

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΤΕΥΧΟΣ 3294

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 15 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2026

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΣΗΜΕΡΑ

στην καθημερινή ηλεκτρονική ενημέρωση του ΤΕΕ (Newsletter) ΤΕΕ:

Σελ 1 και 3, 4, 5

Σε ισχύ το νέο πλαίσιο για παραγωγή και κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για ίδια χρήση από νοικοκυριά και επιχειρήσεις - Όλες οι πληροφορίες μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων

Σελ 1 και 6

Σύντομα η εξειδίκευση των περιορισμών του καθεστώτος Natura στις οικιστικές και λιμενικές ζώνες

Σελ 1 και 7

Υπογράφηκε σύμβαση για αποκατάσταση της καθίζησης του Ιλισού στον ΗΣΑΠ Ταύρου

Σελ 1 και 8

Κατασκευή νέας γέφυρας στον ποταμό Λουδία με χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ της Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Σελ 9

Στα ύψη η επιβατική κίνηση στα 14 περιφερειακά αεροδρόμια διαχείρισης της Fraport Greece

- Διακινήθηκαν 7,1 εκατ. επιβάτες τον Αύγουστο 2026

Σελ 10

Εγκαινιάστηκε στον Λαγκαδά το τέταρτο από τα 17 νέα σχολεία μέσω ΣΔΙΤ στην Κ. Μακεδονία

Σελ 11

Πώς η τεχνητή νοημοσύνη βοηθά τις πόλεις να αντιμετωπίσουν την αόρατη ρύπανση

- Ερευνητές βασίζονται στα ψηφιακά δίδυμα και την ΤΝ προκειμένου να προβλέπουν τη ρύπανση σε επίπεδο δρόμου

Σελ 12

Στο επίκεντρο μελέτης του ΙΤΕ ο τρόπος με τον οποίο θερμαίνεται η πόλη του Ηρακλείου

- Με παρατηρήσεις από αεροπλάνο και δορυφόρο αποτυπώνονται τα υλικά, η τρισδιάστατη δομή και η θερμοκρασία επιφανείας στην πόλη

Σελ 13

Μόλις 28% των ελληνικών επιχειρήσεων έχει οργανωμένη στρατηγική προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή

Σελ 14

Η Ελλάδα στον διεθνή διάλογο για τις νέες τεχνολογίες: Ημερίδα της UNESCO και του υπουργείου Πολιτισμού

Σελ 15

Μείωση 18,7% σημείωσαν οι πωλήσεις των αυτοκινήτων τον Αύγουστο

Σελ 16

Σημαντική μείωση των γεννήσεων στην Ελλάδα μετά το 2009

Σελ 17

Στο 3,5% ο πληθωρισμός το 2026 σύμφωνα με την Τράπεζα της Ελλάδος

Σελ 18

Ομόλογα: Η μείωση του ελληνικού χρέους ασπίδα στην αύξηση του κόστους δανεισμού διεθνώς

Σελ 19

Κάλεσμα για Ελληνίδες του Διαστίματος από το «Women in Aerospace Europe»

Σελ 20

Να επιβραδυνθεί ο ρυθμός ανάπτυξης της ΤΝ ζητούν ηγετικά στελέχη του τεχνολογικού κλάδου

- Σε «επείγουσα δράση» απέναντι σε «πρωτοφανείς κινδύνους» που εγείρει η ΤΝ καλούν τα Ηνωμένα Έθνη

Σελ 2

Προσεχώς

Σελ 22, 23

Πρωτοσέλιδα θέματα και αποκόμματα τύπου

Και πολλές ακόμη τεχνικές και οικονομικές ειδήσεις.

ΣΕ ΙΣΧΥ ΤΟ ΝΕΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΙΔΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Όλες οι πληροφορίες μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων

Τέθηκε από χθες σε ισχύ το νέο πλαίσιο αυτοκατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, που θεσπίστηκε με Υπουργική Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κ. Σταύρου Παπασταύρου, και του Υφυπουργού, κ. Νίκου Τσάφου.

Όπως αναφέρει το ΥΠΕΝ με το νέο πλαίσιο γίνεται πιο εύκολη και πιο προσιτή η παραγωγή και κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για ίδια χρήση από νοικοκυριά και επιχειρήσεις.

Αναλυτικότερα όπως υπογραμμίζει το υπουργείο:

Το νέο πλαίσιο κάνει την αυτοκατανάλωση πιο απλή και πιο ευεπίτευτη, απλοποιεί τις διαδικασίες και διευρύνει τις δυνατότητες συμμετοχής των καταναλωτών. Διαμορφώθηκε έπειτα από ευρεία δημόσια διαβούλευση, με τη συμμετοχή θεσμικών φορέων και πολιτών, καθώς και τη σχετική γνώμη της ΠΑΑΕΥ.

Για πρώτη φορά θεσπίζεται η δυνατότητα εγκατάστασης:

- μικρών φωτοβολταϊκών συστημάτων μέγιστης ισχύος έως 800 Watt («φωτοβολταϊκά στο μπαλκόνι»),
- μεμονωμένων συστημάτων αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, αποκλειστικά για την κάλυψη ιδίων αναγκών, μέσω απλοποι-

ημένων αδειοδοτικών διαδικασιών, με σαφείς όρους και προϋποθέσεις για την εγκατάστασή τους και ειδικές προδιαγραφές για την προστασία του δικτύου. Σε συνδυασμό με τα δυναμικά τιμολόγια ηλεκτρικής ενέργειας, οι καταναλωτές θα μπορούν να αποθηκεύουν ενέργεια από το δίκτυο κατά τις ώρες χαμηλότερων τιμών και να την αξιοποιούν για την κάλυψη των αναγκών τους κατά τις ώρες υψηλότερων τιμών, μειώνοντας το ενεργειακό τους κόστος. Επιπλέον, το νέο πλαίσιο απλοποιεί, αποσαφηνίζει και καθορίζει πλήρως τις διαδικασίες για την εφαρμογή όλων των σχημάτων αυτοκατανάλωσης, θέτοντας τους όρους και τις προϋποθέσεις για την προσθήκη συστημάτων αποθήκευσης σε σταθμούς αυτοκατανάλωσης. Παράλληλα, διευρύνει και απλουστεύει τη δυνατότητα συμμετοχής πολιτών, επιχειρήσεων, αγροτών και Ενεργειακών Κοινοτήτων στην ενεργειακή μετάβαση, και θεσπίζει ειδική διαδικασία εφαρμογής της αυτοκατανάλωσης αποκλειστικά για τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου του δημόσιου τομέα και τους κοινωφελείς οργανισμούς. Αναλυτικά στις σελ 3, 4, 5

ΣΥΝΤΟΜΑ Η ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ ΤΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ NATURA ΣΤΙΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ

Σε άμεσες νομοθετικές και κανονιστικές προσαρμογές, με στόχο την εξειδίκευση των περιορισμών, με βάση τη φέρουσα ικανότητα των οικιστικών και λιμενικών ζωνών, προχωρά το υπουργείο Οικονομικών σε συνεργασία με το υπουργείο Περιβάλλοντος και τον ΟΦΥΠΕΚΑ. Αυτό ανέφερε ο υφυπουργός Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών Δ. Μαρκόπουλος, απα-

ντώντας σε επίκαιρη ερώτηση του βουλευτή Μαγνησίας της ΝΔ, Χρήστου Μπουκώρου, ο οποίος μετέφερε τη διαμαρτυρία καταστηματάρχων της πόλης της Σκοπέλου, στους οποίους, η τοπική Κτηματική Υπηρεσία επέβαλε χρήση του 30% (μόνο) της παραχωρούμενης έκτασης, επειδή, ολόκληρο το νησί έχει ενταχθεί σε καθεστώς Natura. Αναλυτικά στη σελ 6

ΥΠΟΓΡΑΦΗΚΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ ΤΟΥ ΙΛΙΣΟΥ ΣΤΟΝ ΗΣΑΠ ΤΑΥΡΟΥ

Η σύμβαση για την αποκατάσταση της καθίζησης του Ιλισού (Σταθμός ΗΣΑΠ Ταύρου) υπογράφηκε και το έργο επιτέλους προχωρά, σημειώνει σε ανάρτηση του στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ο δήμαρχος Καλλιθέας Κώστας Ασκούνης, Όπως αναφέρει μετά από 8ετή στασιμότητα, το έργο μπαίνει σε τροχιά υλοποίησης και με τις εργασίες που δρομολογού-

νται αποκαθίσταται πλήρως η ασφάλεια σε ένα από τα πλέον επιβαρυνμένα σημεία της περιοχής, θωρακίζονται οι γειτονικές υποδομές και εξασφαλίζεται η ασφαλής επαναλειτουργία του υπαίθριου χώρου στάθμευσης, ακριβώς δίπλα στον σταθμό του ΗΣΑΠ. Αναλυτικά στη σελ 7

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΛΟΥΔΙΑ ΜΕ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΕΣΠΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ Κ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Την κατασκευή της νέας γέφυρας στον ποταμό Λουδία, με χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, ενέκρινε με την υπογραφή της σχετικής απόφασης η περιφερειάρχης Αθηνά Αηδονά. Ο προϋπολογισμός του έργου είναι 5,8 εκατ. ευρώ και η ολοκλήρωση της κατασκευής αναμένεται στο τέλος του 2029.

Η κατασκευή της νέας γέφυρας, επί της παλαιάς εθνικής οδού Θεσσαλονίκης - Αθénas, κοντά στην υφιστάμενη μεταλλική γέφυρα που θα αντικαταστήσει, θα απαιτήσει, εκτός των άλλων,

εκτροπή της οδού, επανασχεδιασμό, αλλά και βελτίωση αυτής σε μήκος περίπου 1.900 μ. Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται, επίσης, να κατασκευαστούν τα απαραίτητα έργα αποδέτευσης - αποστράγγισης οδού και γέφυρας, να τοποθετηθεί η αναγκαία σήμανση και ασφάλιση της οδού και να τοποθετηθεί ο κατάλληλος ηλεκτροφωτισμός. Αναλυτικά στη σελ 8



ΒΑΛΤΕ ΣΤΗΝ ΑΤΖΕΝΤΑ ΣΑΣ

ΗΜΕΡΙΔΑ TEE/TM. ΘΡΑΚΗΣ

Το Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης σε συνεργασία με το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας - Τμήμα Θράκης σας διοργανώνουν ημερίδα με θέμα: Καινοτομία, Ενίσχυση Δεξιοτήτων και Επιχειρηματικότητα για Τεχνολογίες Αντλών Θερμότητας και Γεωθερμικής Ενέργειας. Η ημερίδα θα πραγματοποιηθεί την Τετάρτη **16 Σεπτεμβρίου 2026** στις 17:30 στο κτίριο του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας - Τμήμα Θράκης, στην Κομοτηνή (Παρνασσού 6).

11TH SOUTH-EAST EUROPE DESIGN AUTOMATION - CECNSM CONFERENCE

Το 11ο Συνέδριο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης για την Αυτοματοποίηση Σχεδιασμού, τη Μηχανική Υπολογιστών, τα Δίκτυα Υπολογιστών και τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (SEEDA-CECNSM 2026), το οποίο πραγματοποιείται για 11η χρονιά, θα διοργανωθεί από τις **18 έως τις 20 Σεπτεμβρίου**, στο Κέντρο Διάδοσης Ερευνητικών Αποτελεσμάτων (ΚΕ.Δ.Ε.Α.) του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, στην Ελλάδα.

Το συνέδριο θα προσφέρει μια εικόνα του μοναδικού κόσμου που προκύπτει από την αλληλεπίδραση μεταξύ των τομέων της μηχανικής υπολογιστών, των δικτύων και της αυτοματοποίησης σχεδιασμού. Το SEEDA-CECNSM 2026 θα αποτελέσει ένα διεθνές τεχνικό φόρουμ για ειδικούς από τον κλάδο της μηχανικής και τον ακαδημαϊκό χώρο, με σκοπό την ανταλλαγή ιδεών και καινοτομιών, καθώς και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της τρέχουσας έρευνας στους πιο πρωτοποριακούς τομείς.

Περισσότερες πληροφορίες: <https://seeda2026.physics.auth.gr/>

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΕΕ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΤΕΕ

Γιώργος Στασινός

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Αργύρης Δεμερτζής

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

Χριστιάνα Χατζηιορδάνογλου

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΕΚΔΟΣΗΣ

Ελένη Τριάντη, Χριστίνα Ντζιόδο

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Θοδωρής Καραουλάνης

press@central.tee.gr

Προσεχώς

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΗΜΕΡΙΔΕΣ - ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ
15 - 17 Σεπτεμβρίου 2026	CIVITAS Forum 2026	Κοινότητα CIVITAS, Δήμος Θεσσαλονίκης, EKETA
25 Σεπτεμβρίου 2026	Βραδιά του Ερευνητή 2026	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
28-30 Σεπτεμβρίου 2026	ITC 2026 – 9ο Συνέδριο Υποδομών & Μεταφορών	ypodomes.com , metaforespess.gr

4^Ο ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

Το 4ο Διεθνές Συμπόσιο για τη Συντήρηση Μνημείων και Ιστορικών Χώρων (4ο Διεθνές Συμπόσιο TC301) θα πραγματοποιηθεί στην Αθήνα, από την Τετάρτη **16 έως την Παρασκευή 18 Σεπτεμβρίου 2026**, σε συνέχεια των προηγούμενων επιτυχημένων διοργανώσεων στη Νάπολη της Ιταλίας το 1996, το 2013 και το 2022, αντίστοιχα. Θέματα & θεματικές ενότητες του συνεδρίου

Αρχές διατήρησης

Ιστορική γεωτεχνική μηχανική

Διάγνωση: Κατανόηση και διερεύνηση μνημείων

Ανάλυση, μοντελοποίηση και εκτίμηση κινδύνου μνημείων και μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς

Γεωτεχνικές πτυχές της αποκατάστασης/συντήρησης μνημείων

Κλιματική αλλαγή και προστασία των μνημείων από φυσικούς κινδύνους

Επιπτώσεις της αστικής ανάπτυξης στα μνημεία

Case Histories: Παραδείγματα και διδάγματα

Ειδική σύνοδος για την Ακρόπολη των Αθηνών

Το επερχόμενο Διεθνές Συμπόσιο TC301 διευρύνει το πεδίο εφαρμογής του για να συζητήσει τις τελευταίες εξελίξεις σε αναδυόμενα θέματα, διατηρώντας παράλληλα τις βασικές εστιασμένες προηγούμενων συνεδρίων.

Τα θέματα του Συμποσίου υπογραμμίζουν την κρίσιμη διασταύρωση της μηχανικής εξειδίκευσης και της πολιτιστικής διαχείρισης. Το Συμπόσιο θα αποτελέσει ένα φόρουμ αλληλεπίδρασης, ανταλλαγής απόψεων και συζήτησης μεταξύ μηχανικών, αρχιτεκτόνων, αρχαιολόγων, επιστημόνων και ερευνητών στον τομέα της προστασίας των μνημείων με σκοπό να προωθήσει και να διαδώσει την κουλτούρα της συντήρησης εντός της γεωτεχνικής κοινότητας.

Μεταξύ των στόχων του Συμποσίου είναι οι συζητήσεις να διατρέξουν τις τελευταίες εξελίξεις στη γεωτεχνική μηχανική, εστιάζοντας σε βιώσιμες και αποτελεσματικές μεθόδους προστασίας και αποκατάστασης μνημείων που απειλούνται από φυσικές και ανθρωπογενείς προκλήσεις. Το Διεθνές Συμπόσιο TC301 είναι μια κορυφαία τετραετής εκδήλωση που πραγματοποιείται υπό την αιγίδα της Διεθνούς Εταιρείας Εδαφομηχανικής και Γεωτεχνικής Μηχανικής (ISSGME) με την επιστημονική εποπτεία της Τεχνικής Επιτροπής για τη Διατήρηση Ιστορικών Χώρων (TC301). Οικοδεσπότης του Συνεδρίου είναι η Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Εδαφομηχανικής και Γεωτεχνικής Μηχανικής (EEEEFM).

Πληροφορίες: <https://tc301-athens.com/>

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕ ΙΣΧΥ ΤΟ ΝΕΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΙΔΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Όλες οι πληροφορίες μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων

Τέθηκε από χθες σε ισχύ το νέο πλαίσιο αυτοκατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, που θεσπίστηκε με Υπουργική Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κ. Σταύρου Παπασταύρου, και του Υφυπουργού, κ. Νίκου Τσάφου.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως αναφέρει το ΥΠΕΝ με το νέο πλαίσιο γίνεται πιο εύκολη και πιο προσιτή η παραγωγή και κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για ίδια χρήση από νοικοκυριά και επιχειρήσεις.

Επισημαίνεται ακόμη ότι:

-Η νέα ρύθμιση αποτελεί ένα ακόμη συγκεκριμένο βήμα του οδικού χάρτη για τη μείωση του ενεργειακού κόστους με ορίζοντα τριετίας, μέρος της Συμφωνίας για Πρόοδο και Ευημερία που παρουσίασε ο Πρωθυπουργός Κυριάκος Μητσοτάκης στην 90ή ΔΕΘ και το οποίο εξειδίκευσε το Υπουργείο την περασμένη εβδομάδα και ενισχύει στην πράξη την ενεργειακή δημοκρατία: δίνει σε περισσότερα νοικοκυριά και επιχειρήσεις τη δυνατότητα να αξιοποιούν τον ήλιο, να παράγουν και να καταναλώνουν τη δική τους ενέργεια και να μειώνουν σε μόνιμη βάση τον λογαριασμό ηλεκτρικού ρεύματος.

-Η ενίσχυση της ενεργειακής δημοκρατίας, μέσω της αυτοκατανάλωσης, αποτελεί βασική προτεραιότητα για την Κυβέρνηση. Ενεργειακή δημοκρατία σημαίνει δυνατότητα σε ολόενα και περισσότερα νοικοκυριά και επιχειρήσεις να αξιοποιούν τον ήλιο, να παράγουν τη δική τους καθαρή ενέργεια και να μειώνουν το ενεργειακό τους κόστος, με αυτόρκεια, έλεγχο και συμβολή σε ένα πιο βιώσιμο και καθαρό ενεργειακό μοντέλο. Η στήριξη της Πολιτείας, η ανταπόκριση των πολιτών και η δυναμική του θεσμού στη χώρα μας αποτυπώνονται και στα 38.812 συστήματα αυτοκατανάλωσης που τέθηκαν σε λειτουργία από το 2020 ως σήμερα, συνολικής ισχύος 1.128 MW, με σημαντική συμμετοχή νοικοκυριών και επιχειρήσεων, σε σύγκριση με την περίοδο 2015-2019, κατά την οποία τέθηκαν σε λειτουργία μόλις 1.772 συστήματα ισχύος 36 MW..

Αναλυτικότερα όπως υπογραμμίζει το υπουργείο:

Το νέο πλαίσιο κάνει την αυτοκατανάλωση πιο απλή και πιο ευέλικτη, απλοποιεί τις διαδικασίες και διευρύνει τις δυνατότητες συμμετοχής των καταναλωτών. Διαμορφώθηκε έπειτα από ευρεία δημόσια διαβούλευση, με τη συμμετοχή θεσμικών φορέων και πολιτών, καθώς και τη σχετική γνώμη της Ρυθμιστικής Αρχής Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων (ΡΑΑΕΥ).

Για πρώτη φορά θεσπίζεται η δυνατότητα εγκατάστασης:

- μικρών φωτοβολταϊκών συστημάτων μέγιστης ισχύος έως 800 Watt («φωτοβολταϊκά στο μπαλκόνι»),
 - μεμονωμένων συστημάτων αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας,
- αποκλειστικά για την κάλυψη ιδίων αναγκών, μέσω απλοποι-

ημένων αδειοδοτικών διαδικασιών, με σαφείς όρους και προϋποθέσεις για την εγκατάστασή τους και ειδικές προδιαγραφές για την προστασία του δικτύου. Σε συνδυασμό με τα δυναμικά τιμολόγια ηλεκτρικής ενέργειας, οι καταναλωτές θα μπορούν να αποθηκεύουν ενέργεια από το δίκτυο κατά τις ώρες χαμηλότερων τιμών και να την αξιοποιούν για την κάλυψη των αναγκών τους κατά τις ώρες υψηλότερων τιμών, μειώνοντας το ενεργειακό τους κόστος.

