις κλιματικές αλλαγές, ανακοίνωσε χθες η ομάδα αυτή του Πανεπιστημίου Επιστήμης και Τεχνολογίας του Χονγκ Κονγκ, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

«Ελπίζουμε να χρησιμοποιήσουμε την ΤΝ και τα δορυφορικά δεδομένα για να βελτιώσουμε την πρόβλεψη ακραίων καιρικών φαινομένων ώστε να μπορούμε να

είμαστε καλύτερα προετοιμασμένοι», δήλωσε η Σου Χούι, η καθηγήτρια του τμήματος πολιτικών μηχανικών και μηχανικών περιβάλλοντος του πανεπιστημίου, η οποία ηγήθηκε του προγράμματος.

Το σύστημα αυτό έχει στόχο να προβλέπει τις ισχυρές βροχοπτώσεις, σημείωσε η Σου σε συνέντευξη Τύπου που ήταν αφιερωμένη στην περιγραφή της εργασίας, η οποία δημοσιεύτηκε στα Πρακτικά της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών τον Δεκέμβριο.

Το μοντέλο αυτό εφαρμόζει τεχνικές γενετικής τεχνητής νοημοσύνης, εισάγοντας θόρυβο στα εκπαιδευτικά δεδομένα ώστε το σύστημα να μάθει να αντιστρέφει τη διαδικασία κατά την προσπάθεια να παραγάγει πιο ακριβείς προγνώσεις.

Αυτό, το οποίο αναπτύχθηκε σε συνεργασία με τις μετεωρολογικές αρχές της Κίνας, ανανεώνει τις προγνώσεις

κάθε 15 λεπτά και έχει ενισχύσει την ακρίβεια κατά περισσότερο από 15%, σύμφωνα με την ομάδα.

Αυτού του είδους η δουλειά είναι κρίσιμη σημασίας καθώς ο αριθμός των τυφώνων και των καιρικών φαινομένων με υψηλά ποσοστά υγρασίας που αντιμετώπισαν το 2025 το Χονγκ Κονγκ και μεγάλο μέρος της νότιας Κίνας υπερέβη κατά πολύ τα φυσιολογικά για την εποχή επίπεδα, δήλωσαν οι επιστήμονες.

Στην πόλη εκδόθηκε η πιο υψηλόβαθμη προειδοποίηση για καταιγίδα πέντε φορές πέρυσι και η δεύτερη πιο υψηλόβαθμη 16 φορές, καταγράφοντας νέα ρεκόρ, σύμφωνα με το παρατηρητήριο της.

Η Μετεωρολογική Αρχή της Κίνας και το Παρατηρητήριο του Χονγκ Κονγκ εργάζονται για την ενσωμάτωση του μοντέλου αυτού, το οποίο ονομάστηκε Deep Diffusion Model (Βάσει) Satellite Data (DDMS), στις προγνώσεις.

ΣΠΑΝΙΑ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΕΝΤΟΠΙΣΕ ΜΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΤΡΟΝΟΜΩΝ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΙ

Ένα νέο εργαλείο που αξιοποιεί τεχνητή νοημοσύνη ανέπτυξε μια ομάδα αστρονόμων, καταφέρνοντας να εντοπίσει σπάνια αστρονομικά αντικείμενα στο αρχείο εικόνων του διαστημικού τηλεσκοπίου Hubble, όπως γαλαξίες- μέδουσες με αέρια πλοκάμια, γαλαξίες με δακτυλίους και τόξα και βαρυτικούς φακούς.

Η ομάδα εξέτασε σχεδόν 100 εκατομμύρια στιγμιότυπα εικόνων σε μόλις δύομισι ημέρες και αποκάλυψε σχεδόν 1.400 σπάνια αντικείμενα, από τα οποία περισσότερα από 800 δεν είχαν καταγραφεί ποτέ.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το εργαλείο τεχνητής νοημοσύνης ανέπτυξαν πρόσφατα οι ερευνητές Ντέιβιντ Ο'Ράιαν και Πάμπλο Γκόμεζ της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος (ESA), προκειμένου να μελετήσουν εκατομμύρια αστρονομικές εικόνες σε ελάχιστο από τον χρόνο που θα χρειαζόταν ένας άνθρωπος. Η ομάδα εκπαιδύσε το εργαλείο και επιβεβαίωσε τις δυνατότητές του χρησιμοποιώντας τα αρχεία

Hubble Legacy, που περιέχει δεκάδες χιλιάδες σύνολα δεδομένων από τη μακρά διάρκεια ζωής του Hubble.

Οι αστροφυσικές ανωμαλίες συνήθως ανακαλύπτονται όταν οι επιστήμονες αναζητούν χειροκίνητα αντικείμενα που αποκλίνουν από το συνηθισμένο ή όταν τις εντοπίζουν τυχαία. Παρότι οι εκπαιδευμένοι επιστήμονες διαπρέπουν στον εντοπισμό κοσμικών ανωμαλιών, ο όγκος των δεδομένων του Hubble είναι πλέον τόσο μεγάλος, που καθιστά αδύνατη την αναλυτική εξέταση όλων των εικόνων με το χέρι.

Το εργαλείο τεχνητής νοημοσύνης που αναπτύχθηκε με την ονομασία AnomalyMatch επεξεργάζεται δεδομένα και αναζητά μοτίβα με τρόπο εμπνευσμένο από τον ανθρώπινο εγκέφαλο (νευρωνικό δίκτυο). Το εργαλείο εκπαιδεύτηκε να εντοπίζει και να αναγνωρίζει σπάνια αντικείμενα.

Στη συνέχεια οι ερευνητές εξέτασαν προσωπικά τη λίστα με πιθανές ανωμαλίες που συνέταξε το εργαλείο. Περισσότε-

ρες από 1.300 ήταν πραγματικές ανωμαλίες και από αυτές πάνω από 800 δεν είχαν τεκμηριωθεί ποτέ στην επιστημονική βιβλιογραφία.

Οι περισσότερες ανωμαλίες αφορούσαν γαλαξίες σε διαδικασία συγχώνευσης ή αλληλεπίδρασης, που εμφανίζουν ασυνήθιστα σχήματα ή μακριές «ουρές» από αστέρια και αέριο. Πολλές άλλες ήταν βαρυτικοί φακοί, όπου η βαρύτητα ενός γαλαξία στο προσκήνιο καμπυλώνει τον χωροχρόνο και παραμορφώνει το φως ενός πιο μακρινού γαλαξία, σχηματίζοντας κύκλους ή τόξα. Η ομάδα εντόπισε επίσης άλλα σπάνια αντικείμενα, όπως γαλαξίες με τεράστιες συστάδες αστερών και «γαλαξίες-μέδουσες» με αέρια «πλοκάμια». Ίσως το πιο εντυπωσιακό εύρημα ήταν μερικές δεκάδες αντικείμενα που δεν μπορούσαν να ταξινομηθούν σε καμία γνωστή κατηγορία.

Η σχετική μελέτη δημοσιεύθηκε στο επιστημονικό περιοδικό «Astronomy & Astrophysics».

Η SPACEX ΕΞΕΤΑΖΕΙ ΤΟ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟ ΝΑ ΠΡΟΧΩΡΗΣΕΙ ΤΟΝ ΙΟΥΝΙΟ 2026 ΣΕ IPO ΜΕ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ 1,5 ΤΡΙΣ ΔΟΛΑΡΙΑ

Η SpaceX του Ίλον Μασκ εξετάζει το ενδεχόμενο να προχωρήσει στα μέσα Ιουνίου σε αρχική προσφορά νέων μετοχών με δημόσια εγγραφή (IPO), με στόχο να αντλήσει έως 50 δισεκατομμύρια δολάρια με αποτίμηση της εταιρείας στο 1,5 τρισεκατομμύριο δολάρια, σύμφωνα με χθεσινό ρεπορτάζ των Financial Times που επικαλούνται πρόσωπα που γνωρίζουν το θέμα, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Το Ρόιτερς σημειώνει ότι δεν ήταν σε θέση να επιβεβαιώσει άμεσα την πληροφορία. Η SpaceX δεν απάντησε σε αίτημα του Ρόιτερς να σχολιάσει.

Ο αναφερόμενος στόχος χρηματοδότησης είναι διπλάσιος

σε σχέση με τις πληροφορίες που υπήρχαν προηγουμένως και θα καταστήσει την εισαγωγή των χρεογράφων της εν λόγω εταιρείας πυραύλων και δορυφόρων στο χρηματιστήριο τη μεγαλύτερη στην ιστορία σε όρους μεγέθους της συμφωνίας, μετά την IPO της σαουδαβικής Aramco στα 29 δισεκατομμύρια δολάρια το 2019.

Η IPO εκείνη είχε δώσει στην Aramco αγοραία κεφαλαιοποίηση 1,7 τρισεκατομμυρίου δολαρίων και ήταν η μόνη ολοκληρωμένη συμφωνία που είχε πετύχει αποτίμηση άνω του 1 τρισεκατομμυρίου δολαρίων.