Επιπλέον, το νέο πλαίσιο απλοποιεί, αποσαφηνίζει και καθορίζει πλήρως τις διαδικασίες για την εφαρμογή όλων των σχημάτων αυτοκατανάλωσης, θέτοντας τους όρους και τις προϋποθέσεις για την προσθήκη συστημάτων αποθήκευσης σε σταθμούς αυτοκατανάλωσης. Παράλληλα, διευρύνει και απλουστεύει τη δυνατότητα συμμετοχής πολιτών, επιχειρήσεων, αγροτών και Ενεργειακών Κοινοτήτων στην ενεργειακή μετάβαση, και θεσπίζει ειδική διαδικασία εφαρμογής της αυτοκατανάλωσης αποκλειστικά για τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου του δημόσιου τομέα και τους κοινωφελείς οργανισμούς.

Με τη νέα Υπουργική Απόφαση αντιμετωπίζονται ζητήματα που ανέκυψαν κατά την εφαρμογή του προηγούμενου πλαισίου και επέρχονται στοχευμένες βελτιώσεις, ώστε το πλαίσιο να καταστεί πιο λειτουργικό, προσφέροντας μεγαλύτερη ευελιξία και νέες δυνατότητες στους καταναλωτές.

Ειδικότερα:

- αποσαφηνίζονται οι διαδικασίες εφαρμογής και εκκαθάρισης των σχημάτων αυτοκατανάλωσης,
 - διευκολύνεται η ανάπτυξη συλλογικής αυτοκατανάλωσης, όπως σε πολυκατοικίες και συγκροτήματα κατοικιών, καθώς και η ανάπτυξη σταθμών από τρίτο πρόσωπο προς όφελος του αυτοκαταναλωτή,
 - εισάγεται η δυνατότητα εκπροσώπησης καταναλωτών που συμμετέχουν σε σχήματα αυτοκατανάλωσης από διαφορετικούς προμηθευτές,
 - επιτρέπεται, υπό προϋποθέσεις, η μετάβαση μεταξύ διαφορετικών σχημάτων αυτοκατανάλωσης και η συμμετοχή μιας παροχής σε περισσότερους από έναν σταθμούς,
 - προβλέπονται μεταβατικές διατάξεις για τους υφιστάμενους σταθμούς αυτοκατανάλωσης, ώστε η μετάβαση στο νέο πλαίσιο να πραγματοποιηθεί ομαλά, χωρίς επιπλέον κόστος για τους αυτοκαταναλωτές και με άμεσο οικονομικό όφελος.
- Το νέο πλαίσιο συνοδεύεται από σημαντικές παρεμβάσεις εκσυγχρονισμού, που διευκολύνουν την εξυπηρέτηση των πολιτών. Υπό το πρίσμα αυτό:
- επιταχύνεται η εγκατάσταση «έξυπνων» μετρητών για όλους όσοι επιλέγουν να ενταχθούν σε σχήματα αυτοκατανάλωσης,

- υλοποιείται το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αυτοκατανάλωσης, αποσκοπώντας στην ψηφιοποίηση των διαδικασιών και στην ευελιξία και άμεση ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

Η αυτοκατανάλωση γίνεται πιο προσιτή, πιο απλή και πιο αποτελεσματική για όλους. Με τη συμμετοχή των καταναλωτών σε σχήματα αυτοκατανάλωσης και την αξιοποίηση των Αναμενόμενων Πηγών Ενέργειας επιτυγχάνεται σημαντική μείωση, απ' ενός λογαριασμούς ηλεκτρικής ενέργειας σε μόνιμη βάση, απ' έτερου στο περιβαλλοντικό αποτύπωμα της ενεργειακής κατανάλωσης.

Παράλληλα, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας σχεδιάζει τη διάθεση επιπλέον 476 εκατ. ευρώ μέσω του Ταμείου Απανθρακοποίησης των Νήσων, με στόχο την περαιτέρω ενίσχυση της αυτοκατανάλωσης και της ευελιξίας του ηλεκτρικού συστήματος και τη μείωση του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας στα νησιά μας. Σημειώνεται ότι το ΥΠΕΝ έχει ήδη διαθέσει περισσότερα από 170 εκατ. ευρώ από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας για τα προγράμματα «Φωτοβολταϊκά στη Στέγη» και «Φωτοβολταϊκά στο Χωράφι», καθώς και για το πρόγραμμα «Αποθήκευση στις Επιχειρήσεις», το οποίο βρίσκεται σε εξέλιξη.

Όλες οι πληροφορίες μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων

1. Τι περιλαμβάνει και ποιος αφορά το νέο πλαίσιο για την αυτοκατανάλωση; Τι αλλάζει στην πράξη σε σχέση με το προηγούμενο πλαίσιο;

Το νέο πλαίσιο αφορά νοικοκυριά, επιχειρήσεις, επαγγελματίες, αγρότες, ΟΤΑ, φορείς της Γενικής Κυβέρνησης, παρόχους υπηρεσιών ύδατος, Ενεργειακές Κοινότητες και λοιπούς φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα που επιθυμούν να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια για ίδια κατανάλωση.

Πρόκειται για τμήμα του οδικού χάρτη για τη μείωση του ενεργειακού κόστους με ορίζοντα τριετίας, μέρος της Συμφωνίας για Πρόοδο και Ευημερία που παρουσίασε ο Πρωθυπουργός στη ΔΕΘ και το οποίο εξειδίκευσε το Υπουργείο την περασμένη εβδομάδα. Με αυτό, συμπληρώνεται, αναμορφώνεται και απλοποιείται το υφιστάμενο κανονιστικό πλαίσιο για την εφαρμογή της αυτοκατανάλωσης, τόσο στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα και Δίκτυο όσο και στα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά.

Το νέο πλαίσιο μεταξύ άλλων:

- εισάγει τη δυνατότητα εγκατάστασης φωτοβολταϊκών στο μπαλκόνι μέγιστης ισχύος παραγωγής 800Watt, αποκλειστικά για την κάλυψη των ιδίων αναγκών,
- Συνέχεια στη σελ 4

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕ ΙΣΧΥ ΤΟ ΝΕΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΙΔΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Όλες οι πληροφορίες μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων

Συνέχεια από σελ 3

- προβλέπει την εγκατάσταση μεμονωμένων συστημάτων αποθήκευσης χωρίς έγχυση της ενέργειας στο δίκτυο,
- θεσπίζει ειδική διαδικασία εφαρμογής αυτοκατανάλωσης αποκλειστικά για τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου του δημοσίου τομέα και τα κοινωφελή ιδρύματα,
- δίνει τη δυνατότητα εκπροσώπησης καταναλωτών που συμμετέχουν σε σχήματα αυτοκατανάλωσης από διαφορετικούς προμηθευτές,
- απλοποιεί και αποσαφηνίζει τις διαδικασίες για την εφαρμογή όλων των σχημάτων αυτοκατανάλωσης,
- επιτρέπει, υπό προϋποθέσεις, τη μετάβαση μεταξύ διαφορετικών σχημάτων αυτοκατανάλωσης και τη συμμετοχή μιας παροχής σε περισσότερους από έναν σταθμούς αυτοκατανάλωσης.

Με τον τρόπο αυτό αντιμετωπίζονται ζητήματα που ανέκυψαν κατά την εφαρμογή του προηγούμενου πλαισίου και επέρχονται στοχευμένες βελτιώσεις ώστε το πλαίσιο να καταστεί πιο λειτουργικό, προσφέροντας μεγαλύτερη ευελιξία και νέες δυνατότητες στους καταναλωτές.

2. Πώς λειτουργεί στην πράξη η αυτοκατανάλωση για κατοικίες και επιχειρήσεις, με ή χωρίς σύστημα αποθήκευσης;
Η αυτοκατανάλωση δίνει τη δυνατότητα σε ένα νοικοκυριό ή μια επιχείρηση να παράγει τη δική του ηλεκτρική ενέργεια, για παράδειγμα μέσω φωτοβολταϊκών, και να την καταναλώνει απευθείας.

Όταν η παραγωγή είναι μεγαλύτερη από την κατανάλωση, η πλεονάζουσα ενέργεια μπορεί να διοχετεύεται στο δίκτυο και ο καταναλωτής να αποζημιώνεται. Εφόσον υπάρχει σύστημα αποθήκευσης, η ενέργεια που περισσεύει μπορεί να αποθηκεύεται και να χρησιμοποιείται αργότερα, όταν υπάρχει μεγαλύτερη ανάγκη.

Με αυτόν τον τρόπο, νοικοκυριά και επιχειρήσεις αξιοποιούν την ενέργεια που παράγουν, περιορίζουν την εξάρτησή τους από το δίκτυο, μειώνουν το ενεργειακό τους κόστος και το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα.

Για παράδειγμα, ένας φούρνος που διαθέτει φωτοβολταϊκό χωρίς μπαταρία καταναλώνει άμεσα την ενέργεια που παράγει το φωτοβολταϊκό όσο λειτουργεί. Αν μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο η παραγωγή ενέργειας είναι μεγαλύτερη από την κατανάλωσή του, η πλεονάζουσα ενέργεια εγχέεται στο δίκτυο και ο καταναλωτής αποζημιώνεται με βάση τα έσοδα από τη συμμετοχή στην Αγορά Επόμενης Ημέρας. Αντίθετα, όταν η παραγωγή του φωτοβολταϊκού δεν επαρκεί, ο φούρνος καλύπτει

την υπόλοιπη κατανάλωσή του από το Δίκτυο και χρεώνεται σύμφωνα με το τιμολόγιο του προμηθευτή του.

Αν ο ίδιος φούρνος συνδυάσει το φωτοβολταϊκό με μπαταρία, μπορεί να αποθηκεύει μέρος της παραγόμενης ενέργειας που δεν καταναλώνεται άμεσα και να τη χρησιμοποιεί σε μεταγενέστερο χρόνο, αυξάνοντας έτσι το ποσοστό ιδιοκατανάλωσης και περιορίζοντας την ενέργεια που χρειάζεται να απορροφήσει από το Δίκτυο. Το σχέδιο επιτρέπει ρητά τον συνδυασμό των σταθμών αυτοκατανάλωσης με συστήματα αποθήκευσης, υπό συγκεκριμένους τεχνικούς όρους.

Δηλαδή, αν ο φούρνος καταναλώνει 100 kWh σε μια περίοδο και το φωτοβολταϊκό παράγει 120 kWh, οι 100 kWh μπορούν να καλύψουν την κατανάλωση και οι υπόλοιπες 20 kWh είτε να αποθηκευτούν στην μπαταρία είτε, ανάλογα με τη διαμόρφωση του συστήματος, να εγχυθούν στο Δίκτυο. Αργότερα, όταν η παραγωγή του φωτοβολταϊκού μειωθεί, η αποθηκευμένη ενέργεια μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη της κατανάλωσης του φούρνου.

Αντίστοιχη είναι η λογική σε μια κατοικία: η ενέργεια του φωτοβολταϊκού χρησιμοποιείται πρώτα για την κάλυψη της κατανάλωσης του σπιτιού και η τυχόν πλεονάζουσα ενέργεια αποζημιώνεται, ενώ σε περίπτωση ύπαρξης μπαταρίας μπορεί να αποθηκεύεται και να χρησιμοποιείται αργότερα. Για τα οικιακά φωτοβολταϊκά έως 10,8 kW προβλέπεται ειδικό πρόγραμμα, στο οποίο η χρηματική αξία της πλεονάζουσας ενέργειας πιστώνεται στον εκκαθαριστικό λογαριασμό της παροχής κατανάλωσης.

3. Ποιες προδιαγραφές μπαίνουν για την εγκατάσταση «φωτοβολταϊκών στο μπαλκόνι»;

Το νέο πλαίσιο θεσπίζει για πρώτη φορά τη δυνατότητα εγκατάστασης μικρών φωτοβολταϊκών συστημάτων μέγιστης ισχύος έως 800 Watt («φωτοβολταϊκά στο μπαλκόνι») σε συμφωνία με την Ευρωπαϊκή Οδηγία, καθώς και με πρακτικές άλλων χωρών για την εγκατάσταση αντίστοιχων συστημάτων.

Συγκεκριμένα, προβλέπεται απλοποιημένη ηλεκτρονική διαδικασία ενημέρωσης μέσω Ειδικής Ψηφιακής Πύλης που υλοποιεί ο ΔΕΔΔΗΕ και αναμένεται να τεθεί σε λειτουργία έως το τέλος του έτους, για την εγκατάσταση των «φωτοβολταϊκών στο μπαλκόνι» μέγιστης ισχύος παραγωγής έως 800 Watt και εγκατεστημένης ισχύος έως και 1.000 Watt που μπορεί να συνδυάζονται και με σύστημα αποθήκευσης, αποκλειστικά για την κάλυψη των ιδίων καταναλώσεών τους.

Επιπλέον, για την ασφάλεια του δικτύου και των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων:

Α) ο ΔΕΔΔΗΕ σε συνεργασία με την εταιρεία «Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης Α.Ε.» (ΕΛ.Ο.Τ. Α.Ε.) θα αναρτήσει ειδικές

προδιαγραφές ασφαλείας που θα πρέπει να πληρούνται ως προς την εγκατάσταση, τη σύνδεση και τη λειτουργία των εν λόγω συστημάτων και να επιβεβαιώνονται με Υπεύθυνη Δήλωση από μηχανικό/εγκαταστάτη,

Β) θα γίνεται υποχρεωτική εγκατάσταση ξυπνών μετρητή από τον ΔΕΔΔΗΕ, προκειμένου να καθίσταται δυνατή η παρακολούθηση της λειτουργίας των συστημάτων και της συμπεριφοράς του δικτύου,

Γ) οι παροχές ηλεκτρικής ενέργειας στις οποίες θα συνδέονται τα συστήματα θα πρέπει να έχουν ενεργή Υ.Δ.Ε. (Υπεύθυνη Δήλωση Εγκαταστάτη),

Δ) ο ΔΕΔΔΗΕ θα έχει τη δυνατότητα να προσδιορίζει τμήματα του δικτύου στα οποία δεν θα είναι δυνατή η σύνδεση νέων «φωτοβολταϊκών μπαλκονιού» λόγω περιορισμένης δυνατότητας απορρόφησης πρόσθετης παραγωγής και να απαγορεύει τη σύνδεσή τους στις συγκεκριμένες περιοχές.

Το νέο πλαίσιο επιτρέπει την εγκατάσταση «φωτοβολταϊκών στο μπαλκόνι» για τη μείωση των λογαριασμών ηλεκτρικής ενέργειας, θέτοντας σαφείς κανόνες και ειδικές προδιαγραφές για την ασφάλεια του δικτύου.

4. Πώς μπορεί κάποιος να κάνει χρήση μπαταρίας για να καλύψει τις ενεργειακές του ανάγκες;

Το νέο πλαίσιο δίνει περισσότερες επιλογές στους τελικούς καταναλωτές για την κάλυψη των ενεργειακών τους αναγκών με φθηνή ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές. Σε αυτό καθορίζονται οι όροι και οι προϋποθέσεις για την προώθηση συστημάτων αποθήκευσης σε σταθμούς αυτοκατανάλωσης, καθώς επίσης θεσπίζεται για πρώτη φορά η δυνατότητα εγκατάστασης μεμονωμένων συστημάτων αποθήκευσης (χωρίς να συνδυάζονται με σταθμούς ΑΠΕ) αποκλειστικά για την κάλυψη των ιδίων καταναλώσεων.

Ειδικότερα, με τις νέες ρυθμίσεις για τους σταθμούς αυτοκατανάλωσης που συνδυάζονται με συστήματα αποθήκευσης προβλέπονται τα όρια ισχύος των συστημάτων σε σχέση με τη συμφωνημένη ισχύ των παροχών κατανάλωσης ή την ισχύ των σταθμών αυτοκατανάλωσης, οι προϋποθέσεις έγχυσης και απορρόφησης ενέργειας από και προς το δίκτυο, καθώς και η αδειοδοτική τους διαδικασία.

Παράλληλα, δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για τους καταναλωτές ώστε να έχουν την δυνατότητα να εγκαταστήσουν μία μπαταρία (χωρίς την ανάγκη ύπαρξης σταθμού παραγωγής από ΑΠΕ) με σκοπό την αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο και την κάλυψη των ενεργειακών τους αναγκών.

Συνέχεια στη σελ 5

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕ ΙΣΧΥ ΤΟ ΝΕΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΙΔΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Όλες οι πληροφορίες μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων

Συνέχεια από σελ 4

Προβλέπονται απλοποιημένη διαδικασία αδειοδότησης, σαφείς όροι για την εγκατάσταση και τη σύνδεση των μπαταριών, ειδική εξαίρεση για τους καταναλωτές χαμηλής τάσης από εγγυητική επιστολή και απόλυτη προτεραιότητα στην εξέταση των αιτήσεων από τον αρμόδιο Διαχειριστή.

5. Τι προβλέπεται για τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου του δημόσιου τομέα και τα κοινωφελή ιδρύματα;

Το νέο πλαίσιο ενισχύει και διευκολύνει την υλοποίηση φωτοβολταϊκών σταθμών για αυτοκατανάλωση από Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, νομικά πρόσωπα δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου του δημόσιου τομέα, καθώς και κοινωφελή ιδρύματα.

Συγκεκριμένα, θεσπίζεται ειδική διαδικασία εφαρμογής της αυτοκατανάλωσης με ταυτοχρονισμένο και εικονικό ταυτοχρονισμένο συμψηφισμό (net billing & virtual net billing) για φωτοβολταϊκούς σταθμούς που εξυπηρετούν ανάγκες των εν λόγω φορέων (ΟΤΑ), όπως για παράδειγμα σχολεία, κέντρα υγείας και νοσοκομεία, αθλητικά κέντρα, εγκαταστάσεις και δίκτυα οδο φωτισμού, εγκαταστάσεις ύδρευσης και αποχέτευσης.

Με τη νέα διαδικασία, το όφελος από τους σταθμούς αυτοκατανάλωσης θα αποτυπώνεται στους λογαριασμούς ηλεκτρικής ενέργειας και θα πιστώνεται απευθείας ως έκπτωση, μειώνοντας έτσι άμεσα το ενεργειακό κόστος των φορέων, καθώς και το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα.

6. Πώς επιτυγχάνεται η ψηφιοποίηση και ο εκσυγχρονισμός των υπηρεσιών αυτοκατανάλωσης;

Το νέο πλαίσιο δημιουργεί μία σύγχρονη ψηφιακή υποδομή για την εφαρμογή της αυτοκατανάλωσης και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών. Η λειτουργία του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αυτοκαταναλωτών Ενέργειας πρόκειται να θέσει σε πλήρη εφαρμογή η ηλεκτρονική καταχώριση και επικαιροποίηση των στοιχείων των αυτοκαταναλωτών, των παροχών κατανάλωσης και των σταθμών αυτοκατανάλωσης.

Η εγκατάσταση και η αδειοποίηση των έξυπνων μετρητών και η καταγραφή σε πραγματικό χρόνο όλων των μετρητικών δεδομένων συμβάλλουν στην άμεση παρακολούθηση της λειτουργίας των σταθμών και στην πιο αποτελεσματική και με μεγαλύτερη ακρίβεια εφαρμογή της αυτοκατανάλωσης.

Παράλληλα, η υλοποίηση του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αυτοκαταναλωτών Ενέργειας ενισχύει την περαιτέρω ψηφιοποίηση των διαδικασιών, την ευελιξία και την άμεση ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων, καθώς και τη μεγαλύτερη

ρηδιαφάνεια και ακρίβεια στην ενημέρωση των καταναλωτών. Με το νέο πλαίσιο οργανώνεται καλύτερα ο χώρος της αυτοκατανάλωσης, μειώνεται η γραφειοκρατία και οι χρόνοι αδειοδότησης, ενισχύεται η εποπτεία των συστημάτων αυτοκατανάλωσης και παρέχονται καλύτερες υπηρεσίες στους καταναλωτές για τη μείωση του ενεργειακού τους κόστους.