Ο οικονομικός διευθυντής (CFO) της SpaceX Μπρετ Τζόνσον

είχε από το Δεκέμβριο συνομιλίες και επικοινωνία μέσω Zoom με υφιστάμενους ιδιωτικούς επενδυτές για να διερευνήσει την πραγματοποίηση μιας IPO στα μέσα του 2026, πρόσθεσε η εφημερίδα. Ενώ ο Μασκ δήλωνε εδώ και καιρό ότι προτιμά να κρατήσει την SpaceX ιδιωτική, άνθρωποι που γνωρίζουν τις σκέψεις του είπαν ότι η αυξανόμενη αποτίμηση της εταιρείας και η επιτυχία της δορυφορικής υπηρετικής υπηρεσίας της, της Starlink, έχουν επιφέρει αλλαγή στη στρατηγική.



ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

ΕΝΙΣΧΥΕΤΑΙ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

ΣΕΛΙΔΕΣ 21,25

29/01/2026

Αναδρομική ισχύ για δαπάνες αγοράς που έχουν γίνει από την 1η Ιανουαρίου 2026 πρόκειται να έχει το πρόγραμμα «Κινούμαι ηλεκτρικά III» ειδικά όσον αφορά την επιδότηση επιχειρήσεων για την αγορά ηλεκτρικών αυτοκινήτων, καθώς ο σχετικός προϋπολογισμός για την κατηγορία αυτή έχει εξαντληθεί. Επιπλέον, εντός του Φεβρουαρίου ή το αργότερο στις αρχές Μαρτίου αναμένεται η τροποποίηση της υπουργικής απόφασης έτσι ώστε το πρόγραμμα «Κινούμαι ηλεκτρικά III» να συνεχισθεί αδιάλειπτα και μετά την 31η Μαρτίου 2026, ημερομηνία μέχρι την οποία επεκτάθηκε πρόσφατα. Τα παραπάνω προσηγγίζει χθες από το βήμα του 9ου Συνεδρίου Ηλεκτροκίνησης ο Γιάννης Τσελίκης, προϊστάμενος του αυτοτελούς Τμήματος Ηλεκτροκίνησης του υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Μάλιστα, όπως ανέφερε ο κ. Τσελίκης, ήδη έχουν εκταμειωθεί οι απαιτούμενοι πόροι από την εκκαθάριση στους πλειστηριασμούς ρύπων που έγινε στο τέλος του 2025. Η αγορά, πάντως, όπως χαρακτηριστικά ανέφερε στο ίδιο συνέδριο ο Δημήτρης Πάτσιε, γενικός διευθυντής του Συνδέσμου Εισαγωγέων Αντιπροσώπων Αυτοκινήτων (ΣΕΑΑ), αναμένει την έκδοση επίσημων ανακοινώσεων που θα δεσμεύουν το υπουργείο σχετικά με την αναδρομικότητα των δαπανών, για να μην επαναληφθούν τα όσα έγιναν την περασμένη άνοιξη με τους χιλιάδες καταναλωτές που αγόρασαν ηλεκτρικό αυτοκίνητο αλλά έμειναν τελικά εκτός επιδότησης. Να σημειωθεί, δε, ότι αν και υπάρχουν πόροι για τη συνέχιση του προγράμματος «Κινούμαι ηλεκτρικά III», αυτοί σε καμία περίπτωση δεν θα κατευθυνθούν στην ομάδα των καταναλωτών που έμεινε εκτός επιδότησης και που πλέον μπορεί να διεκδικήσει χρήματα μόνο μέσω της δικαστικής οδού.

Νέο πρόγραμμα για ταξί

Πυρετώδεις, όπως χαρακτηριστικά ανέφερε ο κ. Τσελίκης, είναι την ίδια ώρα οι διεργασίες για το νέο πρόγραμμα επιδότησης ηλεκτρικών ταξί που ετοιμάζει η κυβέρνηση. Στο πλαίσιο του νέου προγράμματος προβλέπεται επιδότηση 20.000 ευρώ (αντί για 22.500 ευρώ που ήταν στο προηγούμενο πρόγραμμα) για την αγορά ηλεκτρικού ταξί, συμπεριλαμβανομένης της απόσυρσης παλαιού οχήματος και της αγοράς φορτιστή.

Η επιδότηση θα είναι οριζόντια και δεν θα προβλέπονται ειδικές κατηγορίες (π.χ. πολύτεκνοι κ.ά.). Φέτος, με βάση τα έτη κυκλοφορίας και την τεχνολογία του υφιστάμενου στόλου ταξί σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη, πρέπει να αντικατασταθούν συνολικά 270 ταξί. Ωστόσο, το υπουργείο θέλει να δώσει τη δυνατότητα σε ιδιοκτήτες ταξί να αντικαταστήσουν τα οχήματά τους πριν από την καταληκτική προθεσμία.

Στόχος του υπουργείου, σύμφωνα με τον κ. Τσελίκη, είναι να ενταχθούν στο εν λόγω πρόγραμμα 3.000 ταξί μέχρι το τέλος του 2032, οπότε ολοκληρώνεται και το Κοινωνικό Κλιματικό Ταμείο, από το οποίο θα προέλθει η χρηματοδότηση της επιδότησης αγοράς ηλεκτρικών ταξί. Ο μηχανισμός επι-

δότησης θα είναι ένας συνδυασμός κουπονιού (voucher) και καταπιστευτικού (escrow) λογαριασμού. Με την έγκριση της αίτησης, αυτόματα θα δίνεται το κουπόνι στον δικαιούχο ιδιοκτήτη ταξί και κατόπιν η εταιρεία πώλησης του αυτοκινήτου θα πληρώνεται από τον καταπιστευτικό λογαριασμό.

Οι στόχοι

Τόσο μέσα από τη συνέχιση του προγράμματος «Κινούμαι ηλεκτρικά III» όσο και μέσα από την επιδότηση των ταξί, η κυβέρνηση φιλοδοξεί να πιάσει τους στόχους που τίθενται από το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ). Με βάση, πάντως, τα μέχρι τώρα στοιχεία για την ηλεκτροκίνηση, η Ελλάδα υπολείπεται του στόχου που περιλαμβάνεται στο βασικό σενάριο, πολλών δε μάλλον αυτού που περιλαμβάνεται στο αισιόδοξο σενάριο.

Το 2025, σύμφωνα με τα στοιχεία του ΣΕΑΑ, πωλήθηκαν στην Ελλάδα 20.549 επιβατικά ηλεκτρικά αυτοκίνητα (αμιγώς ηλεκτρικά και plug-in ηλεκτρικά), εκ των οποίων το 57% ήταν plug-in ηλεκτρικά (PHEV). Σύμφωνα με το βασικό σενάριο του ΕΣΕΚ, ο στόχος για το 2025 ήταν πωλήσεις 21.499 ηλεκτρικών επιβατικών αυτοκινήτων, με σταδιακή αύξησή τους τα επόμενα χρόνια έτσι ώστε το 2030 να φτάσουν τα 54.877 οχήματα. Μάλιστα το βασικό σενάριο προβλέπει αντιστροφή της αναλογίας BEV-PHEV, έτσι ώστε τα BEV να αποτελούν το 67% των ηλεκτρικών οχημάτων και τα PHEV το 33%.

Ο υπ' αριθμόν 1 παράγοντας για την όχι και τόσο ικανοποιητική ακόμη διείσδυση της ηλεκτροκίνησης στην Ελλάδα είναι το κόστος αγοράς. Αυτή τη στιγμή, όπως επισήμανε χθες ο Απόστολος Πετρόπουλος, στέλεχος του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας, το κόστος αγοράς ενός μέσου ηλεκτρικού αυτοκινήτου είναι περίπου 8.000 ευρώ μεγαλύτερο από ένα αντίστοιχο συμβατικό, με την περίοδο αποπληρωμής να είναι 7 έτη. «Για να γίνει ανταγωνιστικό το ηλεκτρικό αυτοκίνητο, το επιπλέον κόστος πρέπει να μειωθεί στο ήμισυ», πρόσθεσε.

Το κόστος της φόρτισης

Καθοριστικό ρόλο, επίσης, παίζει το κόστος της φόρτισης, με την αγορά να εκτιμά ότι η εφαρμογή των πορτοκαλί τιμολογίων (από 1/2/2026 στους εμπορικούς και από 1/4/2026 στους οικιακούς καταναλωτές) θα συμβάλει στην ενίσχυση της ηλεκτροκίνησης, με την επισήμανση ωστόσο ότι θα απαιτηθούν επενδύσεις τα επόμενα χρόνια από τον ΔΕΔΔΗΕ και τον ΑΔΜΗΕ, καθώς εκτιμάται ότι σε λίγα χρόνια το 10%-20% της κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος θα προέρχεται από τη φόρτιση ηλεκτρικών αυτοκινήτων.