7. Τι ισχύει για τους υπό αδειοδότηση σταθμούς αυτοκατανάλωσης με ταυτοχρονισμένο και εικονικό ταυτοχρονισμένο συμψηφισμό;

Το νέο πλαίσιο διασφαλίζει την υλοποίηση των σταθμών αυτοκατανάλωσης με ταυτοχρονισμένο και εικονικό ταυτοχρονισμένο συμψηφισμό που έχουν ήδη δρομολογηθεί, προστατεύοντας την ασφάλεια δικαίου.

Για τους σταθμούς αυτοκατανάλωσης με ταυτοχρονισμένο και εικονικό ταυτοχρονισμένο συμψηφισμό (net billing & virtual net billing), στους οποίους έχει χορηγηθεί Οριστική Προσφορά Σύνδεσης ή συναφθεί Σύμβαση Σύνδεσης και οι οποίοι δεν έχει καταστεί εφικτό να τεθούν σε λειτουργία πριν την δημοσίευση του νέου πλαισίου, η διάρκεια ισχύος αυτών εκκινεί εκ νέου για να μπορέσουν να ολοκληρώσουν την κατασκευή τους.

Με αυτόν τον τρόπο προστατεύεται η ανάπτυξη των σταθμών αυτοκατανάλωσης και αποφεύγονται αιφνίδιες αλλαγές κανόνων για τους καταναλωτές.

8. Πώς διασφαλίζεται η συμμετοχή των πολιτών στη διαμόρφωση των νέων ρυθμίσεων;

Το νέο πλαίσιο τέθηκε σε ευρεία δημόσια διαβούλευση για 15 ημέρες, ώστε οι πολίτες και οι θεσμικοί φορείς να συμμετάσχουν ενεργά στη διαμόρφωση του νέου πλαισίου.

Η διαδικασία αυτή διασφαλίζει διαφάνεια, δημόσιο διάλογο και ουσιαστική συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων πλευρών σε έναν σχεδιασμό που αφορά την μείωση του ενεργειακού κόστους.

9. Ποια σχήματα αυτοκατανάλωσης καλύπτει το νέο πλαίσιο;

Το νέο πλαίσιο καλύπτει όλα τα σχήματα αυτοκατανάλωσης. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει: τον ενεργειακό συμψηφισμό (net metering), τον εικονικό ενεργειακό συμψηφισμό (virtual net metering), τον ταυτοχρονισμένο συμψηφισμό (net billing), τον εικονικό ταυτοχρονισμένο συμψηφισμό (virtual net billing), καθώς επίσης τη δυνατότητα οι αυτοκαταναλωτές να ενεργούν από κοινού (συλλογική αυτοκατανάλωση) και ο σταθμός του αυτοκαταναλωτή να ανήκει σε τρίτο πρόσωπο ή να αποτελεί αντικείμενο διαχείρισης μέσω τρίτου προσώπου, σύμφωνα και με τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Οδηγίας.

Ειδικότερα, με τη νέα υπουργική απόφαση θεσπίζονται οι όροι

και οι προϋποθέσεις ανάπτυξης σταθμών παραγωγής που μπορεί να συνδυάζονται και με συστήματα αποθήκευσης, ώστε περισσότερα νοικοκυριά, επιχειρήσεις και φορείς να είναι σε θέση να παράγουν ή να αποθηκεύουν και να καταναλώνουν τη δική τους ενέργεια, μειώνοντας το ενεργειακό τους κόστος.

10. Ποιος είναι ο στόχος για την αυτοκατανάλωση;

Το νέο πλαίσιο αποτελεί μέρος ενός συνεκτικού εθνικού σχεδίου για την μείωση του ενεργειακού κόστους, την επιτάχυνση της βιώσιμης ενεργειακής μετάβασης, την ενίσχυση της ενεργειακής αυτονομίας και της ενεργειακής δημοκρατίας.

Παρέχονται όλα τα απαραίτητα εργαλεία στους καταναλωτές, ώστε να παράγουν, να αποθηκεύουν και να καταναλώνουν τη δική τους καθαρή ενέργεια και να μειώσουν σε μόνιμη βάση την επιβάρυνση στους λογαριασμούς τους.

Στόχος του νέου απλοποιημένου πλαισίου είναι η αύξηση της συμμετοχής νοικοκυριών, επιχειρήσεων, επαγγελματιών, αγροτών, ενεργειακών κοινοτήτων, Ο.Τ.Α και λοιπών φορέων και οργανισμών σε σχήματα αυτοκατανάλωσης, η αδειοποίηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας προς όφελός τους και η ακόμα πιο δυναμική ανάπτυξη του θεσμού στη χώρα.

11. Από πότε προβλέπεται να μπορεί ένα νοικοκυριό ή μια επιχείρηση να κάνει χρήση του νέου πλαισίου στη πράξη;

Με τη δημοσίευση της Υπουργικής Απόφασης, το πλαίσιο αυτοκατανάλωσης γίνεται πλήρως λειτουργικό, πιο ευέλικτο και με περισσότερες δυνατότητες για όλους τους καταναλωτές της χώρας. Νοικοκυριά, επιχειρήσεις, επαγγελματίες, αγρότες, ενεργειακές κοινότητες, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, φορείς της Γενικής Κυβέρνησης, κοινωφελή ιδρύματα θα έχουν τη δυνατότητα να εγκαταστήσουν έναν σταθμό αυτοκατανάλωσης, δηλαδή σταθμό ΑΠΕ με ή χωρίς σύστημα αποθήκευσης (μπαταρία) ή ακόμα και μεμονωμένα συστήματα αποθήκευσης (μόνο μπαταρία χωρίς σταθμό ΑΠΕ), να συμψηφίζουν τις κατανάλωσεις τους και να μειώσουν το ενεργειακό τους κόστος. Παράλληλα, οι ενδιαφερόμενοι θα είναι σε θέση να συνάπτουν συμβάσεις συμψηφισμού με ταχύτερες και λιγότερο γραφειοκρατικές διαδικασίες με τον προμηθευτή τους, ώστε να τεθούν σε λειτουργία οι σταθμοί αυτοκατανάλωσης.

Ειδικά για τα «φωτοβολταϊκά στο μπαλκόνι», οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να προχωρήσουν στην εγκατάσταση και σύνδεση των συστημάτων μετά την δημοσίευση από τον ΔΕΔΔΗΕ των προδιαγραφών ασφαλείας. Οι προδιαγραφές ασφαλείας θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα του ΔΕΔΔΗΕ έως την 31η Οκτωβρίου 2026.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΑ Η ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΩΝ ΤΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ NATURA ΣΤΙΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ

Σε άμεσες νομοθετικές και κανονιστικές προσαρμογές, με στόχο την εξειδίκευση των περιορισμών, με βάση τη φέρουσα ικανότητα των οικιστικών και λιμενικών ζωνών, προχωρά το υπουργείο Οικονομικών σε συνεργασία με το υπουργείο Περιβάλλοντος και τον ΟΦΥΠΕΚΑ, ανέφερε ο υφυπουργός Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών Δ. Μαρκόπουλος, απαντώντας σε επίκαιρη ερώτηση του βουλευτή Μαγνησίας της ΝΔ, Χρήστου Μπουκώρου, ο οποίος μετέφερε τη διαμαρτυρία καταστηματάρχων της πόλης της Σκοπέλου, στους οποίους, η τοπική Κτηματική Υπηρεσία επέβαλε χρήση του 30% (μόνο) της παραχωρούμενης έκτασης, επειδή, ολόκληρο το νησί έχει

ενταχθεί σε καθεστώς Natura. Όπως σημείωσε ο κ. Μπουκώρος οι διατάξεις των περιοχών Natura έχουν να κάνουν με την προστασία οικότοπων και όχι δομημένων πόλεων και αστικών περιοχών. Ζήτησε μάλιστα να εκδοθεί άμεσα εγκύκλιος, που θα εξαιρεί τις δομημένες, εντός σχεδίου περιοχές, από αυτήν την διάταξη του νόμου 5092/24, ώστε να μην δημιουργούνται τέτοια προβλήματα.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, στην απάντησή του, ο κ. Μαρκόπουλος είπε ότι η Κτηματική Υπηρεσία Μαγνησίας όντως εντόπισε το πρόβλημα και ενημέρωσε τη Γενική Γραμματεία Δημοσίων Περιουσιών με τρόπο γρήγορο και άμεσα για τις συ-

βαρές οικονομικές συνέπειες. «Δεν πρέπει να κρυβόμαστε πίσω από τα προβλήματα. Το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών σε συνεργασία με το Υπουργείο Περιβάλλοντος και τον ΟΦΥΠΕΚΑ θα προχωρήσει άμεσα [...] στις απαραίτητες νομοθετικές και κανονιστικές προσαρμογές. Στόχος μας είναι η εξειδίκευση των περιορισμών με βάση τη φέρουσα ικανότητα των οικιστικών και λιμενικών ζωνών. Προφανώς, το πρόβλημα αυτό έχει επικοινωνηθεί, και είμαστε εδώ για να δώσουμε τη βέλτιστη λύση. Μέσα στις επόμενες ημέρες, λοιπόν, θα το εξειδικεύσουμε, για να έχουμε και την ανταλλαγή απόψεων και με το Υπουργείο Περιβάλλοντος» είπε ο κ. Μαρκόπουλος.

ΣΥΜΦΩΝΙΑ METLEN ME PETRONAS ΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Συμφωνία για μακροπρόθεσμη προμήθεια υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) στην Ελλάδα υπέγραψαν η METLEN και η πολυεθνική εταιρεία πετρελαίου και φυσικού αερίου PETRONAS, όπως ανακοινώθηκε χθες.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η συμφωνία προβλέπει ότι η PETRONAS μέσω της θυγατρικής της PTUK θα προμηθεύει έξι φορτία LNG ετησίως από το χαρτοφυλάκιο Atlantic της PETRONAS, συνολικής ποσότητας περίπου 0,6 δισ. κυβικών μέτρων ετησίως (bcm/a), για περίοδο πέντε ετών, με έναρξη το 2027.

Όπως τονίζεται στην κοινή ανακοίνωση των δύο πλευρών:

«Η συμφωνία ενισχύει τη στρατηγική του Energy Utility του Κλάδου Ενέργειας της METLEN για διαφοροποίηση των πηγών προμήθειας LNG, ενισχύοντας την ευελιξία και την ανθεκτικότητα της προμήθειας, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην ασφάλεια εφοδιασμού στην Ελλάδα και στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Παράλληλα, ενισχύει τη θέση της Ελλάδας ως στρατηγικού ενεργειακού κόμβου στην περιοχή.

Μέσω των ολοκληρωμένων ενεργειακών δραστηριοτήτων της και της εδραιωμένης παρουσίας της σε ολόκληρη την αλυσίδα αξίας του φυσικού αερίου, η METLEN συνεχίζει να στηρίζει τη ρευστότητα της αγοράς και την αποτελεσματική προμήθεια ενέργειας, ενισχύοντας τον ρόλο της στο μεταβαλλόμενο ευρω-

παϊκό ενεργειακό τοπίο.

Για την PETRONAS, η συμφωνία αντικατοπτρίζει τη δέσμευσή της να παρέχει προμήθεια LNG, αξιοποιώντας το παγκόσμιο χαρτοφυλάκιο της και τις δυνατότητες που εστιάζουν σε λύσεις για τους πελάτες της. Μέσω της PTUK, η PETRONAS συνεχίζει να διευρύνει την παρουσία της στις αγορές LNG δυτικά του Σουέζ, με ιδιαίτερη έμφαση στην Ευρώπη και την περιοχή της Μεσογείου, παράλληλα με την ενίσχυση των σχέσεων με τους πελάτες της σε βασικές αγορές ανάπτυξης.

Η στρατηγική αυτή συμφωνία μεταξύ της PETRONAS και της METLEN αποτελεί ένα σημαντικό βήμα για την περαιτέρω ενίσχυση της σχέσης μεταξύ των δύο εταιρειών και θέτει τις βάσεις για νέες ευκαιρίες συνεργασίας.

Ο Παναγιώτης Κανελλόπουλος, Chief Executive Director International Energy Supply & Trading της METLEN, δήλωσε: «Η συμφωνία με την PETRONAS αποτελεί ένα σημαντικό βήμα για την ενίσχυση της στρατηγικής της METLEN για τη διαφοροποίηση των πηγών προμήθειας LNG. Επεκτείνοντας τις διεθνείς συνεργείες μας, με έναν κορυφαίο παγκόσμιο παίκτη στην αγορά LNG, ενισχύουμε περαιτέρω την ευελιξία και την αξιοπιστία του εφοδιασμού, στηρίζοντας τόσο τους πελάτες μας όσο και την ευρύτερη περιφερειακή αγορά, αλλά και τον ρόλο της Ελλάδας ως ενεργειακού κόμβου.»

Ο Datuk Adif Zulkifli, Executive Vice President και CEO του Τομέα Φυσικού Αερίου και Ναυτιλιακών Δραστηριοτήτων της PETRONAS, δήλωσε: «Η συμφωνία με τη METLEN υπογραμμίζει τη δέσμευσή της PETRONAS να παρέχει αξιόπιστες και ευέλικτες λύσεις LNG, που ανταποκρίνονται στις εξελισσόμενες ενεργειακές ανάγκες των πελατών μας. Καθώς οι αγορές συνεχίζουν να διαχειρίζονται τις προτεραιότητες της ενεργειακής ασφάλειας, της οικονομικής προσιτότητας και της ενεργειακής μετάβασης, η PETRONAS παραμένει προσηλωμένη στη δημιουργία αξίας μέσω του παγκόσμιου χαρτοφυλακίου LNG που διαθέτει, των δυνατοτήτων εμπορίας και των σχέσεων εμπιστοσύνης με τους συνεργάτες της. Είμαστε ιδιαίτερα ικανοποιημένοι που στηρίζουμε τη στρατηγική της METLEN για τη διαφοροποίηση του εφοδιασμού της και συμβάλλουμε στην ενίσχυση της ενεργειακής ανθεκτικότητας στην Ελλάδα και στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.»

Μέσω της συνεργασίας τους, η METLEN και η PETRONAS στοχεύουν στην περαιτέρω διαφοροποίηση εφοδιασμού LNG και στην ενίσχυση της ενεργειακής ανθεκτικότητας, συμβάλλοντας παράλληλα στην κάλυψη των εξελισσόμενων ενεργειακών αναγκών της Ελλάδας και της ευρύτερης περιοχής της Νοτιοανατολικής Ευρώπης».

ΠΟΛΕΜΟΣ ΣΤΗ ΜΕΣΗ ΑΝΑΤΟΛΗ: ΑΝΟΔΟΣ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΑ 100 ΔΟΛΑΡΙΑ

Οι τιμές του πετρελαίου άρχισαν την εβδομάδα με άνοδο χθες, με το βαρέλι να αλλάζει χέρια έναντι 100 και πλέον δολαρίων, με φόντο τις εξορραβίες στη Μέση Ανατολή, μετά το κλείσιμο πετρελαιοαγωγού-κλειδιού στη Σαουδική Αραβία και τις επιθέσεις εναντίον δεξαμενόπλοιων στο στενό του Ορμούζ.

Όπως μεταδίδει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, λίγο μετά τις 02:30 τα Ξημερώματα της Δευτέρας (ώρα Ελλάδας), αφού άρχισαν οι συναλλαγές στις αγορές στην Ασία, η τιμή του βαρελιού του Μπρεντ Βόρειας Θάλασσας προς παράδοση τον Νοέμβριο, κατέγραψε άνοδο 2,80% στα 107,54 δολάρια. Είχε περάσει την περασμένη

εβδομάδα το όριο των 100 δολαρίων για πρώτη φορά από τον Ιούλιο - ανέβηκε 9% κατά τη διάρκεια της.

Η αντίστοιχη αμερικανική ποικιλία West Texas Intermediate (WTI) προς παράδοση τον Οκτώβριο σημείωσε παράλληλα άνοδο 2,29%, στα 102,34 δολάρια.

Το Ομάν ανακοίνωσε την Κυριακή την αναβολή συνόδου σε επίπεδο υπουργών Εξωτερικών στο σουλτανάτο στην οποία επρόκειτο να συμμετάσχουν το Ιράν και κράτη του Κόλπου για το μέλλον του στενού του Ορμούζ, θαλάσσιας οδού στρατηγικής σημασίας που έχει κλείσει η Τεχεράνη και αποτελεί πλέον

μεγάλο διακίβευμα της σύγκρουσης με τις ΗΠΑ.

Νωρίτερα την Κυριακή, εμπορικό πλοίο έγινε στόχος πλήγματος με αποτέλεσμα να χάσει τη ζωή του μέλος του πληρώματός του, ανακοίνωσαν οι ιρανικές αρχές.

Την Παρασκευή, οι αρχές της Σαουδικής Αραβίας ανακοίνωσαν πως κλείνουν προσωρινά τον αγωγό Ανατολής-Δύσης, μέσω του οποίου παράκαμπαν το στενό του Ορμούζ, έπειτα από πλήγματα μη επανδρωμένων εναέριων οχημάτων εφόρμησης προερχόμενων από το Ιράκ.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΥΠΟΓΡΑΦΗΚΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ ΤΟΥ ΙΛΙΣΟΥ ΣΤΟΝ ΗΣΑΠ ΤΑΥΡΟΥ

«Επιτέλους! Μετά από 8 χρόνια απραξίας, η αποκατάσταση της καθίζησης του Ιλισού γίνεται πράξη», σημειώνει σε ανάρτηση του στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ο δήμαρχος Καλλιθέας Κώστας Ασκούνης, σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Και συνεχίζει:

«Ένα διαχρονικό αίτημα της Καλλιθέας, που παρέμενε για χρόνια χωρίς ουσιαστική λύση, μπαίνει επιτέλους σε τροχιά υλοποίησης, κλείνοντας οριστικά μια «ανοικτή πληγή» στην πόλη μας. Η σύμβαση για την αποκατάσταση της καθίζησης του Ιλισού (Σταθμός ΗΣΑΠ Ταύρου) υπογράφηκε και το έργο επιτέλους

προχωρά.

Αφήνουμε πίσω την δετή στασιμότητα και με τις εργασίες που δρομολογούνται:

- Αποκαθιστούμε πλήρως την ασφάλεια σε ένα από τα πλέον επιβαρυνμένα σημεία της περιοχής.
 - Θωρακίζουμε και προστατεύουμε τις γειτονικές υποδομές.
 - Εξασφαλίζουμε την ασφαλή επαναιειτουργία του υπαίθριου χώρου στάθμευσης, ακριβώς δίπλα στον σταθμό του ΗΣΑΠ.
- Θέλω να ευχαριστήσω τον περιφερειάρχη Αττικής Νίκο Χαρδαλιά για την συμβολή του στην προώθηση και το ξεμπλοκάρισμα

αυτού του κρίσιμου έργου.

Ως Δήμος Καλλιθέας, θα βρισκόμαστε σε διαρκή και στενή συνεργασία με την Περιφέρεια, παρακολουθώντας κάθε βήμα. Στόχος μας είναι οι εργασίες να εκτελεστούν εντός του προβλεπόμενου σχεδιασμού, ώστε η περιοχή να αποδοθεί ξανά στους συμπολίτες μας, απόλυτα ασφαλής και πλήρως λειτουργική. Αρκετά με τα χρόνια χωρίς λύση.

Η Καλλιθέα προχωρά μπροστά με έργα ουσίας».