ΝΕΑ ΤΡΕΝΑ ΤΗΣ HELLENIC TRAIN - ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟ

ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΤΥΠΟΣ

ΣΕΛΙΔΕΣ 1,9

29/01/2026

Ο συρμός τύπου Coradia Stream έφθασε χθες στον Προμαχώνα Σερρών από τη Βουλγαρία

Το σύγχρονο τρένο που εμφανίστηκε χθες τα ξημερώματα στο συνοριακό πέρασμα του Προμαχώνα Σερρών, προερχόμενο από τη Βουλγαρία, σηματοδοτεί το μέλλον του ελληνικού σιδηροδρόμου. Πρόκειται για συρμό τύπου Coradia Stream, ο οποίος τους επόμενους μήνες θα πραγματοποιεί δοκιμαστικά δρομολόγια για λογαριασμό της Hellenic Train, έως ότου η

κατασκευάστρια εταιρία (Alstom) αρχίσει την παράδοση των συνολικά 23 νέων συρμών.

Η εξέλιξη έρχεται μόλις οκτώ μήνες μετά από την πολιτική συμφωνία του Κυριάκου Μητσοτάκη με την Τζόρτζια Μελόνι (σ.σ. η Hellenic Train ανήκει στην Ferrovie dello Stato Italiana) και μόλις ένα μήνα από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης μεταξύ της Hellenic Train και της κατασκευάστριας Alstom, συνολικού ύψους 420 εκατ. ευρώ. Η απόφαση της κυβέρνησης να αλλάξει σελίδα ο σιδηρόδρομος και να μπει σε ασφαλείς ράγες εκσυγχρονισμού, οδήγησε την Hellenic Train να αρχίσει άμεσα τα δοκιμαστικά δρομολόγια, έτσι ώστε να είναι έτοιμη όταν αρχίσει η παράδοση των νέων συρμών.

Η Alstom ενημέρωσε την Hellenic Train ότι ένας δοκιμαστικός συρμός της Coradia Stream ολοκληρώνει τους ελέγχους στο βουλγαρικό σιδηρόδρομο (σ.σ. και οι γείτονες έχουν προμηθευτεί το συγκεκριμένο μοντέλο συρμού) και θα μπορούσε να το στείλει άμεσα στην Ελλάδα.

Φυσικά, η ανταπόκριση ήταν θετική και χθες νωρίς το πρωί το μαύρο Coradia Stream διέσχισε τα σύνορα και πέρασε στο ελληνικό έδαφος.

Να σημειωθεί ότι από τους 23 νέους συρμούς, οι δώδεκα θα εξυπηρετούν τον άξονα Αθήνα - Θεσσαλονίκη και οι υπόλοιποι τις προαστιακές γραμμές Αθήνας και Θεσσαλονίκης. Η έναρξη παραλαβών έχει προγραμματιστεί για το δεύτερο τρίμηνο του 2027.

Ανανέωση του στόλου

Η επένδυση αποτελεί κομβικό στοιχείο της στρατηγικής της εταιρίας για την αναβάθμιση των υπηρεσιών προς τους επιβάτες και την ανανέωση του στόλου. Κάθε τρένο θα αποτελείται από έξι βαγόνια, ενώ θα υπάρχουν δύο πόρτες εισόδου σε κάθε πλευρά των μεσαίων βαγονιών και μία πόρτα σε κάθε πλευρά των τελικών βαγονιών.

Νέες προδιαγραφές

Τα Coradia Stream εισάγουν προδιαγραφές που αλλάζουν ουσιαστικά την εμπειρία μετακίνησης καθώς διαθέτουν: 335 θέσεις ανά υπερσπαστικό και 362 θέσεις ανά προαστιακό συρμό, χαμηλό δάπεδο και επιβίβαση χωρίς σκαλιά, μεγάλες γυάλινες επιφάνειες και προσαρμολζόμενο LED φωτισμό, ειδικούς χώρους για ποδήλατα, καρότσια και μεγάλες αποσκευές και ενισχυμένη ηχομόνωση.

Ψηφιακά συστήματα

Τα νέα τρένα ενσωματώνουν τα πιο σύγχρονα ευρωπαϊκά συστήματα: ERTMS, σύστημα σηματοδότησης και ελέγχου ταχύτητας. ETCS, ψηφιακό σύστημα παρακολούθησης τρένου σε πραγματικό χρόνο, με δυνατότητα αυτόματης πέδησης. TCMS, κεντρικός «εγκέφαλος» που ελέγχει όλες τις λειτουργίες. Ο συνδυασμός τους δημιουργεί ένα πολυεπίπεδο πλαίσιο προστασίας που εξασφαλίζει σταθερά υψηλό επίπεδο ασφαλείας.

Καταμέτρηση επιβατών

Τα Coradia Stream με περίπου 4.500 συρμούς σε λειτουργία σε Ευρώπη, Αφρική και Βόρεια Αμερική, προσφέρουν: έως και 1 0% μειωμένη κατανάλωση ενέργειας, χρήση ελαφρών υλικών και τεχνολογικών αναβάσεων ενέργειας, 97% ανακυκλώσιμα υλικά και αισθητά μειωμένο θόρυβο. Επίσης, θα είναι εξοπλισμένα με ψηφιακό σύστημα καταμέτρησης επιβατών, καθώς και με σύστημα πληροφοριών.



ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

ΠΡΟΣΕΓΜΕΝΕΣ ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΕΣ, ΑΚΡΙΒΟΤΕΡΑ ΣΠΙΤΙΑ

Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

ΣΕΛΙΔΕΣ 21-22

29/01/2026

Η ελληνική συντήρηση των κοινόχρηστων χώρων μιας πολυκατοικίας μπορεί να μειώσει έως 20% την αξία των διαμερισμάτων

Μείωση της αξίας ενός διαμερίσματος, που μπορεί να αγγίξει ακόμα και το 20%, επιφέρουν οι χρόνιες παθολογίες της διαχείρισης των πολυκατοικιών, λόγω της σημαντικής απαξίωσης που προκαλεί η απουσία συντήρησης και επισκευών των κτιρίων. Αυτό ισχυρίζεται έρευνα που πραγματοποίησε το Billys, μία ελληνική πλατφόρμα διαχείρισης πολυκατοικιών, σύμφωνα με την οποία, πολλές και μικρές «αμελίες» στην ορθή συντήρηση των οικιστικών κτιρίων μπορούν τελικά να προκαλέσουν σημαντική οικονομική ζημία στους ιδιοκτήτες. Το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η απουσία λειτουργικού ανελκυστήρα σε πολυώροφα κτίρια. Σε μια τέτοια περίπτωση, τα διαμερίσματα, ιδίως όσα βρίσκονται στους ψηλότερους ορόφους, καταγράφουν μείωση της αντικειμενικής αξίας έως 10%, ποσοστό που αυξάνεται ακόμα περισσότερο όταν λαμβάνεται υπόψη η εμπορική αξία τους. Ένα άλλο παράδειγμα είναι, π.χ., τα διαμερίσματα που βρίσκονται στον τελευταίο όροφο μιας πολυκατοικίας, όπου οι υπόλοιποι ένοικοι αρνούνται να συμβάλουν στα έξοδα μόνωσης της ταράτσας. Κάτι τέτοιο προκαλεί ευλόγως ζητήματα υγρασίας και πολυδάπανων ζημιών σε βάθος χρόνου.

Σύμφωνα και με τον κ. Πάνο Χαραλαμπίδου, CEO της Solum Property Solutions και πρόεδρο του Valuation Working Group του RICS Ελλάδος, η διαφορά στην αξία δύο παρόμοιων διαμερισμάτων μπορεί να ξεπεράσει το 10%-20% όταν ανήκουν σε κτίρια με διαφορετικό επίπεδο συντήρησης, ενώ αυξάνεται και ο χρόνος διάθεσης. Όσο μεγαλύτερη η πολυκατοικία, τόσο μεγαλύτερη η απόκλιση στην αξία. Σε ώριμες αγορές, όπως το Χονγκ Κονγκ, η καλή διαχείριση-συμπεριλαμβανομένων ESG κριτηρίων- μπορεί να αυξήσει την αξία ακινήτων έως και 30%. Αντίστοιχο ελληνικό παράδειγμα είναι η διαφορά τιμών μεταξύ εργατικών κατοικιών και συμβατικών οικιστικών κτιρίων στην ίδια περιοχή.

Η «εικόνα» μετράει

Τα στοιχεία του Billys δείχνουν ότι οι πιθανοί αγοραστές, ειδικά σε κεντρικές περιοχές, συχνά μειώνουν την προσφορά τους όταν βλέπουν μια πολυκατοικία σε κακή λειτουργική κατάσταση. Μεσίτες και εκτιμητές γνωρίζουν, έστω εμπειρικά, ότι η αισθητική και η εικόνα των κοινόχρηστων χώρων επηρεάζουν άμεσα την εμπορική αξία κάθε διαμερίσματος.