ΤΙ ΕΙΠΩΘΗΚΕ ΣΤΗ ΒΟΥΛΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΝΗΣΗ ΤΗΣ HELLENIC TRAIN ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΚΛΙΜΑΚΙΟΥ ΒΟΥΛΕΥΤΩΝ ΤΟΥ ΚΚΕ

Ο θεσμικός διάλογος δεν είναι επιβλαβής για κανέναν, υπογράμμισε ο αναπληρωτής υπουργός Υποδομών και Μεταφορών Γιώργος Κώτσπρας, απαντώντας χτες σε επίκαιρη ερώτηση στη Βουλή με θέμα την άρνηση της Hellenic Train για την πραγματοποίηση επίσκεψης κλιμακίου Βουλευτών του ΚΚΕ στα κεντρικά γραφεία της.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο αναπληρωτής υπουργός Υποδομών και Μεταφορών απάντησε σε επίκαιρη ερώτηση του Βουλευτή του ΚΚΕ Νίκου Αμπατιέλου, ο οποίος κατηγορήσε την ηγεσία της Hellenic Train ότι αρνήθηκε να επιτρέψει την πραγματοποίηση της επίσκεψης Βουλευτών του ΚΚΕ στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, προκειμένου να συνομιλήσουν με τους εργαζόμενους και τη διοίκηση για προβλήματα στη λειτουργία της. «Επιδιώξαμε να πραγματοποιήσουμε συνάντηση στα κεντρικά γραφεία της Hellenic Train, μιας εταιρείας με ιδιαίτερο συμβολισμό και βαρύνουσα σημασία, καθώς είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το έγκλημα των Τεμπών. Ωστόσο, ο Διευθύνων Σύμβουλος της Hellenic Train αρνήθηκε να επιτρέψει την πραγματοποίηση της επίσκεψης εκπροσώπων του Ελληνικού Κοινοβουλίου στις εγκαταστάσεις της εταιρείας», είπε ο κ. Αμπατιέλος, ο οποίος κάλεσε την κυβέρνηση να πάρει θέση για το ότι μια εταιρεία, η οποία δραστηριοποιείται στον ελληνικό σιδηρόδρομο και παρέχει δημόσιες σημασιές μεταφορικό έργο, αρνείται την πρόσβαση και την πραγματοποίηση συνάντησης με εκπροσώπους του Ελληνικού Κοινοβουλίου στο πλαίσιο

άσκησης του κοινοβουλευτικού τους έργου. Σημείωσε μάλιστα ότι δεν είναι η πρώτη φορά που η εταιρεία αρνήθηκε επίσκεψη στα κεντρικά της και εξήγησε ότι το τελευταίο αίτημα για την επίσκεψη των Βουλευτών του ΚΚΕ αφορούσε τη διευθέτηση του χρόνου εργασίας, τις ελλείψεις στο προσωπικό και τα προβλήματα ασφαλείας.

«Ο κοινοβουλευτικός έλεγχος για τη λογοδοσία και τη διαφάνεια, βάσει του Συντάγματος και του Κανονισμού της Βουλής, είναι όχι μόνο δικαίωμα, αλλά και βασική δημοκρατική υποχρέωση, την οποία η κυβέρνηση σέβεται, ώστε οι εκπρόσωποι του ελληνικού λαού να λαμβάνουν τις απαντήσεις που ζητούν και πρέπει να δίδονται στο πλαίσιο της κορυφαίας κοινοβουλευτικής διαδικασίας», δήλωσε ο αναπληρωτής υπουργός Υποδομών και Μεταφορών. Ο κ. Κώτσπρας είπε επίσης ότι η Hellenic Train είναι μια ιδιωτική εταιρεία, η οποία εκτελεί μεταφορικό έργο, στο πλαίσιο των συμβατικών της υποχρεώσεων με το ελληνικό δημόσιο και συνεπώς ασκείται έλεγχος για την εκτέλεση της σύμβασης από την ελληνική πολιτεία με όλους τους δυνατούς τρόπους και αυτό είναι μια σημαντική προτεραιότητα για όλους. Παράλληλα, όμως, ο αναπληρωτής υπουργός σημείωσε ότι η Hellenic Train έχει τις δικές της λειτουργικές προβλέψεις στις ιδιωτικές της εγκαταστάσεις. Ο κ. Κώτσπρας ενημέρωσε τον Βουλευτή του ΚΚΕ ότι το υπουργείο ζήτησε από την εταιρεία συγκεκριμένη απάντηση για την στάση της στο αίτημα που υπέβαλε το ΚΚΕ για επίσκεψη στα γραφεία της και εκείνη απάντησε

ότι «προφανώς δεν υφίσταται άρνηση διαλόγου» και είναι «σε πλήρη ευχέρεια και σε αυτούς η δυνατότητα να δεχθούν οποιονδήποτε θεσμικό διάλογο με εκπρόσωπο της ελληνικής Βουλής και της ελληνικής πολιτείας».

«Και εμείς ενθαρρύνουμε το διάλογο που πρέπει να έχει οποιαδήποτε εταιρεία με εκπροσώπους των ελληνικών κομμάτων. Δεν νομίζω ότι αφορούσε ειδικά το ΚΚΕ η απάντηση της Hellenic Train», είπε ο κ. Κώτσπρας και σημείωσε ότι το υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών είναι στη διάθεση οποιουδήποτε Βουλευτή να συνδράμει στην επίτευξη θεσμικού διαλόγου, με τους όρους και τους κανόνες, που προβλέπει το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Σημείωσε επίσης ότι υπάρχουν συγκεκριμένοι ελεγκτικοί μηχανισμοί που ελέγχουν θέματα που αφορούν στην εφαρμογή της εργατικής νομοθεσίας και τυχόν καταχρηστικές συμπεριφορές.

«Έχουμε κι εμείς απάντηση της Hellenic Train, που πήραμε τότε, ότι δεν επιτρέπει τέτοιου είδους δραστηριότητες. Μάλλον το ξανασκέφτηκαν και έδωσαν μια πιο στρογγυλεμένη απάντηση», σχολίασε ο κ. Αμπατιέλος και σημείωσε ότι καμία τέτοια άρνηση δεν θα σταματήσει την επαφή του ΚΚΕ με τους εργαζόμενους ιδίως που βάζουν θέματα που σχετίζονται και με τη ζωή τους και με την ασφάλεια του σιδηροδρόμου και όλων όσων τον χρησιμοποιούν.

ΤΡΙΑ ΝΕΑ ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ ΣΤΟΝ ΣΤΑΘΜΟ ΜΕΤΡΟ «ΜΙΚΡΑ» ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕ Ο ΟΣΕΘ

Τρία νέα στέγαστρα στις θέσεις επιβίβασης και αποβίβασης των λεωφορειακών γραμμών στον σταθμό Μετρό «Μικρά» τοποθέτησε ο Οργανισμός Συγκοινωνιακού Έργου Θεσσαλονίκης (ΟΣΕΘ), με στόχο τη βελτίωση της εξυπηρέτησης και της πληροφόρησης του επιβατικού κοινού.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, τα νέα στέγαστρα διαθέτουν ενημερωτικούς χάρτες με τις λεωφορειακές γραμμές που εξυπηρετούν την ευρύτερη περιοχή της Καλαμαριάς, μεταξύ των

οποίων οι γραμμές Νο 6Α, Νο 6Β, Νο 7Τ, Νο Μ2 και Νο Χ3, όπως επισημειώνεται σε σημερινή ανακοίνωση του οργανισμού.

Μέσω των χαρτών, οι επιβάτες έχουν άμεση εικόνα του δικτύου των λεωφορειακών γραμμών στην περιοχή, γεγονός που, σύμφωνα με τον ΟΣΕΘ, διευκολύνει τον προγραμματισμό των μετακινήσεών τους και την αξιοποίηση των συνδυασμένων μετακινήσεων με Μετρό και λεωφορεία.

Η παρέμβαση εντάσσεται στις δράσεις του ΟΣΕΘ για την ανα-

βάθμιση των υποδομών και τη βελτίωση της καθημερινής μετακίνησης των πολιτών, με έμφαση στα σημεία μετεπιβίβασης μεταξύ των μέσων μαζικής μεταφοράς.

Ο ΟΣΕΘ αναφέρει στην ανακοίνωσή του ότι συνεχίζει να υλοποιεί παρεμβάσεις με επίκεντρο την καλύτερη εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού, την αναβάθμιση της πληροφόρησης και τη δημιουργία ενός πιο λειτουργικού και φιλικού συστήματος αστικών συγκοινωνιών στη Θεσσαλονίκη.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΛΟΥΔΙΑ ΜΕ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΕΣΠΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ Κ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Την κατασκευή της νέας γέφυρας στον ποταμό Λουδία, με χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, ενέκρινε με την υπογραφή της σχετικής απόφασης η περιφερειάρχης Αθηνά Αηδονά. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο προϋπολογισμός του έργου είναι 5,8 εκατ. ευρώ και η ολοκλήρωση της κατασκευής αναμένεται στο τέλος του 2029.

Σε δηλώσεις της, η κ. Αηδονά επισήμανε ότι η κατασκευή νέας γέφυρας στον ποταμό Λουδία είναι μία από τις υποδομές που αποτελεί προτεραιότητα της Περιφέρειας, δεδομένων των ζητημάτων που υπάρχουν με την απαραιτή γέφυρα σύνδεσης στην περιοχή. «Η υφιστάμενη γέφυρα έχει αποδείξει πολλάκις την ανεπάρκειά της και ως Περιφέρεια υλοποιήσαμε όλες τις απαραίτητες μελέτες και διασφαλίσαμε την αναγκαία χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ, για να εφαρμόσουμε τη βέλτιστη λύση για την εξυπηρέτηση των κατοίκων, των αγροτών και των άλλων

επαγγελματιών και των διερχόμενων, αλλά κυρίως για την οδική ασφάλεια. Το έργο δεν περιλαμβάνει μόνο την κατασκευή μιας νέας γέφυρας, αλλά αποτελεί μια συνολική παρέμβαση, που θα δώσει οριστική λύση στα ζητήματα της περιοχής» σημείωσε χαρακτηριστικά.

Ειδικότερα, η κατασκευή της νέας γέφυρας στον ποταμό Λουδία, επί της παλαιάς εθνικής οδού Θεσσαλονίκης - Αθήνας, κοντά στην υφιστάμενη μεταλλική γέφυρα που θα αντικαταστήσει, θα απαιτήσει, εκτός των άλλων, εκτροπή της οδού, επανασχεδιασμό, αλλά και βελτίωση αυτής σε μήκος περίπου 1.900 μ. Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται, επίσης, να κατασκευαστούν τα απαραίτητα έργα αποχέυσης - αποστράγγισης οδού και γέφυρας, να τοποθετηθεί η αναγκαία σήμανση (κατακόρυφη και οριζόντια) και ασφάλιση της οδού (στηθαία ασφαλείας) και να τοποθετηθεί ο κατάλληλος ηλεκτροφωτισμός.

Όπως επισημαίνεται σε ανακοίνωση της Περιφέρειας, η ολοκλήρωση της παρέμβασης θα βελτιώσει το επίπεδο οδικής ασφάλειας για τους μετακινούμενους συνολικά στην παλιά εθνική οδό Θεσσαλονίκης - Αθήνας, στην περιοχή του χωριού Λουδία, το νότιο όριο του οποίου ορίζεται από τον ομώνυμο ποταμό και διέρχεται πάνω από αυτόν με παλιά μεταλλική γέφυρα τύπου Beley, το πλάτος της οποίας δεν επιτρέπει την ταυτόχρονη διέλευση οχημάτων αντίθετης κατεύθυνσης και με κατάλληλη κατακόρυφη σήμανση υποδεικνύεται η προτεραιότητα. Οι επεμβάσεις θα γίνουν σε μήκος περίπου 1.900 μ., εκ των οποίων περίπου 400 μ. εντός του οικισμού και περίπου 1.500 μ. εκτός οικισμού. Επίσης, προβλέπονται αρχαιολογικές εργασίες και εργασίες μετατόπισης του δικτύου της ΔΕΥΑ Χαλκιδόνας.

ΕΕΘ: ΟΙ ΜΕΓΑΛΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΑΛΛΑΖΟΥΝ ΤΟΝ ΧΑΡΤΗ ΤΟΥ REAL ESTATE – ΧΩΡΟΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜμΕ

Ο ρόλος των μεγάλων έργων υποδομής στη διαμόρφωση του νέου αναπτυξιακού χάρτη της Θεσσαλονίκης και οι προοπτικές που ανοίγονται στον κλάδο της κτηματαγοράς βρέθηκαν στο επίκεντρο της εκδήλωσης με θέμα «Αναπτυξιακές προοπτικές του real estate και έργα υποδομής στη Θεσσαλονίκη», που διοργάνωσε το Επαγγελματικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης (Ε.Ε.Θ.), υπό την οργανωτική επιμέλεια της Επιτροπής Κτηματαγοράς, στο stand του Επιμελητηρίου στο περίπτερο 8, στο πλαίσιο της 90ής ΔΕΘ. Σύμφωνα με τη σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η εκδήλωση συγκέντρωσε μεγάλο ενδιαφέρον, καθώς ανέδειξε τη στενή σύνδεση ανάμεσα στις υποδομές, τις επενδύσεις, την αγορά ακινήτων και την επιχειρηματική δραστηριότητα, αλλά και την ανάγκη η ανάπτυξη να δημιουργεί χώρο και ευκαιρίες για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

Κατά τη διάρκεια του χαιρετισμού του ο πρόεδρος του Ε.Ε.Θ. Κυριάκος Μερελής έθεσε το ευρύτερο αναπτυξιακό πλαίσιο μέσα στο οποίο εξελίσσονται τα μεγάλα έργα υποδομής στο νομό Θεσσαλονίκης.

Επισήμανε, ότι έργα όπως η ανάπτυξη του μετρό, οι οδικές και συγκοινωνιακές υποδομές, αλλά και οι ευρύτερες επενδύσεις που βρίσκονται σε εξέλιξη, δεν αλλάζουν μόνο τις μετακινήσεις και τη λειτουργία της πόλης. Διαμορφώνουν σταδιακά έναν νέο αναπτυξιακό χάρτη για τη Θεσσαλονίκη, δημιουργώντας ένα οικοσύστημα επενδύσεων, επιχειρηματικών πρωτοβουλιών και αναβάθμισης ολόκληρων περιοχών.

Η δημιουργία νέων υποδομών, σύμφωνα με τον κ. Μερελή, επηρεάζει άμεσα την κτηματαγορά, καθώς μπορεί να αυξήσει την προσβασιμότητα, να ενισχύσει τη ζήτηση και να δώσει πρόσθετη αξία σε ακίνητα και εκτάσεις γης. Παράλληλα, δημιουργούνται νέες δυνατότητες για την εγκατάσταση επιχειρήσεων και την ανάπτυξη εμπορικών και επαγγελματικών δραστηριοτήτων.

Ωστόσο, ο πρόεδρος του Ε.Ε.Θ. έθεσε και μια κρίσιμη παράμετρο,

η ανάπτυξη των περιοχών της Θεσσαλονίκης και η αύξηση των αξιών των ακινήτων δεν θα πρέπει να λειτουργήσουν ανταγωνιστικά προς τη μικρομεσαία επιχειρηματικότητα και την επαγγελματική στέγη.

Όπως τόνισε, από τα δυτικά μέχρι τα ανατολικά και από το κέντρο της πόλης έως τις περιφερειακές περιοχές που επηρεάζονται από τα μεγάλα έργα, η αναπτυξιακή δυναμική πρέπει να αφορά το σύνολο της τοπικής οικονομίας.

«Σε αυτό το νέο οικοσύστημα ανάπτυξης οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις πρέπει να έχουν τη δική τους θέση», ήταν το μήνυμά του κ. Μερελή, αναδεικνύοντας την ανάγκη οι αλλαγές που συντελούνται στην πόλη να δημιουργούν ευκαιρίες και για τις επιχειρήσεις που αποτελούν τον πυρήνα της τοπικής οικονομίας.

Στο πάνελ συμμετείχαν τρεις εισηγητές με διαφορετική οπτική και σημαντική γνώση της αγοράς και των αναπτυξιακών έργων.

Ο Αντιπεριφερειάρχης Μητροπολιτικής Ενότητας Θεσσαλονίκης Κώστας Γιουτίκας, ο Δημήτρης Σαμαράς, από τον όμιλο μελετών και συμβουλευτικής «Σαμαράς και Συνεργάτες», και ο Πρόεδρος της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Συλλόγων Μεστών Αστικών Συμβάσεων Λευτέρης Ποταμιάνος, ανέλυσαν τις εξελίξεις που διαμορφώνουν την κτηματαγορά και το επενδυτικό περιβάλλον της Θεσσαλονίκης.

Η συζήτηση ανέδειξε τη σημασία των υποδομών ως καταλύτη για την ανάπτυξη της αγοράς ακινήτων, αλλά και τις νέες ανάγκες που δημιουργούνται για τις επιχειρήσεις και τους επαγγελματίες του κλάδου.

Ιδιαίτερη σημασία έχει το γεγονός ότι η αλλαγή του αναπτυξιακού χάρτη δεν περιορίζεται πλέον στο κέντρο της Θεσσαλονίκης. Η βελτίωση της προσβασιμότητας και η ανάπτυξη νέων υποδομών δημιουργούν προϋποθέσεις για την αναβάθμιση περιοχών σε διαφορετικά σημεία του πολεοδομικού συγκροτήματος, με άμεσες επιπτώσεις στην αγορά ακινήτων, την επαγγελματική στέγη και τη

χωροθέτηση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

Χαιρετισμό απεύθυνε και ο πρόεδρος της Επιτροπής Κτηματαγοράς του Ε.Ε.Θ. κ. Πασχάλης Καραγιάννης.

Η εκδήλωση ολοκληρώθηκε με ένα ιδιαίτερα επίκαιρο workshop για το branding και την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης στο real estate.

Ο Σύμβουλος Επιχειρήσεων Γιώργος Χανός και ο μαθηματικός – πληροφορικός Αθανάσιος Κουκουβής παρουσίασαν πρακτικές εφαρμογές και δυνατότητες αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στον κλάδο, αναδεικνύοντας τον τρόπο με τον οποίο η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να επηρεάσει την προβολή, την επικοινωνία και τη λειτουργία των επιχειρήσεων του real estate.

Η ενόπτιση αυτή έδωσε στην εκδήλωση έναν ακόμη άξονα, πέρα από την ανάλυση των υποδομών και της κτηματαγοράς, συνδέοντας την ανάπτυξη του κλάδου με τον ψηφιακό μετασχηματισμό και τα νέα εργαλεία που είναι πλέον διαθέσιμα στους επαγγελματίες.

Η μεγάλη συμμετοχή και το έντονο ενδιαφέρον του κοινού επιβεβαίωσαν το ενδιαφέρον που παρουσιάζουν για την αγορά τα ζητήματα των υποδομών, των ακινήτων και της επιχειρηματικής ανάπτυξης.

Η διοργάνωση πραγματοποιήθηκε υπό την οργανωτική επιμέλεια της Επιτροπής Κτηματαγοράς του Ε.Ε.Θ., η οποία έχει πρόεδρο τον κ. Πασχάλη Καραγιάννη και συντονιστή τον κ. Σταύρο Κριτσιάνη. Μέλη της Επιτροπής είναι επίσης οι: Σταματία Δημοφρέλια, Αλέξανδρος Τσιριδής, Νικόλαος Τσιουλιάνος και Χρήστος Αντίνογ.

Η συγκεκριμένη θεματολογία εντάσσεται στη σταθερή προσπάθεια του ΕΕΘ να ανοίγει τον διάλογο για τα ζητήματα που απασχολούν τους επαγγελματίες και τις επιχειρήσεις της Θεσσαλονίκης, συνδέοντας τις μεγάλες αναπτυξιακές αλλαγές της πόλης με τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΤΑ ΥΨΗ Η ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ ΣΤΑ 14 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ FRAPORT GREECE Διακινήθηκαν 7,1 εκατ. επιβάτες τον Αύγουστο 2026

Πάνω από 7 εκατομμύρια επιβάτες διακινήθηκαν στα ελληνικά αεροδρόμια που διαχειρίζεται η Fraport Greece, τον περασμένο Αύγουστο.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σύμφωνα με την εταιρεία, τον Αύγουστο του 2026, στα 14 περιφερειακά αεροδρόμια διακινήθηκαν 7,1 εκατομμύρια επιβάτες, σημειώνοντας αύξηση 5,1% (+345Κ επιβάτες) σε σύγκριση με τον Αύγουστο του 2025.

Οι δύο κύριοι παράγοντες που επηρέασαν τα αποτελέσματα είναι:

Πρώτον, η συνολική επιβατική κίνηση στα 14 περιφερειακά αεροδρόμια ξεπέρασε τα 7 εκατομμύρια επιβάτες, (7,1 εκατ.) σε έναν μόνο μήνα.

Δεύτερον, το αεροδρόμιο Κέρκυρας (CFU) ξεπέρασε το 1 εκατομμύριο επιβάτες σε έναν μόνο μήνα.

Η συνολική αύξηση τον Αύγουστο του 2026 σε σύγκριση με τον Αύγουστο του 2025 οφείλεται κυρίως στην ισχυρή από-

δοση της διεθνούς κίνησης, η οποία αυξήθηκε κατά 5%. Η αύξηση αυτή οφείλεται κυρίως στα αεροδρόμια Κέρκυρας, Θεσσαλονίκης, Ρόδου, Χανίων, Κεφαλονιάς, Μυκόνου και Σκιάθου.

Όσον αφορά την κίνηση στη Μέση Ανατολή η εκεί σύγκρουση δεν είχε αρνητικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία τον Αύγουστο του 2026, με την κίνηση να σημειώνει αύξηση κατά 20,6% παρά τη γεωπολιτική ένταση.

Οι συντελεστές πληρότητας στη Μέση Ανατολή παρέμειναν σε γενικές γραμμές σταθεροί (82,1% τον Αύγουστο του 2026 έναντι 82,4% τον Αύγουστο του 2025), ενώ η συνολική αύξηση των πτήσεων υποδηλώνει ότι η ζήτηση συνεχίζει να αυξάνεται.

Τον Αύγουστο του 2026, το μέσο ποσοστό πληρότητας μειώθηκε (86,9% έναντι 88,1%), με τα περισσότερα αεροδρόμια να καταγράφουν χαμηλότερα επίπεδα, λόγω της αύξησης της προσφοράς θέσεων από πολλές αεροπορικές εταιρείες,

η οποία προήλθε από τη χρήση αεροσκαφών μεγαλύτερης χωρητικότητας και την επέκταση του δικτύου πτήσεων. Η προσθήκη νέων δρομολογίων ενίσχυσε περαιτέρω τη διαθέσιμη χωρητικότητα, ενώ η αύξηση της επιβατικής κίνησης υστέρησε, με αποτέλεσμα τη μείωση του δείκτη πληρότητας σε σύγκριση με τον Αύγουστο του 2025.

Βασικά στοιχεία της κίνησης:

Σε ό,τι αφορά την επιβατική κίνηση εσωτερικού διακινήθηκαν 968.000 επιβάτες καταγράφοντας αύξηση 5,7% σε σύγκριση με τον Αύγουστο του 2025 και μερίδιο κίνησης 14% ενώ στη διεθνή επιβατική κίνηση διακινήθηκαν 6,2 εκατ. επιβάτες, αύξηση +5,0% σε σύγκριση με τον Αύγουστο του 2025 και μερίδιο κίνησης 86%.

Σημειώνεται πως από την έναρξη της παραχώρησης, τα αεροδρόμια της Fraport Greece έχουν ήδη υποδεχτεί περίπου 280 εκατομμύρια επιβάτες.

ΑΕΓΕΑΝ: ΠΕΡΙ ΤΑ 7,8 ΕΚΑΤ. ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ Στο 3% η αύξηση της επιβατικής κίνησης και στο 4% η αύξηση του κύκλου εργασιών

Συνολικά 7,8 εκατ. επιβάτες μετέφερε η ΑΕΓΕΑΝ το πρώτο εξάμηνο του έτους, με την εταιρεία να ανακοινώνει αύξηση 3% της επιβατικής κίνησης και αύξηση 4% του κύκλου εργασιών για το εν λόγω διάστημα.

Όπως μεταδίδει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σύμφωνα με την ανακοίνωση των οικονομικών αποτελεσμάτων της εταιρείας ο ενοποιημένος κύκλος εργασιών του Α' Εξαμήνου 2026 ανήλθε σε 816,6 εκατ. ευρώ, σημειώνοντας αύξηση 4% σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του 2025, αντανακλώντας την ανθεκτικότητα της ζήτησης για ταξίδια και τη διατήρηση των εσόδων ανά διαθέσιμη χιλιομετρική θέση σε σταθερά επίπεδα, χωρίς όμως την απαιτούμενη αύξηση για να καλυφθεί το κόστος καυσίμων.

Οι γεωπολιτικές εξελίξεις στη Μέση Ανατολή επηρέασαν μέρος του διεθνούς δικτύου, με διακοπή των πτήσεων ιδιαίτερα για 4 μήνες, από τον Μάρτιο μέχρι τον Ιούνιο ενώ η ιδιαίτερα μεγάλη αύξηση του κόστους καυσίμων συνέχισε να ασκεί σημαντική πίεση στην κερδοφορία.

Συνολικά, η ΑΕΓΕΑΝ μετέφερε 7,8 εκατ. επιβάτες το Α' Εξάμηνο του 2026, καταγράφοντας αύξηση 3%, αντίστοιχη με την αύξηση των προσφερόμενων θέσεων, οι οποίες ανήλθαν σε 9,7 εκατ. Η επιβατική κίνηση στο δίκτυο εσωτερικού ενισχύθηκε κατά 6%, υποστηριζόμενη από τη συνεχιζόμενη δυναμική των ελληνικών προορισμών. Στο δίκτυο εξωτερικού, η επιβατική κίνηση το πρώτο εξάμηνο του 2026 παρέμεινε στα επίπεδα του 2025, καθώς οι γεωπολιτικές εξελίξεις στη Μέση Ανατολή επηρέασαν, από τον Μάρτιο και μετά, τόσο τη δυνατότητα εκτέλεσης πτήσεων σε μέρος του δικτύου όσο και τη ζήτηση για διασυνδεδεμένη επιβατική κίνηση προς και από την περιοχή μέσω του κύριου κόμβου της Αθήνας. Ο συντελεστής πληρότητας διαμορφώθηκε στο 80,3%.

Κατά το δεύτερο τρίμηνο του 2026, ο κύκλος εργασιών ανήλθε σε 495,8 εκατ. ευρώ, αυξημένος κατά 3%, ενώ η χωρητικότητα σε ASKs παρέμεινε ουσιαστικά σταθερή. Η ΑΕΓΕΑΝ μετέφερε 4,5 εκατ. επιβάτες, αυξημένους κατά 1%, με τα κέρδη EBITDA να διαμορφώνονται σε 98,8 εκατ. ευρώ και τα κέρδη μετά από φόρους σε 18,5 εκατ. ευρώ.

Συνολικά, σύμφωνα με την ίδια ανακοίνωση στο πρώτο εξάμηνο του 2026, τα κέρδη EBITDA ανήλθαν σε 145,3 εκατ. ευρώ, μειωμένα κατά 7%, ενώ τα αποτελέσματα προ φόρων διαμορφώθηκαν σε ζημίες 5,7 εκατ. ευρώ και τα αποτελέσματα μετά από φόρους σε ζημίες 3,3 εκατ. ευρώ. Η αύξηση των εσόδων δεν επαρκούσε για να αντισταθμίσει τις αυξημένες πιέσεις στο κόστος, κυρίως λόγω της σημαντικής αύξησης του κόστους καυσίμων. Η καθαρή συνολική επιβάρυνση, μετά την σημαντική ωφέλεια από τα συμβόλαια αντιστάθμισης κινδύνου, από την αύξηση της τιμής του καυσίμου και τα δικαιώματα ρύπων ήταν 40 εκατ. ευρώ. Επιπλέον, σε σύγκριση με το 2025 τα αποτελέσματα επηρεάστηκαν αρνητικά από συναλλαγματικές αποτιμήσεις, οι οποίες διαμορφώθηκαν σε ζημίες ύψους 14,1 εκατ. ευρώ έναντι κερδών ύψους 30,6 εκατ. ευρώ το πρώτο εξάμηνο του 2025.

Το Α' Εξάμηνο του 2026, ο όμιλος παρέλαβε 5 νέα αεροσκάφη Airbus A321neo, ανεβάζοντας τον συνολικό αριθμό παραλαβών της οικογένειας Airbus neo σε 43 αεροσκάφη, εκ των οποίων 21 A320neo και 22 A321neo, ενώ έως το τέλος Σεπτεμβρίου αναμένεται να παραλάβει ακόμη 2 αεροσκάφη A321neo.

Παράλληλα, ο όμιλος διατήρησε ιδιαίτερα ισχυρή ρευστότητα, με ταμειακά διαθέσιμα, ισοδύναμα και λοιπές χρηματοοικονομικές επενδύσεις ύψους 956,1 εκατ. ευρώ στις 30.06.2026 αυξημένα κατά 114 εκατ. ευρώ αντίστοιχα από

τις 30.06.2025, μετά και την καταβολή συνολικού μερίσματος 81,1 εκατ. ευρώ για την χρήση του 2025, ήτοι 0,90 ευρώ ανά μετοχή στις 05.05.2026.

Ο κ. Δημήτρης Γερογιάννης, διευθύνων σύμβουλος, σε δήλωσή του τονίζει «Το πρώτο εξάμηνο χαρακτηρίστηκε από την αρχική επίδραση του πολέμου στη Μέση Ανατολή, με τη γεωπολιτική αστάθεια και την αύξηση βασικών συντελεστών κόστους να περιορίζουν τη δυνατότητα παραγωγής έργου σε μέρος του δικτύου και να επιβαρύνουν το οικονομικό αποτέλεσμα της εταιρείας, καθώς το μέσο έσοδο ανά χιλιομετρικό επιβάτη παρέμεινε σταθερό, χωρίς να καταγράψει αύξηση που θα κάλυπτε την άνοδο του κόστους καυσίμων.

Κατά το δίμηνο Ιουλίου-Αυγούστου, η ζήτηση κινήθηκε σε ικανοποιητικά επίπεδα, με την ΑΕΓΕΑΝ να καταγράφει αύξηση επιβατικής κίνησης κατά 4,8% με ισορροπημένη αύξηση τόσο στο δίκτυο εσωτερικού και εξωτερικού.

Ο όμιλος παραμένει προσλωμένος στην ευέλικτη διαχείριση της χωρητικότητας, με στόχο την αποτελεσματική προσαρμογή στις ανάγκες, της αγοράς και τις επιλογές των επιβατών μας.

Με δεδομένο ότι η τιμή του jet fuel είναι και σήμερα διπλάσια από τις αρχές του έτους η εταιρεία σχεδιάζει ιδιαίτερα πειθαρχημένη πολιτική χωρητικότητας, τουλάχιστον για τους επόμενους 6-8 μήνες.

Ο όμιλος εξακολουθεί να επενδύει σε νέα αεροσκάφη αλλά και στην εξέλιξη των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών καθώς και του δικτύου με νέους προορισμούς υποστηρίζοντας την ανταγωνιστικότητά του θέση και τη μακροπρόθεσμή του στρατηγική».

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΓΚΑΙΝΙΑΣΤΗΚΕ ΣΤΟΝ ΛΑΓΚΑΔΑ ΤΟ ΤΕΤΑΡΤΟ ΑΠΟ ΤΑ 17 ΝΕΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΜΕΣΩ ΣΔΙΤ ΣΤΗΝ Κ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

Το 2ο Γυμνάσιο Λαγκαδά, την τέταρτη από τις συνολικά 17 νέες σχολικές μονάδες που κατασκευάζονται στην Κεντρική Μακεδονία μέσω Συμπτύξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ), εγκαινιάσε χθες ο υπουργός Υποδομών και Μεταφορών, Χρίστος Δήμας, παρουσία εκπροσώπων της τοπικής αυτοδιοίκησης και της εκπαιδευτικής κοινότητας.

Το νέο σχολικό συγκρότημα, που παραδίδεται προς χρήση στον Δήμο Λαγκαδά και στο οποίο φοιτούν 230 μαθητές, είναι βιοκλιματικό και διαθέτει σύγχρονες υποδομές, ενώ η κατασκευή του εντάσσεται στο ευρύτερο πρόγραμμα δημιουργίας 17 νέων σχολικών μονάδων στην Κεντρική Μακεδονία. Τα εγκαίνια τέλεσε ο Μητροπολίτης Λαγκαδά, Λιπής και Ρεντίνας κ. Πλάτων.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο κ. Δήμας χαρακτήρισε ιδιαίτερα σημαντική την παράδοση του νέου σχολείου, σημειώνοντας ότι αποτελεί το τέταρτο από τα 17 σχολικά συγκροτήματα που υλοποιούνται μέσω ΣΔΙΤ. «Είναι μία πολύ σημαντική μέρα, καθώς είναι το τέταρτο από τα 17 σχολεία που εγκαινιάζονται μέσω σύμπραξης Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα. Ένα πραγματικά υπεσύγχρονο, βιοκλιματικό σχολείο. Θα δείτε ότι είναι ίσως από τα πιο ωραία σχολεία σε όλη την Ελλάδα», ανέφερε χαρακτηριστικά.

Ο υπουργός στάθηκε ιδιαίτερα και στο μοντέλο λειτουργίας των σχολικών μονάδων μέσω ΣΔΙΤ, καθώς, πέρα από την κατασκευή και παράδοση των νέων κτιρίων, προβλέπεται και η συντήρησή τους για χρονικό διάστημα 25 ετών από τον ιδιωτικό φορέα. «Παραδίδεται ένα νέο σχολείο και θα έχουμε και τη συντήρησή του για 25 χρόνια. Νομίζω ότι αυτό είναι μία πολύ σημαντική καινοτομία, κάτι το οποίο θα αρχίσουμε να βλέπουμε όλο και περισσότερο σε σχολεία και σε άλλες περιοχές», τόνισε.

Το συνολικό οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης ΣΔΙΤ ανέρχεται σε περίπου 159 εκατ. ευρώ για 25 χρόνια, ενώ, όπως ανέφερε ο κ. Δήμας, το πρόγραμμα εξελίσσεται εντός του προβλεπόμενου χρονοδιαγράμματος. Ήδη έχουν παραδοθεί τέσσερις σχολικές μονάδες, ενώ τα υπόλοιπα σχολεία θα παραδίδονται σταδιακά, σε συνεργασία με το υπουργείο Παιδείας. «Τα σχολεία, ένα ένα θα παραδίδονται. Αυτή τη στιγμή είμαστε στο τέταρτο και συνεχίζουμε κανονικά με πολύ καλούς ρυθμούς», τόνισε.

Η παράδοση των νέων σχολικών μονάδων πραγματοποιείται σε συνεννόηση με το υπουργείο Παιδείας, προκειμένου να διασφαλίζεται η δυνατότητα λειτουργίας τους και να γίνονται, όπου απαιτείται, οι απαραίτητες μεταστεγάσεις.

Ο κ. Δήμας ευχαρίστησε τη δημοτική αρχή, τους βουλευτές και όλους όσοι συνέβαλαν στην ολοκλήρωση του έργου, κάνοντας ιδιαίτερη αναφορά στη συνεργασία που απαιτήθηκε για την έγκαιρη παράδοση του σχολείου. Παράλληλα, εξέφρασε τις ευχαριστίες του προς τους αναδόχους του έργου για την κατασκευή σύγχρονων σχολικών υποδομών

που ανταποκρίνονται στις σημερινές ανάγκες.

Στη σημασία της δημιουργίας σύγχρονων σχολικών υποδομών, αλλά και στην προσπάθεια για την κάλυψη των εκπαιδευτικών κενών στα σχολεία, αναφέρθηκε ο υφυπουργός Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, αρμόδιος για θέματα Ανώτατης Εκπαίδευσης, Νίκος Γ. Παπαϊωάννου, ο οποίος έδωσε το «παρών» στα εγκαίνια του 2ου Γυμνασίου Λαγκαδά.

Χαρακτήρισε το νέο σχολείο «ένα σύγχρονο σχολείο» που δημιουργήθηκε μέσω ΣΔΙΤ, επισημαίνοντας ότι προσφέρει στα παιδιά και τους εκπαιδευτικούς ένα νέο και σύγχρονο περιβάλλον. Παράλληλα, αναφέρθηκε και στις παρεμβάσεις αναβάθμισης υφιστάμενων σχολικών κτιρίων, σημειώνοντας ότι έχουν ήδη ανακαινιστεί 66 σχολεία στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης, μέσω του προγράμματος «Μαριέττα Γιαννάκου».

Μεταξύ άλλων, αναφερόμενος στη στελέχωση των σχολείων και στην κάλυψη των εκπαιδευτικών κενών, ο κ. Παπαϊωάννου ανακοίνωσε ότι έως το τέλος Σεπτεμβρίου αναμένεται η δεύτερη φάση προσλήψεων αναπληρωτών εκπαιδευτικών, με περίπου 6.500 ακόμη προσλήψεις. Όπως είπε, στα μέσα Αυγούστου πραγματοποιήθηκαν 5.500 διορισμοί μόνιμων εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ από το 2019 έως σήμερα έχουν πραγματοποιηθεί περίπου 54.500 νέοι διορισμοί εκπαιδευτικών. Παράλληλα, κατά την πρώτη φάση προσλήψεων τοποθετήθηκαν περίπου 30.000 αναπληρωτές, ενώ στη δεύτερη φάση αναμένεται να προστεθούν ακόμη 6.000 έως 6.500. Το υπουργείο, όπως είπε «σκούβει» πάνω από κάθε πρόβλημα και επιχειρεί να δώσει λύσεις, εκτιμώντας ότι ο αριθμός των εκπαιδευτικών που έχουν διοριστεί και πρόκειται να διοριστούν θα καλύψει σε πολύ μεγάλο βαθμό τα κενά στα σχολεία.

Στη σημασία της μετάβασης «από την εποχή των λόγων και των υποσχέσεων» στα μετρήσιμα και παραδοτέα έργα αναφέρθηκε ο υφυπουργός Εσωτερικών, αρμόδιος για θέματα Μακεδονίας-Θράκης, Κωνσταντίνος Γκιουλέκας. «Εμείς αυτό που μας ενδιαφέρει είναι να κριθούμε από το έργο μας, να κριθούμε από το αποτέλεσμα», τόνισε ο κ. Γκιουλέκας. Υπογράμμισε, δε, ότι η δημιουργία νέων σχολικών μονάδων εντάσσεται στο κυβερνητικό πρόγραμμα που, όπως ανέφερε, υλοποιείται τα τελευταία χρόνια.

Για μια σημαντική ημέρα για τον Δήμο Λαγκαδά έκανε λόγο η δήμαρχος Νίκη Ανδρεάδου, με αφορμή την επίσημη παράδοση του 2ου Γυμνασίου, σημειώνοντας ότι το νέο σχολείο βάζει τέλος σε μια εκκρεμότητα πέντε ετών. «Δεν αποδίδουμε απλώς ένα κτίριο. Αποδίδουμε στην κοινωνία του Λαγκαδά έναν χώρο όπου θα στεγαστούν κατάλληλα και αξιοπρεπώς τα όνειρα και το μέλλον του τόπου μας», ανέφερε, υπογραμμίζοντας ότι η σχολική στέγη αποτελεί

προτεραιότητα για τη δημοτική αρχή.

Η κ. Ανδρεάδου σημείωσε ότι παράλληλα προχωρούν οι σχεδιασμοί για την ανέγερση νέου Γυμνασίου που θα καλύψει τις ανάγκες του 1ου Γυμνασίου Λαγκαδά, ενώ, όπως είπε, στόχος είναι η δημιουργία κατάλληλων σχολικών υποδομών για όλα τα παιδιά του δήμου.

Τη σημασία της συνεργασίας Αυτοδιοίκησης και Πολιτείας για την υλοποίηση σύγχρονων σχολικών υποδομών υπογράμμισε ο αντιπεριφερειάρχης Θεσσαλονίκης, Κώστας Γιουτίκας, με αφορμή την παράδοση του 2ου Γυμνασίου Λαγκαδά. Όπως ανέφερε, το νέο βιοκλιματικό σχολείο αποτελεί παράδειγμα του τι μπορεί να επιτευχθεί με «όραμα και σχέδιο», ενώ σημείωσε ότι μέσω του ΕΣΠΑ η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας στηρίζει τόσο την ενεργειακή αναβάθμιση όσο και την κατασκευή νέων σχολικών μονάδων. Την ιδιαίτερη σημασία του έργου υπογράμμισε ο αντιπρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος της ΜΕΤΚΑ ΑΤΕ, Ντίνος Μπενρουμπή, σημειώνοντας ότι το 2ο Γυμνάσιο Λαγκαδά είναι το τέταρτο από τα 17 σχολεία που έχει αναλάβει η εταιρεία. Όπως τόνισε, η εταιρεία δεν περιορίζεται στην κατασκευή, αλλά θα αναλάβει τη διαχείριση και συντήρηση των υποδομών για 25 χρόνια, με στόχο «σε 25 χρόνια από σήμερα οι υποδομές να βρίσκονται στην κατάσταση που τις παραδίδουμε σήμερα».