Η πραγματικότητα είναι ότι από την περίοδο της οικονομικής κρίσης και μέχρι σήμερα, η διαχείριση των πολυκατοικιών έχει καταστεί ένα ιδιαίτερα «επώδυνο» κεφάλαιο για τους ενοίκους των κτιρίων, είτε πρόκειται για ιδιοκτήτες είτε για ενοικιαστές. Ο πρώτος «πονοκέφαλος» αφορά τον αριθμό των κλειστών διαμερισμάτων, που σε κάποια ακίνητα μπορεί να αποτελούν και την πλειοψηφία. Ο δεύτερος λόγος προβληματισμού είναι η δυσκολία επικοινωνίας με τους ιδιοκτήτες.

Τα τελευταία χρόνια, το πρόβλημα αυτό έχει ενταθεί, καθώς πολλά σπίτια έχουν περάσει υπό τον έλεγχο τραπεζών και εταιρειών διαχείρισης απαιτήσεων, εξέλιξη που σε ορισμένες περιπτώσεις έχει δυσχεράνει την επικοινωνία και τελικά την εξόφληση οφειλών κοινόχρηστων. Παράλληλα, υπάρχουν και ακίνητα που έχουν αγοραστεί από ξένους επενδυτές, οι οποίοι όμως δεν επισκέπτονται συχνά τη χώρα και ταυτόχρονα δεν εκμεταλλεύονται επενδυτικά τα σπίτια αυτά, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται νέα προβλήματα. Όσοι αυτές οι περιπτώσεις είναι λιγότερο συνηθισμένες, αν και υπαρκτές.

Στα παραπάνω έρχεται να προστεθεί και το χρόνιο ζήτημα της έλλειψης εμπιστοσύνης μεταξύ των ενοίκων. Σύμφωνα με το Billys, «όταν όσοι μένουν στην πολυκατοικία δεν γνωρίζουν πού πηγαίνουν τα χρήματά τους, δεν υπάρχουν αποδείξεις, αναλυτικές δαπάνες, ή ηλεκτρονικό αρχείο, δημιουργείται κλίμα καχυποψίας. Αυτό μεταφράζεται σε αυξημένο ποσοστό καθυστερήσεων στις πληρωμές, περισσότερες διαμάχες και μεγαλύτερους χρόνους λήψης αποφάσεων για τα κοινά θέματα που επηρεάζουν τα ακίνητα όλων των εμπλεκόμενων μερών».

Η καθαριότητα

Το τελικό αποτέλεσμα είναι ο πολλαπλασιασμός των πολυκατοικιών που απαξιώνονται καθημερινά, λόγω των μικρών, αλλά σωρευτικών παραλείψεων. Για παράδειγμα, πολλά ακίνητα αντιμετωπίζουν προβλήματα καθαριότητας στους κοινόχρηστους χώρους ή διαθέτουν παλιούς και μη συντηρημένους, ακόμα και μη αδειοδοτημένους ανελκυστήρες. Αυτό σημαίνει ότι αυξάνεται ο κίνδυνος ζημιών και ακόμα υψηλότερων δαπανών στο μέλλον.

Σύμφωνα με το Billys, η υιοθέτηση σύγχρονων τεχνολογικών λύσεων, όπως online ψηφοφορίες, ειδοποιήσεις και πληρωμές, αυτόματοι επιμερισμοί των δαπανών και απρόσκοπτη πρόσβαση στα οικονομικά στοιχεία της πολυκατοικίας, μπορεί να περιορίσει τα φαινόμενα εντάσεων, καθυστερήσεων στις πληρωμές και την ταχύτερη λήψη αποφάσεων. Όπως επισημαίνεται, οι πολυκατοικίες θα έπρεπε να λειτουργούν ως πολυμετοχικές εταιρείες, με διαδικασίες ταμείου, διαχείρισης αποθεμάτων, τακτικές και έκτακτες συνελεύσεις και κανονισμούς που επιβάλλουν κανόνες και προστατεύουν τελικά τους μετόχους/ιδιοκτήτες.

ΠΟΡΟΙ 650 ΕΚΑΤ. ΑΠΟ Ε.Ε. ΓΙΑ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

ΣΕΛΙΔΑ 8

29/01/2026

Περιλαμβάνεται και η ηλεκτρική διασύνδεση Ελλάδας – Αιγύπτου

Την απόφαση της να προχωρήσει στη χρηματοδότηση 14 διασυνοριακών έργων ενεργειακών υποδομών, μέσω επιχορηγήσεων από τον μηχανισμό «Συνδέοντας την Ευρώπη», ανακοίνωσε χθες η Κομισιόν, με το συνολικό προς διάθεση ποσό να φτάνει τα 650 εκατ. ευρώ.