Βρίσκεται λύση στο ζήτημα της μεταφοράς μαθητών

Σε ό,τι αφορά το ζήτημα της μεταφοράς μαθητών στη Θεσσαλονίκη, ο υφυπουργός Παιδείας κ. Παπαϊωάννου εξέφρασε την εκτίμησή ότι βρίσκεται λύση, υπογραμμίζοντας παράλληλα την ανάγκη συνεργασίας όλων των εμπλεκόμενων πλευρών. «Όταν μιλάμε για μεταφορά μαθητών, δεν μπαίνει ούτε μόνο η πολιτεία ούτε μόνο η τοπική αυτοδιοίκηση. Θα πρέπει να υπάρχει μία σύμπραξη, μία αμοιβαία συνεργασία μεταξύ της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και της πολιτείας και όλοι να βάλουν ένα λιθαράκι ή να κάνουν ένα βήμα πίσω στα θέλω τους», σημείωσε.

Στο πλαίσιο αυτό, έκανε αναφορά και στους ιδιοκτήτες των λεωφορείων και των τουριστικών λεωφορείων, σημειώνοντας ότι όλοι οι εμπλεκόμενοι θα πρέπει να συμβάλουν ώστε να δοθεί λύση στο ζήτημα. «Το κυριότερο είναι τα παιδιά μας να μπορούν να πηγαίνουν στο σχολείο», επισήμανε. Από την πλευρά του, αναφερόμενος στη μεταφορά μαθητών, ο αντιπεριφερειάρχης κ. Γιουτίκας τόνισε ότι το 85% των δρομολογίων έχει ήδη εξασφαλιστεί και ξεκίνησε κανονικά, ενώ παραμένουν αδιάθετα δρομολόγια. Όπως είπε, σε συνεργασία με τους αναδόχους και τους δήμους, στόχος είναι έως το τέλος Σεπτεμβρίου να έχει εξασφαλιστεί η μεταφορά για το σύνολο των μαθητών.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΩΣ Η ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΒΟΗΘΑ ΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΟΥΝ ΤΗΝ ΑΟΡΑΤΗ ΡΥΠΑΝΣΗ

Ερευνητές βασίζονται στα ψηφιακά δίδυμα και την ΤΝ προκειμένου να προβλέπουν τη ρύπανση σε επίπεδο δρόμου

Ερευνητές βασίζονται στα ψηφιακά δίδυμα και την τεχνητή νοημοσύνη προκειμένου να προβλέπουν τη ρύπανση σε επίπεδο δρόμου και να βοηθήσουν τις αρχές να παρεμβαίνουν εκεί όπου χρειάζεται περισσότερο.

Όπως τονίζεται σε ρεπορτάζ της Έρns Δρίβα στο economix.gr, στις πόλεις, η ατμοσφαιρική ρύπανση μπορεί να παρουσιάζει έντονες διακυμάνσεις από τον ένα δρόμο στον άλλο. Το καυσό-έριο μπορεί να εγκλωβιστεί μεταξύ ψηλών κτιρίων, να συσσωρευτεί σε πολυσύχναστες διασταυρώσεις ή να μεταφερθεί στην είσοδο ενός σχολείου. Ωστόσο, οι πόλεις συχνά δεν διαθέτουν τις λεπτομερείς προβλέψεις που απαιτούνται για να αναλάβουν δράση πριν τα επίπεδα ρύπανσης γίνουν επικίνδυνα.

Για την καθηγήτρια Soledad Le Clairche, από το Πολυτεχνείο της Μαδρίτης και επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας ModelFLOws, η καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο κινείται ο αέρας στις πόλεις θα μπορούσε να συμβάλει στην αντιμετώπιση μιας από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της Ευρώπης στον τομέα της περιβαλλοντικής υγείας.

Στο πλαίσιο ενός ερευνητικού προγράμματος που χρηματοδοτείται από την ΕΕ, με την ονομασία MODELAIR, η Le Clairche συνεργάζεται με ερευνητές από το Βέλγιο, την Ολλανδία, τη Σουηδία και το Ηνωμένο Βασίλειο, με στόχο να καταστήσει πιο κατανοητά για τις πόλεις τα αόρατα και εξαιρετικά τοπικά μοτίβα της αστικής ρύπανσης.

Εικονικές πόλεις με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης

Οι ερευνητές του MODELAIR αναπτύσσουν τρισδιάστατα «ψηφιακά δίδυμα» πόλεων που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη. Συνδυάζοντας προσομοιώσεις υπολογιστή, δεδομένα αισθητήρων και τρισδιάστατα μοντέλα, παρέχουν μια εικόνα της ποιότητας του αέρα στις πόλεις σε πραγματικό χρόνο και σε επίπεδο δρόμου.

Στόχος είναι να βοηθηθούν τις δημοτικές αρχές να λαμβάνουν πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τον σχεδιασμό της κυκλοφορίας, την τοπική παρακολούθηση και τα σημεία όπου πρέπει να εφαρμοστούν μέτρα ελέγχου της ρύπανσης. Η έρευνα συμπληρώνει την «Αποστολή της ΕΕ για Κλιματικά Ουδέτερες και Έξυπνες Πόλεις», η οποία βοηθά τις ευρωπαϊκές πόλεις να μειώσουν τις εκπομπές και να βελτιώσουν την αστική ζωή.

Τα εργαλεία δοκιμάζονται στις Βρυξέλλες, τη Μαδρίτη και το Μπρίστολ. Κάθε πόλη διερευνά μια διαφορετική χρήση, από την κατανόηση των επιπτώσεων του αστικού σχεδιασμού έως τη βελτίωση της τοπικής παρακολούθησης και τη δοκιμή πρακτικών λύσεων.

Η συντριπτική πλειονότητα των κατοίκων των ευρωπαϊκών πόλεων εκτίθεται σε επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης που υπερβαίνουν τα όρια που ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) θεωρεί ασφαλή. Η ατμοσφαιρική ρύπανση αυξάνει τον κίνδυνο καρδιακών παθήσεων, εγκεφαλικών επεισοδίων και διαφόρων μορφών καρκίνου, ενώ επιδεινώνει το άσθμα και τις αναπνευστικές λοιμώξεις. Αν και συχνά αόρατη, δεν αποτελεί

ασήμαντο ζήτημα.

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος εκτιμά ότι, η μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα επίπεδα που ορίζουν οι κατευθυντήριες γραμμές του ΠΟΥ θα μπορούσε να είχε αποτρέψει 182.000 θανάτους από λεπτά σωματίδια, 63.000 από έκθεση στη ρύπανση από όζον και 34.000 από διοξείδιο του αζώτου στα 27 κράτη μέλη της ΕΕ.

Νέα στοιχεία υποδεικνύουν επίσης την ατμοσφαιρική ρύπανση ως πιθανή αιτία άνοιας, σύμφωνα με τον ΠΟΥ, ενώ οι χώρες της ανατολικής και νοτιοανατολικής Ευρώπης υπέστησαν τις σοβαρότερες επιπτώσεις στην υγεία από τη ρύπανση.

Αν και η ατμοσφαιρική ρύπανση έχει γενικά βελιωθεί στην Ευρώπη, συνεχίζουν να προκύπτουν εκπληκτικά νέα ευρήματα σχετικά με τις βλαβερές επιπτώσεις της. Μελέτη του 2025 διαπίστωσε ότι η έκθεση σε κοινά μικροσκοπικά σωματίδια και οξείδια του αζώτου στην ατμόσφαιρα κατά τα πρώτα 18 χρόνια της ζωής συνδέεται με χειρότερη καρδιαγγειακή υγεία, ιδίως με υψηλότερη αρτηριακή πίεση στους νεαρούς ενήλικες.

Κοιτώντας σε επίπεδο δρόμου

Η ομάδα στοχεύει να ξεπεράσει τη συνήθη γενική εικόνα των συνολικών επιπέδων ρύπανσης μιας πόλης, αξιοποιώντας εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης, όπως βοηθητικά λογισμικά που συγκεντρώνουν συνεχώς πληροφορίες από αισθητήρες, μετεωρολογικές προβλέψεις και υπολογιστικά μοντέλα για να παράγουν τοπικές προβλέψεις.

Ορισμένες μέθοδοι του έργου είναι ήδη διαθέσιμες μέσω της εφαρμογής ανοικτού κώδικα ModelFLOws-App. Τα μοντέλα που διατίθενται σήμερα μπορούν να μας παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες, αλλά δεν προσφέρουν πάντα στις πόλεις τη λεπτομερή εικόνα που χρειάζονται για να αναλάβουν δράση. Η πρόκληση συνίσταται στο να συνδυάσουμε όλα τα διαφορετικά στοιχεία που διαθέτουμε – από σταθμούς παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα και άλλες περιορισμένες πηγές δεδομένων – με εξαιρετικά λεπτομερείς προσομοιώσεις του τρόπου με τον οποίο κινείται ο αέρας μέσα σε μια πόλη.

Η πρωτοβουλία, που ξεκίνησε το 2023, συνδυάζει ψηφιακά τρισδιάστατα μοντέλα πόλεων με παράμετρους σε αεροδυναμική σήραγγα, προκειμένου να ελέγχει και να βελτιώνει τις προβλέψεις της.

Αντίδραση σε πραγματικό χρόνο

Η κατανόηση της συμπεριφοράς των σωματιδίων και της αεριοειδούς ρύπανσης περιπλέκεται από το τρισδιάστατο περιβάλλον των πόλεων, όπου μεταβλητές όπως η πίεση, ο άνεμος και η θερμοκρασία μπορούν να αλλάζουν ανά ώρα και να επηρεάζουν τα επίπεδα ρύπανσης.

Η ομάδα επιδιώκει μέσα από συνεργασίες να καλύψει τα κενά και να προβλέψει τι συμβαίνει σε μια συγκεκριμένη γωνία δρόμου ή διασταύρωσης. Οι πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο θα μπορούσαν να βοηθήσουν τους πολυεθνικούς να σταθμίσουν επιλογές, όπως η αλλαγή των κυκλοφοριακών ροών ή η από-

φαση για την τοποθεσία της τοπικής βιομηχανίας.

Οι αστικές θερμικές νησίδες δημιουργούνται επειδή η άσφαλτος, το σκυρόδεμα και τα κτίρια συγκρατούν τη θερμότητα, ευνωδύνοντας τον σχηματισμό όζοντος και παγιδεύοντας ρύπους σε ορισμένους δρόμους.

Πολεοδομία, αναδιάταξη της κυκλοφορίας

Η τεχνητή νοημοσύνη, όπως υπογραμμίζουν οι ερευνητές σε άρθρο στο Horizon Magazine, μπορεί να κάνει μόνο προτάσεις, για παράδειγμα τη φύτευση δέντρων σε συγκεκριμένες τοποθεσίες για τη μείωση των θερμοκρασιών, την απορρόφηση ορισμένων ρύπων και τη δημιουργία σιάκς. Τελικά, οι επιστήμονες και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα χρησιμοποιούσαν τις λεπτομερείς πληροφορίες σε επίπεδο δρόμου που παρέχει το ψηφιακό δίδυμο για να αποφασίσουν ακριβώς πού πρέπει να παρέμβουν.

«Ένα ψηφιακό δίδυμο είναι ένα εργαλείο που θα προσομοιώνει μια μικρή περιοχή μιας πόλης, παρέχοντάς μας πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο ένα μοτίβο ροής αέρα συνδέεται με υψηλά επίπεδα ρύπανσης», δήλωσε η Le Clairche. «Δημιουργούμε εργαλεία που μπορούν να αποδειχθούν πραγματικά πολύτιμα για τους δήμους. Η Μαδρίτη έχει ήδη δείξει μεγάλο ενδιαφέρον για τη χρήση τους».

Έχοντας συνδυάσει προσομοιώσεις υψηλής πιστότητας με δεδομένα από τον πραγματικό κόσμο, οι ερευνητές προετοιμάζονται τώρα να δοκιμάσουν εργαλείο λήψης αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο στην περιοχή Ixelles των Βρυξελλών. Στη Μαδρίτη, θα χρησιμοποιήσουν τα μοντέλα για να αξιολογήσουν τις επιλογές δρομολόγησης της κυκλοφορίας.

Ένας από τους εταίρους του έργου, η βελγική εταιρεία μηχανικών BuildWind, αναπτύσσει ψηφιακά μοντέλα πόλεων για τη μελέτη των ρευμάτων ανέμου σε επίπεδο δρόμου, των μικροκλίματων και της ποιότητας του αέρα. Η υπάρχουσα πλατφόρμα BrusAir χαρτογραφεί την ατμοσφαιρική ρύπανση σε ολόκληρες τις Βρυξέλλες, συμπεριλαμβανομένων περιοχών κοντά σε ευαίσθητες τοποθεσίες, όπως τα σχολεία.

«Αυτές οι πληροφορίες έχουν ως στόχο να βοηθήσουν τους πολυεθνικούς και τη διοίκηση της πόλης να κατανοήσουν ακριβώς πού συγκεντρώνονται οι ρύποι», δήλωσε ο Διευθύνων Σύμβουλος της BuildWind, Alessandro Gambale.

Η BuildWind έχει συνεργαστεί με επιστήμονες για την αντιμετώπιση πραγματικών προκλήσεων σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση και ελπίζει ότι η νέα έρευνα θα ενισχύσει περαιτέρω την πλατφόρμα BrusAir. Τα ευρήματα της έρευνας MODELAIR θα δημοσιοποιηθούν ευρύτερα προς το τέλος του τρέχοντος έτους.

Εάν η προσέγγιση λειτουργήσει όπως έχει προγραμματιστεί, θα μπορούσε να προσφέρει στις πόλεις μια πιο λεπτομερή εικόνα του αέρα που αναπνέουν οι άνθρωποι στους δρόμους τους, διευκολύνοντας τη λήψη αποφάσεων σχετικά με το πότε και πού απαιτείται δράση, προτού συσσωρευτεί η ρύπανση.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΤΟ ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΙΤΕ Ο ΤΡΟΠΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΟΠΟΙΟ ΘΕΡΜΑΙΝΕΤΑΙ Η ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Με παρατηρήσεις από αεροπλάνο και δορυφόρο αποτυπώνονται τα υλικά, η τρισδιάστατη δομή και η θερμοκρασία επιφάνειας στην πόλη

Η πόλη του Ηρακλείου τίθεται στο επίκεντρο του Εργαστηρίου Τηλεπισκόπησης του Ινστιτούτου Υπολογιστικών Μαθηματικών του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) και της AeroPhoto Co Ltd., με στόχο να αποτυπωθεί λεπτομερώς, ο τρόπος με τον οποίο η πόλη θερμαίνεται και οι επιπτώσεις της αστικής υπερθέρμανσης στη ζωή των κατοίκων της, τονίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Εναέριες λήψεις πολύ υψηλής χωρικής ανάλυσης, σε συνδυασμό με δορυφορικές και επιτόπιες μετρήσεις, καθώς και δεδομένα από υπερφασματικές, θερμικές και LiDAR καταγραφές, δημιουργούν μια λεπτομερή εικόνα του αστικού περιβάλλοντος, ενώ σύμφωνα με ανακοίνωση του ΙΤΕ, εναέριες υπερφασματικές λήψεις πραγματοποιήθηκαν την Τετάρτη 9 και την Πέμπτη 10 Σεπτεμβρίου 2026 στην ευρύτερη περιοχή του Ηρακλείου, στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου URBISPHERE. Στόχος της έρευνας είναι, όπως σημειώνεται, να εμπερισταθεί η φασματική βιβλιοθήκη του έργου και να καταγραφούν με μεγάλη ακρίβεια τα υλικά που συνθέτουν την πόλη - από τις επιφάνειες των κτιρίων και των δρόμων έως τη βλάστηση - ώστε να γίνει καλύτερα κατανοητό πώς αυτά επηρεάζουν τη θερμική συμπεριφορά του αστικού χώρου και, τελικά, τη θερμική καταπόνηση των κατοίκων.

«Οι υπερφασματικές εικόνες καταγράφουν την ακτινοβολία που ανακλάται από τις επιφάνειες σε πολλές στενές ζώνες του ηλεκτρομαγνητικού φάσματος, αποκαλύπτοντας πληροφορία που δεν διακρίνεται σε μια συμβατική φωτογραφία. Πρόκειται για μετρήσεις πολύ υψηλής φασματικής διακριτικής ικανότητας, οι οποίες επιτρέπουν την αναγνώριση και διάκριση διαφορετικών υλικών με ιδιαίτερη λεπτομέρεια. Κάθε υλικό έχει μια χαρακτηριστική φασματική συμπεριφορά, ένα είδος «φασματικής υπογραφής», που χρησιμοποιείται για την αναγνώρισή του. Οι εναέριες λήψεις, χάρη στη μεγάλη γεωγραφική τους κάλυψη, παρέχουν τις απαραίτητες πληροφορίες για τη διάκριση των υλικών στις σύνθετες αστικές επιφάνειες. Παράλληλα, με τις

πτήσεις, η ομάδα του Εργαστηρίου πραγματοποιεί επίγειες μετρήσεις με στόχους βαθμονόμησης, υπερφασματική κάμερα και ραδιόμετρο, ώστε να ελεγχθούν και να αξιοποιηθούν αξιόπιστα τα εναέρια υπερφασματικά δεδομένα» αναφέρεται χαρακτηριστικά στην ανακοίνωση, ενώ η αποστολή όπως διευκρινίζεται, αποτελεί συνέχεια της συστηματικής συλλογής υπερφασματικών δεδομένων του έργου urbisphere, η οποία έχει πραγματοποιηθεί σε πόλεις όπως το Βερολίνο, το Παρίσι, το Μπρίστολ, το Όσλο, η Λεμεσός και η Πάφος με περισσότερες από 30.000 μετρήσεις αναφοράς φυσικών και τεχνητών υλικών, οι οποίες ταξινομούνται με βάση το είδος του υλικού, τη δομή, την υφή, τον βαθμό φθοράς και την κατάσταση της επιφάνειας, παρέχοντας ένα αξιόπιστο υπόβαθρο για την αναγνώριση και τη χαρτογράφηση των υλικών στις υπερφασματικές εικόνες.

Στο πλαίσιο της ίδιας αποστολής πραγματοποιούνται και μετρήσεις LiDAR, οι οποίες θα αποτυπώσουν με λεπτομέρεια την τρισδιάστατη μορφή της πόλης, σε επίπεδο τόσο κτιρίων όσο και δέντρων με ακρίβεια εκατοστών. Τα δεδομένα αυτά θα συμβάλουν στην ακριβέστερη αποτύπωση της αστικής γεωμετρίας, της βλάστησης και των χωρικών χαρακτηριστικών που επηρεάζουν το μικροκλίμα και τη θερμική συμπεριφορά της πόλης.

Η αποστολή συμπληρώνεται με εναέριες θερμικές μετρήσεις που διεξάγει το Εργαστήριο σε συνεργασία με την HydroSat, οι οποίες πραγματοποιούνται με τη χρήση μη επανδρωμένου αεροσκάφους και συνδυάζονται με ταυτόχρονες δορυφορικές λήψεις και επίγειες μετρήσεις με εξειδικευμένα όργανα. Οι μετρήσεις αποτυπώνουν με λεπτομέρεια την τρισδιάστατη κατανομή της θερμοκρασίας στην πόλη και πραγματοποιούνται παράλληλα με τη λήψη αντίστοιχων δορυφορικών εικόνων.

«Μετά την κατάλληλη μοντελοποίηση, τα δεδομένα θα αξιοποιηθούν για τη λεπτομερή χωροχρονική αποτύπωση της θερμοκρασίας στην πόλη. Τα νέα δεδομένα και τα αποτελέσματα της ανάλυσης που θα προκύψουν για το Ηράκλειο αποτελούν σημαντικό μέρος της ευρύτερης έρευνας του urbisphere για το

αστικό κλίμα, η οποία υλοποιείται με τη συνεργασία του Δήμου Ηρακλείου. Η γνώση της κατανομής των υλικών, σε συνδυασμό με την τρισδιάστατη αποτύπωση του αστικού χώρου, επιτρέπει την καλύτερη αναπαράσταση της αστικής επιφάνειας στα μοντέλα που χρησιμοποιούνται για να μελετηθεί πώς η δόμηση, η βλάστηση και οι ιδιότητες των επιφανειών επηρεάζουν τη συσσώρευση και την αποβολή θερμότητας» αναφέρει χαρακτηριστικά η σχετική ανακοίνωση του ΙΤΕ, ενώ συμπληρώνεται πως, στο Ηράκλειο, το Εργαστήριο πραγματοποιεί ήδη συστηματικές μετρήσεις της θερμοκρασίας της επιφάνειας του εδάφους και του αέρα, των ροών θερμότητας και της θερμικής καταπόνησης, οι οποίες συμπληρώνονται από πυκνές μετεωρολογικές παρατηρήσεις. Το δίκτυο παρατηρήσεων εμπλουτίζεται πρόσφατα με περισσότερα και πιο εξειδικευμένα όργανα, όπως το Doppler Wind LiDAR, το οποίο επιτρέπει την παρακολούθηση της τρισδιάστατης κίνησης του ανέμου.

Στην ίδια ανακοίνωση, τονίζεται ότι τις επιστημονικές παρατηρήσεις συμπληρώνει η εμπορία των ιδίων των κατοίκων, ενώ μέσω ερωτηματολογίου για την αντιληπτή της θερμικής καταπόνησης στο Ηράκλειο, οι πολίτες καλούνται να περιγράψουν πώς βιώνουν τους καύσωνες και πώς αυτοί επηρεάζουν την καθημερινότητά τους. «Ο συνδυασμός της χαρτογράφησης των υλικών, της λεπτομερούς τρισδιάστατης αποτύπωσης της πόλης, των επιτόπιων μετρήσεων και των απαντήσεων των κατοίκων θα προσφέρει πληρέστερη εικόνα της θερμικής επιβάρυνσης και θα συμβάλει στον σχεδιασμό στοχευμένων παρεμβάσεων για τη βελτίωση των συνθηκών ζωής στην πόλη. Το έργο urbisphere χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC) και μελετά την αλληλεπίδραση των πόλεων με το κλίμα, συνδυάζοντας παρατηρήσεις, μοντέλα και πληροφορίες για την έκθεση και την ευαλωτότητα του πληθυσμού» καταλήγει η ανακοίνωση.

ΜΠΟΡΟΥΝ ΟΙ ΑΡΧΑΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΨΥΞΗΣ ΝΑ ΒΟΗΘΗΣΟΥΝ ΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟΝ ΚΑΥΣΩΝΑ;

Καθώς οι περίοδοι ακραίας ζέσης γίνονται συχνότερες και εντονότερες, οι πόλεις αναζητούν νέες λύσεις για την προστασία των πολιτών. Ένα ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο στρέφεται στο παρελθόν και αξιοποιεί την αρχή λειτουργίας των αρχαίων περσικών qanats, υπόγειων στοών που χρησιμοποιούνταν για τη μεταφορά νερού ήδη από την 1η χιλιετία π.Χ.

Όπως ενημερώνει ανάρτηση στη στήλη Διεθνής Ενημέρωση της ιστοσελίδας του ΤΕΕ (<https://web.tee.gr/int-news/>), στο πλαίσιο του COSMIC project, ερευνητές συνδυάζουν αυτή την αρχή με ηλιακή ενέργεια, σύγχρονες τεχνολογίες ψύξης, αισθητήρες και τεχνητή νοημοσύνη. Ο θερμός εξωτερικός αέρας οδηγείται σε υπόγειο σύστημα, όπου ψύχεται με τη βοήθεια κρύου νερού και στη συνέχεια επιστρέφει στην επιφάνεια. Ένα

πilotικό σύστημα δοκιμάζεται κάτω από πάρκο στη Σεβίλλη της Ισπανίας, με τα πρώτα αποτελέσματα να δείχνουν μείωση της θερμοκρασίας στην επιφάνεια έως και 10°C.

Στόχος είναι να διερευνηθεί κατά πόσο τέτοιες λύσεις μπορούν να δημιουργήσουν «καταφύγια δροσιάς» σε δημόσιους χώρους, ιδιαίτερα για ανθρώπους που δεν έχουν πρόσβαση σε επαρκή ψύξη κατά τη διάρκεια ακραίων θερμοκρασιών. Σε μεγαλύτερη κλίμακα, οι ερευνητές εξετάζουν την ανάπτυξη δικτύων ψύξης σε επίπεδο γειτονιάς ή ευρύτερης περιοχής, αντίστοιχων με τα δίκτυα τηλεθέρμανσης, με χρήση ηλιακής ενέργειας για την παραγωγή ψυχρού νερού.

Η προσέγγιση δείχνει πώς η ιστορική γνώση μπορεί να συνδυαστεί με σύγχρονες τεχνολογίες για την αντιμετώπιση της κλιματικής

αλλαγής. Όπως επισημαίνει το ICLEI Europe, η ομάδα Green Digital Transformation εξετάζει τρόπους με τους οποίους ψηφιακές καινοτομίες μπορούν να υποστηρίξουν την προσαρμογή των πόλεων στην ακραία ζέση. Μέσα από ευρωπαϊκά έργα έρευνας και καινοτομίας, συνεργάζεται με πόλεις και πολίτες για την αξιοποίηση δεδομένων και τεχνολογιών με στόχο αποτελεσματικότερη δράση για το κλίμα και το περιβάλλον.

Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στο https://iclei-europe.org/fileadmin/templates/iclei-europe/lib/resources/tools/push_resource_file.php?uid=cuw35fY0.

Πηγή: https://iclei-europe.org/news/?Can_adapting_ancient_cooling_techniques_help_cities_beat_extreme_heat_&newsID=a60jgh7n

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΜΟΛΙΣ 28% ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΕΧΕΙ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

«Το ESG δεν αποτελεί πλέον μια παράλληλη εταιρική δραστηριότητα ή μια τυπική υποχρέωση συμμόρφωσης αλλά επηρεάζει την πρόσβαση στη χρηματοδότηση, τη συμμετοχή στις αλυσίδες αξίας, τη διαχείριση των κινδύνων και, τελικά, την ανταγωνιστικότητα και την ανθεκτικότητα των επιχειρήσεων», υπογράμμισε η Α' αντιπρόεδρος του ΕΒΕΑ, Σοφία Κουνενάκη-Εφραίμου, μιλώντας στα Athens ESG Awards, τον νέο θεσμό που διοργανώνεται από την Αναπτυξιακή Αθήνας και τον Δήμο Αθηναίων.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η κυρία Εφραίμου, τόνισε ότι η μετάβαση προς ένα πιο βιώσιμο επιχειρηματικό μοντέλο έχει ήδη ξεκινήσει, ωστόσο, όπως σημείωσε, «απομένει ακόμη σημαντική απόσταση» έως ότου οι αρχές ESG ενσωματωθούν συστηματικά στη στρατηγική και την καθημερινή λειτουργία των ελληνικών επιχειρήσεων.

Επικολούμενη στοιχεία της Έρευνας Επενδύσεων 2025 της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, ανέφερε ότι σχεδόν δύο στις τρεις ελληνικές επιχειρήσεις, ποσοστό 63%, δηλώνουν ήδη εκτεθειμένες στις φυσικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, όπως οι πυρκαγιές, οι πλημμύρες, η ξηρασία και η άνοδος της θερμοκρασίας. Την ίδια ώρα, το 84% των επιχειρήσεων του ελληνικού δείγματος έχει εφαρμόσει τουλάχιστον ένα μέτρο για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Οι παρεμβάσεις αφορούν κυρίως τη μείωση των αποβλήτων, την ανακύκλωση, τις βιώσιμες μετακινήσεις και την ενεργειακή απόδοση.

Ωστόσο, όπως επισήμανε η κυρία Εφραίμου, η εικόνα είναι διαφορετική όταν η συζήτηση περνά από τις μεμονωμένες δράσεις σε οργανωμένες στρατηγικές. Μόλις 38% των ελληνικών

επιχειρήσεων έχει διαθέσει μέρος των επενδύσεων του σε μέτρα ενεργειακής απόδοσης, έναντι 51% στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ενώ μόνο 28% διαθέτει οργανωμένη στρατηγική προσαρμογής στους φυσικούς κινδύνους της κλιματικής αλλαγής.

«Το ζητούμενο είναι να περάσουμε από τις μεμονωμένες ενέργειες σε ολοκληρωμένες στρατηγικές, με σαφείς στόχους και μετρήσιμα αποτελέσματα», ανέφερε χαρακτηριστικά.

Η Αθήνα ως πεδίο βιώσιμης ανάπτυξης

Ιδιαίτερη αναφορά έκανε στη διάσταση της βιώσιμης μετάβασης στις πόλεις, όπου οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής επηρεάζουν άμεσα τις υποδομές, τα κτίρια, τις μετακινήσεις, τον δημόσιο χώρο και την καθημερινότητα των πολιτών.

Για την Αθήνα, όπως είπε, η βιωσιμότητα «δεν είναι μόνο περιβαλλοντική αναγκαιότητα», αλλά και ευκαιρία για την αναβάθμιση των υποδομών, την αξιοποίηση της τεχνολογίας, την προσέλκυση επενδύσεων και τη δημιουργία ενός πιο ανταγωνιστικού επιχειρηματικού οικοσυστήματος.

Κεντρικό ρόλο στη διαδικασία αυτή έχουν οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, για τις οποίες το ESG, σύμφωνα με την κυρία Εφραίμου, πρέπει να μεταφράζεται σε εφαρμόσιμες επιλογές, όπως η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, η καλύτερη αξιοποίηση των πόρων, ο περιορισμός των αποβλήτων, η διαφάνεια και η επένδυση στους εργαζομένους.

«Η υιοθέτηση πολιτικών ESG δεν πρέπει να αποτελεί ακόμη ένα διοικητικό βάρος για τις επιχειρήσεις, αλλά να λειτουργεί ως εργαλείο για τη μείωση του κόστους, την καλύτερη διαχείριση των

κινδύνων και τη δημιουργία νέων επιχειρηματικών ευκαιριών», υπογράμμισε.

Παράλληλα, έδωσε έμφαση στην κοινωνική διάσταση του ESG, σημειώνοντας ότι η βιώσιμη μετάβαση πρέπει να είναι «δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς», ώστε το κόστος της να μην επιβαρύνει δυσανάλογα τους πιο ευάλωτους και να μη διευρύνει τις υφιστάμενες κοινωνικές ανισότητες.

Στήριξη των μικρομεσαίων και συνεργασία φορέων

Αναφερόμενη στον ρόλο του ΕΒΕΑ, η κυρία Εφραίμου τόνισε την ανάγκη παροχής στις επιχειρήσεις, και ιδιαίτερα στις μικρομεσαίες, πρακτικής καθοδήγησης, πρόσβασης σε χρηματοδοτικά εργαλεία και της απαραίτητης τεχνογνωσίας, προκαμένου να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις.

Όπως σημείωσε, για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός απαιτείται στενή συνεργασία μεταξύ της τοπικής αυτοδιοίκησης, των επιμελητηρίων, των πανεπιστημίων, των τραπεζών και της επιχειρηματικής κοινότητας, ώστε οι στόχοι της βιώσιμης ανάπτυξης να μετατρέπονται σε εφαρμόσιμες λύσεις και ουσιαστικές επενδύσεις.

Στο πλαίσιο αυτό, χαρακτήρισε τα Athens ESG Awards μια σημαντική πρωτοβουλία που μπορεί να αναδείξει καλές πρακτικές, να δημιουργήσει θετικά πρότυπα και να ενθαρρύνει περισσότερες επιχειρήσεις και οργανισμούς να μετατρέψουν τις δεσμεύσεις τους σε μετρήσιμο αποτέλεσμα.

Κλείνοντας, ευχήθηκε ο νέος θεσμός να συμβάλει ουσιαστικά στη διαμόρφωση μιας Αθήνας «πιο βιώσιμης, κοινωνικά δίκαιης, ανθεκτικής και ανταγωνιστικής».

Ο ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΕΙ ΣΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ

Ο Δήμος Νέστου ανακοίνωσε χθες ότι προχωρά σε ένα σημαντικό έργο ψηφιακού εκσυγχρονισμού, με στόχο τη βελτίωση της καθημερινότητας των πολιτών, την αναβάθμιση της λειτουργίας των δημοτικών υπηρεσιών και τη δημιουργία ενός πιο σύγχρονου, ασφαλούς και αποτελεσματικού αστικού περιβάλλοντος.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το έργο δεν αφορά μία μεμονωμένη ψηφιακή εφαρμογή, αλλά ένα ολοκληρωμένο σύνολο συστημάτων που καλύπτει διαφορετικές πτυχές της λειτουργίας του δήμου και της καθημερινότητας των δημοτών. Ειδικότερα προβλέπονται:

* Έξυπνες διαβάσεις πεζών, φιλικές προς ΑμεΑ, με συστήματα ανίχνευσης και αυτόματης προειδοποίησης των οδηγών.

* Έξυπνοι κώδοι απορριμμάτων, με αισθητήρες πληρότητας και ψηφιακή παρακολούθηση για καλύτερο σχεδιασμό της αποκομιδής.

* Ψηφιακή οργάνωση του Γραφείου Κίνησης και διαχείριση του δημοτικού στόλου, με GPS, τηλεματική και συλλογή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο.

* Έξυπνος Οδηγός Πόλης και Δήμου, για την προβολή των τοπικών επιχειρήσεων, προϊόντων, υπηρεσιών, προσφορών, εκδηλώσεων και διαθέσιμων θέσεων εργασίας.

* Ψηφιακό σύστημα διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων και ψηφιοποίησης φακέλων.

* Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, με δυνατότητες διαχείρισης αιτήσεων, παρουσιών και άμεσης ενημέρωσης των γονέων μέσω έξυπνης εφαρμογής.

* Ψηφιακή πλατφόρμα για τις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες, με στόχο την καλύτερη ενημέρωση, παρακολούθηση προγραμμάτων και

παροχή υποστήριξης.

* Ψηφιακή πλατφόρμα διαχείρισης των λαϊκών αγορών.

* Ηλεκτρονικά συστήματα διαβούλευσης για τον Προϋπολογισμό, το Τεχνικό Πρόγραμμα και τις κανονιστικές αποφάσεις του Δήμου.

* Ηλεκτρονικό σύστημα οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής λειτουργίας του Δήμου, για την καλύτερη οργάνωση και αυτοματοποίηση καθημερινών διαδικασιών.

* Σύστημα δημοσίων δεικτών μέτρησης απόδοσης, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 37122 και προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες.

* Ολοκληρωμένη υποδομή κυβερνοασφάλειας και τηλεπικοινωνιών, για την προστασία των πληροφοριακών συστημάτων, των υπολογιστών και των δεδομένων του Δήμου και των πολιτών.

* Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων, η οποία θα συγκεντρώνει πληροφορίες από τα επιμέρους συστήματα, υπηρεσίες και αισθητήρες.

* Εφαρμογές για κινητές συσκευές και ψηφιακά εργαλεία, ώστε σημαντικές υπηρεσίες να είναι πιο άμεσα προσβάσιμες από τους πολίτες.

Ιδιαίτερη σημασία έχει η δημιουργία της Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας, η οποία θα λειτουργεί ως το κεντρικό σημείο συγκέντρωσης και αξιοποίησης των δεδομένων που παράγονται από τις διαφορετικές ψηφιακές δράσεις. Μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον εποπτείας, οι αρμόδιες υπηρεσίες θα μπορούν να έχουν καλύτερη εικόνα της λειτουργίας του δήμου και να αξιοποιούν τα διαθέσιμα δεδομένα για τη λήψη αποφάσεων τόσο σε επιχειρησιακό όσο και σε στρατηγικό επίπεδο. Η προβλεπόμενη πλατφόρμα βασίζεται σε λογισμικό ανοικτού

κώδικα και δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη διαλειτουργικότητα μεταξύ των συστημάτων.

Η ψηφιακή μετάβαση θα συμβάλει στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, στην αποτελεσματικότερη διαχείριση των απορριμμάτων και του δημοτικού στόλου, στην ενίσχυση της κοινωνικής πολιτικής, στην καλύτερη οργάνωση των δημοτικών δομών, στην υποστήριξη της τοπικής επιχειρηματικότητας και στη διευρύνση της συμμετοχής των πολιτών στις διαδικασίες διαβούλευσης.

Παράλληλα, η ενίσχυση της κυβερνοασφάλειας και η κεντρική διαχείριση των πληροφοριών δημιουργούν τις προϋποθέσεις για ένα πιο ασφαλές και οργανωμένο ψηφιακό περιβάλλον, ικανό να υποστηρίξει και νέες ψηφιακές υπηρεσίες στο μέλλον. Η τεχνική λύση του έργου προβλέπει συνολικά ζητήματα διαλειτουργικότητας, ασφάλειας, προσβασιμότητας, διαθεσιμότητας και ακεραιότητας δεδομένων, καθώς και δυνατότητες επέκτασης των συστημάτων.

Με το συγκεκριμένο έργο, ο Δήμος Νέστου κάνει ένα ουσιαστικό βήμα προς ένα σύγχρονο μοντέλο τοπικής αυτοδιοίκησης, στο οποίο οι ψηφιακές τεχνολογίες, τα δεδομένα και οι έξυπνες εφαρμογές αξιοποιούνται για τη βελτίωση των υπηρεσιών, την καλύτερη αξιοποίηση των δημοτικών πόρων και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών.

Η πράξη «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΝΕΣΤΟΥ» είναι ενταγμένη στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027», στην Προτεραιότητα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Δημοσίου Τομέα».

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Η ΕΛΛΑΔΑ ΣΤΟΝ ΔΙΕΘΝΗ ΔΙΑΛΟΓΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ: ΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ UNESCO ΚΑΙ ΤΟΥ ΥΠΠΟ

Παρουσία του γενικού διευθυντή της UNESCO Khaled El-Enany και της υπουργού Πολιτισμού Λίνας Μενδώνη, πραγματοποιήθηκε στην Εθνική Πινακοθήκη, η ημερίδα που συνδιοργανώθηκε από το υπουργείο Πολιτισμού και την UNESCO, με θέμα τη σχέση της Τεχνητής Νοημοσύνης με τη ζωντανή πολιτιστική κληρονομιά. Η ημερίδα ανέδειξε τον διεθνή διάλογο που διεξάγεται για τη σχέση της Τεχνητής Νοημοσύνης με την πολιτιστική κληρονομιά, με ιδιαίτερη έμφαση στην άυλη πολιτιστική κληρονομιά και στις κοινότητες που τη διατηρούν και τη μεταδίδουν.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως αναφέρεται σε ανακοίνωση του ΥΠΠΟ, στην ημερίδα παρουσιάστηκαν οι δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης στην έρευνα, τεκμηρίωση, διαφύλαξη και ανάδειξη της ζωντανής κληρονομιάς, παράλληλα με την ανάγκη αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών με ανθρωποκεντρικούς, υπεύθυνους και δεοντολογικά τεκμηριωμένους όρους.

Ανοίγοντας τις εργασίες της ημερίδας η Λίνα Μενδώνη εστίασε στα κύρια ερωτήματα που ανακύπτουν παράλληλα με τις συναρπαστικές προοπτικές, που παρουσιάζει η Τεχνητή Νοημοσύνη: «Στον πολιτισμό, οι εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης προσφέρουν νέες δυνατότητες για την τεκμηρίωση, τη μελέτη, την ερμηνεία και τη μετάδοση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Διευρύνουν την πρόσβαση στη γνώση, υποστηρίζουν την εκπαίδευση, εμπλουτίζουν την πολιτιστική εμπειρία και δημιουργούν νέα πεδία καλλιτεχνικής έκφρασης. Οι δυνατότητες αυτές είναι σημαντικές. Δεν είναι όμως, ουδέτερες ούτε απαλλαγμένες από κινδύνους. Το ζήτημα γίνεται ιδιαίτερα εμφανές στην περίπτωση της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς. Η ζώσα κληρονομιά δεν αποτελεί αμετάβλητο κατάλοιπο του παρελθόντος, ούτε σύνολο πληροφοριών που μπορεί απλώς να καταγραφεί, να αποθηκευτεί και να αποθησαυριστεί. Υπάρχει και ανανεώνεται μέσα από την πράξη, τη συμμετοχή, τη συλλογική μνήμη και τη μετάδοσή της, από γενιά σε γενιά. Ενσωματώνει γνώσεις, δεξιότητες, αξίες και τρόπους έκφρασης, που διαρκώς διαμορφώνονται και αναδημιουργούνται από τις ίδιες τις κοινότητες. Όταν, όμως, η ενσωμάτωση, βιωματική και συλλογική γνώση, συναντά την υπολογιστική μοντελοποίηση, την αυτοματοποιημένη αναζήτηση, την επεξεργασία, την ανάλυση, την αξιολόγηση και τη συσχέτιση δεδομένων, με σκοπό την παραγωγή νέου περιεχομένου, μαζί με τις συναρπαστικές προοπτικές, τότε ανακύπτουν καίρια ερωτήματα και κρίσιμες προκλήσεις.