Αξίζει να σημειωθεί ότι μεταξύ των επιλεγμένων έργων βρίσκεται η ηλεκτρική διασύνδεση Ελλάδας – Αιγύπτου,

γνωστή με την ονομασία GREGY, η οποία και προβλέπεται να λάβει περί τα 9,56 εκατ. ευρώ για τη χρηματοδότηση των τελικών μελετών του έργου. Τα 14 διασυνοριακά έργα αφορούν Έργα Κοινού Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος και Έργα Αμοιβαίου Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος με ειδική συμβολή στην ανάπτυξη και ενίσχυση των Διευρωπαϊκών Δικτύων Ενέργειας.

Το GREGY είναι μια διασύνδεση EIVDC, μήκους περίπου 954 χλμ. και χωρητικότητας έως 3.000 MW, μεταξύ της Αιγύπτου και της Ελλάδας, η οποία αποτελείται από ένα υποθαλάσσιο καλώδιο HVDC (± 525 kV) και συμπληρωματική υποδομή που απαιτείται για τη λειτουργία της σύνδεσης.

Για πρώτη φορά, χρηματοδότηση από το σκέλος CEF Energy αξιοποιείται για τη στήριξη μέτρων ανθεκτικότητας σε υποδομές ηλεκτρικής ενέργειας, που συνδέονται με το έργο συγχρονισμού δικτύων Βαλτικής. Παράλληλα, καταγράφεται και η πρώτη επιχορήγηση για εργασίες που αφορούν έργο υδρογόνου, και συγκεκριμένα το έργο αποθήκευσης υδρογόνου Hydrogen Storage Gronau-Epe της RWE στη Γερμανία.

«Έξυπνα» δίκτυα

Από τα έργα που επιλέχθηκαν για χρηματοδότηση, ξεχωρίζουν υποδομές ηλεκτρικής ενέργειας-συμπεριλαμβανομένων «έξυπνων» δικτύων ηλεκτρισμού-, εκ των οποίων τέσσερα λαμβάνουν επιχορήγηση για κατασκευαστικές εργασίες και δύο για μελέτες. Τα υπόλοιπα οκτώ έργα αφορούν επενδύσεις σε υποδομές υδρογόνου, με ένα να αφορά εργασίες και επτά να σχετίζονται με μελέτες σκοπιμότητας και ανάπτυξης.

Η διευθύντρια του Εκτελεστικού Οργανισμού για το Κλίμα, τις Υποδομές και το Περιβάλλον (CINEA), Paloma Aba-Garrote, δήλωσε ότι μέσω του Connecting Europe Facility για την Ενέργεια, η Ευρωπαϊκή Ένωση επενδύει σε πρακτικές και ουσιαστικές βελτιώσεις του ενεργειακού της συστήματος.

Όπως τόνισε, η χρηματοδότηση περιλαμβάνει την υποστήριξη κρίσιμων έργων, όπως μέτρα ανθεκτικότητας και προστασίας βασικών ενεργειακών υποδομών στην Πολωνία, την Εσθονία, τη Λετονία και τη Λιθουανία, την ανάπτυξη αντλησιοταμιευτικών έργων στην Ισπανία και τη Σλοβακία, καθώς και ένα πρωτοποριακό έργο αποθήκευσης υδρογόνου στη Γερμανία.

Σύμφωνα με την ίδια, οι πρωτοβουλίες αυτές αποτυπώνουν ξεκάθαρα τη δέσμευση της Ευρωπαϊκής Ένωσης για ένα ασφαλές, ανθεκτικό, βιώσιμο και οικονομικά προσιτό ενεργειακό σύστημα σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Παράλληλα, αντανακλούν την αποφασιστικότητα για τη δημιουργία μιας πλήρως ενοποιημένης ενεργειακής αγοράς, ικανής να καλύψει τις σημερινές ανάγκες και να στηρίξει τους στόχους της απανθρακοποίησης στο μέλλον. Όπως υπογράμμισε, ο CINEA είναι υπερήφανος που συμβάλλει ενεργά στην ενεργειακή μετάβαση της Ε.Ε., ενισχύοντας τη συνεργασία προς όφελος τόσο των πολιτών όσο και των επιχειρήσεων.