Ποιος αποφασίζει ποια πολιτιστικά τεκμήρια μετατρέπονται σε δεδομένα; Πώς περιγράφονται; Για ποιους σκοπούς χρησιμοποιούνται; Πώς διασφαλίζονται η ουσιαστική συναίνεση των κοινοτήτων, η ορθή απόδοση της προέλευσης, ο έλεγχος των δεδομένων και η δίκαιη κατανομή των πλεονεκτημάτων; Πώς

αποτρέπονται η αλγοριθμική μεροληψία, η παραποίηση και η ιδιοποίηση πολιτιστικών εκφράσεων; Πώς προστατεύονται η αντιπροσωπευτικότητα, η αυθεντικότητα, η πολιτισμική σημασία και η οργανική εξέλιξη της ζώσας κληρονομιάς;».

Αναζητώντας τις απαντήσεις η Λίνα Μενδώνη τόνισε ότι «τα ερωτήματα αυτά δεν επιτρέπουν ούτε άκριτο τεχνολογικό ενθουσιασμό ούτε φοβική απόρριψη της καινοτομίας. Απαιτούν γνώση, διαφάνεια, συνεργασία και, πρωτίστως, την ουσιαστική συμμετοχή των κοινοτήτων. Η τεχνολογική δυνατότητα δεν μπορεί να αποτελεί το μοναδικό κριτήριο εφαρμογής. Η καινοτομία οφείλει να παραμένει ανθρωποκεντρική και κοινοτικό-κεντρική, ενισχύοντας τη δυνατότητα των φορέων της άυλης κληρονομιάς να καθορίζουν ή, τουλάχιστον, να εκφέρουν ισχυρό λόγο, διαδραματίζοντας καίριο ρόλο για το τι διαφυλάσσεται, τι κοινοποιείται, τι μετασχηματίζεται και, κυρίως, με ποιους όρους».

Καταλήγοντας, η υπουργός Πολιτισμού σημείωσε: «Επενδύουμε στη συνεργασία με πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, στην ανάπτυξη τεχνογνωσίας και στην κατάλληλη προετοιμασία των επαγγελματιών του πολιτισμού. Δίνουμε ιδιαίτερη βαρύτητα στην ποιότητα και στη διακυβέρνηση των πολιτιστικών δεδομένων, στην προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας και των δικαιωμάτων των δημιουργών, στη διαφάνεια των εφαρμογών και στην ισότιμη πρόσβαση στα οφέλη της καινοτομίας. Παράλληλα, επιδιώκουμε την ενεργό παρουσία της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό και διεθνή διάλογο, ώστε οι ιδιαιτερότητες και οι αξίες του πολιτισμού να λαμβάνονται εξαρχής υπόψη στον σχεδιασμό των νέων τεχνολογιών».

Ιδιαίτερη έμφαση από τους ομιλήτες δόθηκε σε ζητήματα δεοντολογίας, στην ανάγκη ουσιαστικής συμμετοχής των κοινοτήτων και στην προστασία των πολιτιστικών εκφράσεων από κινδύνους που συνδέονται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Παρουσιάστηκαν ακόμα, ερευνητικές και τεχνολογικές εφαρμογές, με παραδείγματα από τη χειροτεχνία, τη μουσική και την υφαντική παράδοση.

Στις συζητήσεις έλαβαν μέρος η υπουργός Πολιτισμού Λίνα Μενδώνη, ο γενικός διευθυντής της UNESCO Khaled El-Enany, ο αναπληρωτής γενικός διευθυντής της UNESCO αρμόδιος για τον πολιτισμό Nayef Al-Fayez, ο μόνιμος αντιπρόσωπος της Κένυας στην UNESCO Peter K. Ngure, ο μόνιμος αντιπρόσωπος της Ελλάδας στην UNESCO Γεώργιος Κουρουτσάκος, ενώ κεντρική ομιλήτρια ήταν η καθηγήτρια Hanna Schreiber, κάτοχος της έδρας UNESCO για την Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά στη Δημόσια και Παγκόσμια Διακυβέρνηση. Στην ημερίδα συμμετείχαν, η πρόεδρος καλής θελήσεως στην UNESCO Κωσταντίνα Σημάκου, στελέχη του υπουργείου Πολιτισμού, εκπρόσωποι της UNESCO, του Οργανισμού Πνευματικής Ιδιοκτησίας, του Creative Commons, του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»,

του ΙΤΕ, καθώς και μέλη της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας.

Η συνεργασία μεταξύ Ελλάδας-UNESCO στο επίκεντρο της συνάντησης της υπ. Πολιτισμού με τον Khaled El-Enany

Στο μεταξύ, το ευρύ πλαίσιο συνεργασίας της Ελλάδας με την UNESCO εξετάστηκε αναλυτικά στις κατ' ιδίαν συνομιλίες που είχε η υπουργός Πολιτισμού Λίνα Μενδώνη με τον γενικό διευθυντή της UNESCO Khaled El-Enany και τον αναπληρωτή γενικό διευθυντή της UNESCO αρμόδιο για τον πολιτισμό Nayef Al-Fayez.

Όπως αναφέρει η ανακοίνωση του ΥΠΠΟ, έγινε ουσιαστική ανταλλαγή απόψεων για τις δυνατότητες του ελληνικού υπουργείου Πολιτισμού να συμβάλει, με τα αρμόδια στελέχη του και στοχευμένες συνεργασίες, στην τεκμηρίωση, συντήρηση, διαφύλαξη και προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς, ιδίως της άυλης, σε χώρες της Αφρικής, σ' ένα πλαίσιο συνεργασίας που θα δημιουργηθεί υπό την αιγίδα και τον συντονισμό της UNESCO. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στον ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει η Ελλάδα στην παροχή τεχνογνωσίας προς χώρες της Αφρικής και σε τομείς έξοχου ενδιαφέροντος, όπως η μεταφορά τεχνογνωσίας για την παραγωγή μουσειακών αντιγράφων, η μουσειολογία, η διοίκηση μουσείων, η προετοιμασία επαγγελματιών του πολιτισμού, καθώς και η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς κατά την εκτέλεση δημοσίων έργων, τομείς στους οποίους η Ελλάδα διαθέτει μακρά και αποδεδειγμένη εμπειρία.

Η υπουργός Πολιτισμού ενημέρωσε τον γενικό διευθυντή της UNESCO για τις επόμενες ελληνικές εγγραφές στον Κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς. Κατά τη διεξοδική συζήτηση που ακολούθησε η Λίνα Μενδώνη αναφέρθηκε σ' αυτές που έχουν ήδη ολοκληρωθεί, αλλά και σ' εκείνες που είναι σε διαδικασία προετοιμασίας. Πρώτος στη σειρά προς υποβολή, και σε προχωρημένο στάδιο βρίσκεται ο φάκελος για τον αρχαιολογικό χώρο της Νικόπολης, καθώς και η υποψηφιότητα της τυροκομίας των Κυκλάδων, για την εγγραφή της στον Αντιπροσωπευτικό Κατάλογο της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Ανθρωπότητας.

Τόσο ο Khaled El-Enany όσο και ο Nayef Al-Fayez εξήραν τον παραγωγικό και πρωταγωνιστικό ρόλο της Ελλάδας στον διεθνή οργανισμό, επισημαίνοντας τη στενή και εποικοδομητική συνεργασία του υπουργείου Πολιτισμού σε όλα τα θέματα που αφορούν στον πολιτισμό -υλικό και άυλο- αλλά και στην πολιτιστική διπλωματία σε θέματα που ανακύπτουν για συνεργασίες και απαιτούν ειδικούς χειρισμούς.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΜΕΙΩΣΗ 18,7% ΣΗΜΕΙΩΣΑΝ ΟΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΤΟΝ ΑΥΓΟΥΣΤΟ

Μείωση 18,7% σημείωσαν οι πωλήσεις των αυτοκινήτων στη χώρα τον Αύγουστο εφέτος, καθώς, σύμφωνα με την ΕΛ-ΣΤΑΤ, τον συγκεκριμένο μήνα κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά 12.598 αυτοκίνητα (καινούργια ή μεταχειρισμένα εξωτερικού) έναντι 15.490 που κυκλοφόρησαν τον αντίστοιχο μήνα του 2025 (αύξηση 0,3% είχε σημειωθεί τον Αύγουστο 2025 σε σχέση με τον αντίστοιχο μήνα του 2024). Τα καινούργια αυτοκίνητα ανέρχονται σε 5.992 έναντι 8.954 που κυκλοφόρησαν τον Αύγουστο 2025, παρουσιάζοντας μείωση 33,1%. Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το 8μηνο, κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά 184.281 αυτοκίνητα (καινούργια ή μεταχειρι-

σμένα εξωτερικού) έναντι 178.392 που κυκλοφόρησαν την αντίστοιχη περίοδο του 2025, παρουσιάζοντας αύξηση 3,3% (αύξηση 3,3% είχε παρουσιαστεί το 8μηνο του 2025 σε σχέση με το αντίστοιχο του 2024). Τα καινούργια αυτοκίνητα ανέρχονται σε 110.515 έναντι 107.825 που κυκλοφόρησαν 8μηνο του 2025, παρουσιάζοντας αύξηση 2,5%. Παράλληλα, τον Αύγουστο κυκλοφόρησαν 5.335 νέες μοτοσυκλέτες κυβισμού άνω των 50 cc (καινούργιες και μεταχειρισμένες εξωτερικού) έναντι 5.745 τον αντίστοιχο μήνα του 2025, παρουσιάζοντας μείωση 7,1% (μείωση 9,2% είχε σημειωθεί τον Αύγουστο 2025 σε σχέση με τον αντίστοιχο μήνα του 2024).

Οι καινούργιες μοτοσυκλέτες ανέρχονται σε 5.080 έναντι 5.495 που κυκλοφόρησαν τον Αύγουστο 2025, παρουσιάζοντας μείωση 7,6%. Το 8μηνο, κυκλοφόρησαν 63.412 νέες μοτοσυκλέτες κυβισμού άνω των 50 cc (καινούργιες και μεταχειρισμένες εξωτερικού) έναντι 61.499 που κυκλοφόρησαν την αντίστοιχη περίοδο του 2025, παρουσιάζοντας αύξηση 3,1% (αύξηση 5,3% είχε σημειωθεί το 8μηνο του 2025 σε σχέση με το αντίστοιχο του 2024). Οι καινούργιες μοτοσυκλέτες ανέρχονται σε 60.566 έναντι 58.834 που κυκλοφόρησαν το 8μηνο του 2025, παρουσιάζοντας αύξηση 2,9%.

Η ΟΔΟΣ ΑΘΗΝΑΣ «ΑΛΛΑΖΕΙ ΠΡΟΣΩΠΟ» ΓΙΑ 24 ΩΡΕΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Τι σχεδιάζει ο Δήμος Αθηναίων για την ημέρα που ο δρόμος του κέντρου θα είναι χωρίς αυτοκίνητα

Για τρίτη συνεχόμενη χρονιά ο Δήμος Αθηναίων, στο πλαίσιο της Παγκόσμιας Ημέρας Χωρίς Αυτοκίνητο (22 Σεπτεμβρίου) και της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Κινητικότητας, στέλνει ένα μήνυμα για μία πόλη με λιγότερη εξάρτηση από το αυτοκίνητο, περισσότερες επιλογές βιώσιμης μετακίνησης και περισσότερο δημόσιο χώρο για όλους, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Ο δήμαρχος Αθηναίων, Χάρης Δούκας, δήλωσε: «Η «Αθηνάς Χωρίς Αυτοκίνητο» έχει γίνει πια θεσμός για την πόλη. Από το Σάββατο 19 Σεπτεμβρίου στις 20:00 έως την Κυριακή 20 Σεπτεμβρίου στις 20:00 παραδίδεται αποκλειστικά στους πεζούς. Χωρίς αυτοκίνητα, με περισσότερο χώρο για να περπατήσουμε, να κινηθούμε με ποδήλατο, να παίξουμε, να συναντηθούμε, να χορέψουμε και να χαρούμε την πόλη μας. Ελάτε να ζήσουμε μαζί την Αθηνάς χωρίς αυτοκίνητο με δωρεάν δράσεις για όλες τις ηλικίες. Για ένα 24ωρο, ένας κεντρικός δρόμος μετατρέπεται σε μια εντελώς διαφορετική εμπειρία».

- Athens Disco, Midnight Express και Papazo Live σε ένα 24ωρο στην «Αθηνάς Χωρίς Αυτοκίνητο»

Για ένα ολόκληρο 24ωρο, η Αθηνάς κλείνει για τα οχήματα και ανοίγει για περπάτημα, ποδήλατο, άθληση, παιχνίδι, μουσική, δημιουργία και ψυχαγωγία. Το Φεστιβάλ του Δήμου Αθηναίων, μέσω της Αναπτυξιακής Αθήνας, διοργανώνει τη δράση «Αθηνάς Χωρίς Αυτοκίνητο», προσκαλώντας μας να ξαναγνωρίσουμε έναν από τους κεντρικότερους δρόμους της πόλης με έναν διαφορετικό τρόπο.

Η δράση πραγματοποιείται τρεις ημέρες πριν από την Παγκόσμια Ημέρα Χωρίς Αυτοκίνητο, στις 22 Σεπτεμβρίου, μεταφέροντας στην πράξη το μήνυμά της: Να ξανασκεφτούμε τον τρόπο με τον οποίο μετακινούμαστε στην πόλη, αλλά και το πώς μπορεί να γίνει ο δημόσιος χώρος πιο προσβάσιμος, ασφαλής και φιλικός για όλους.

Η εμπειρία ξεκινά το Σάββατο στις 20:00, με τα πρώτα 30 λεπτά να είναι αφιερωμένα σε έναν διαφορετικό περίπατο. Χωρίς οργανωμένη δράση και χωρίς οχήματα, κάτοικοι και επισκέπτες

θα μπορούν να διασχίσουν ελεύθερα την Αθηνάς, από την οδό Ευριπίδου προς το Μοναστηράκι, καθώς πέφτει το φως της ημέρας και η Ακρόπολη πρωταγωνιστεί στο βάθος.

Στη συνέχεια, το σκυτάλη παίρνει το Athens Disco, με ένα μεγάλο υπαίθριο πάρτι, ενώ από τις 23:00 έως τις πρώτες πρωινές ώρες το Midnight Express μετατρέπει την Αθηνάς σε υπαίθριο κινηματογραφική αίθουσα, με τρεις διαδοχικές προβολές.

- Μία μεγάλη παιδική «πίστα» με δράσεις για μικρούς και μεγάλους

Το κυριακάτικο πρόγραμμα ξεκινά από νωρίς και απλώνεται σε όλο το μήκος της δράσης, με ποδήλατο, παραολυμπιακά αθλήματα, skate, yoga και fitness, παιδικό θέατρο, street art, δημιουργικά εργαστήρια, περιβαλλοντικές και εκπαιδευτικές δράσεις, μουσική και παιχνίδι. Η ημέρα ολοκληρώνεται με τη συναυλία «Το Μπαλκόνι του Papazo Live» και πολλούς καλεσμένους (18:00 - 20:00).

Η «Αθηνάς Χωρίς Αυτοκίνητο» αποτελεί μια έμπρακτη πρόκληση να δούμε διαφορετικά τον δημόσιο χώρο και τον τρόπο με τον οποίο κινούμαστε στην πόλη, αναδεικνύοντας τις δυνατότητες μίας Αθήνας με περισσότερες επιλογές μετακίνησης και περισσότερους χώρους για τους ανθρώπους.

Αναλυτικά, οι εκδηλώσεις:

Σάββατο 19/9

«Περίπατος στο Λυκάφως»: Τα πρώτα 30 λεπτά χωρίς οχήματα για ελεύθερο περίπατο (20:00 - 20:30).

Athens Disco: Υπαίθριο πάρτι έναρξης (20:00 - 23:00).

Σινεμά στην Αθηνάς με το Midnight Express: Τρεις διαδοχικές υπερνικές προβολές (23:30 - 01:30 / 01:30 - 03:30 / 03:30 - 05:30).

Κυριακή 20/9

Yoga & Fitness Sessions: Πρωινή ευεξία, γιόγκα και προγράμματα γυμναστικής (08:30 - 13:30 - Yoga: 08:30 - 11:30, Fitness: 11:30 - 13:30).

«Sports Beyond Limits» (by Panathinaikos A.C.): Γνωριμία και

συμμετοχή σε παραολυμπιακά αθλήματα - πινγκ πονγκ ΑμεΑ και βόλεϊ καθιστών (09:00 - 13:00), παραμπάντιντον, ξιφασκία με αμαξίδιο και μπότσια (13:00 - 17:00).

Bicycle Friendly Greece - Παιδικές Πίστες Ποδηλάτου: Πίστα KOK 300 τ.μ. για παιδιά 4 - 11 ετών και πίστα ισορροπίας με Balance Bikes για παιδιά 2 - 4 ετών (11:00 - 16:00).

Bike Art, Green Energy: Δημιουργία ζωγραφικής μέσω πεταλιού (Bike Art), φορτιστές κινητών με παραγωγή πράσινης ενέργειας (Green Energy Station) (11:00 - 16:00).

«Η πόλη παίζει!»: Επιτραπέζιο-επιδαπέδιο θεατροπαιδαγωγικό παιχνίδι σε ταμπλό 25 θέσεων για την προσβασιμότητα (11:00 - 15:00).

Street Art, Ανακύκλωση και Χειροτεχνία: Εργαστήριο Graffiti Stencil με σπρέι σε καμβά, δημιουργική ανακύκλωση υλικών και κατασκευή μινιατούρας ποδηλάτου σε 4 θεματικά τραπέζια (11:00 - 15:00).

Street mission: Πράκτορες Ανακύκλωσης (από τη Διεύθυνση Καθαριότητας και Ανακύκλωσης του Δήμου Αθηναίων): Ένα εργαστήριο - παιχνίδι για την αξία της ανακύκλωσης και πώς μπορεί να γίνει μέρος της καθημερινότητάς μας. (11:00 - 15:00).

Get Skated & Educated: Σεμινάρια skateboard, τεχνικές ασφαλείας, κουλτούρα του αθλήματος και ελεύθερη βόλτα στο οδόστρωμα (11:00 - 17:00).

Παιδικό θέατρο και Δημιουργικές Μεταμορφώσεις: Διαδραστικές παραστάσεις δρόμου, εργαστήρια από ζογκλέρ και παιδικά μαγικά σόου, σε συνδυασμό με μεταμορφώσεις προσώπου Face Painting & Glitter Magic με υποαλλεργικά χρώματα και οικολογική λάμψη (11:00 - 15:00).

Live Μουσική: Η μεγάλη συναυλία λήξης «Το Μπαλκόνι του Papazo Live» με πολλούς καλεσμένους (18:00 - 20:00).

Το πλήρες πρόγραμμα των δράσεων και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις βρίσκεται στην επίσημη ιστοσελίδα του Φεστιβάλ του Δήμου Αθηναίων: <https://cityfestival.thisisathens.org/>.

ΓΕΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΓΕΝΝΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΜΕΤΑ ΤΟ 2009

Σημαντικές αλλαγές επήλθαν μετά το 1950 στην γεννητικότητα στη χώρα μας, καθώς οι γεννήσεις από 148 χιλ. κατά μέσο όρο το 1979-80 περιορίστηκαν στις 67 χιλ. το 2024-2025 ενώ η μέση ηλικία απόκτησης των παιδιών αυξήθηκε κατά 6 σχεδόν έτη (από 26,2 στα 32,2 έτη αντίστοιχα). Πρόκειται για στοιχεία έρευνας του αφηρητησάντα καθηγητή Δημογραφίας στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και διευθυντή του Ινστιτούτου Δημογραφικών Ερευνών και Μελετών (ΙΔΕΜ) Βύρωνα Κοτσαμάνη, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Η μείωση των γεννήσεων που ξεκίνησε τα τέλη της δεκαετίας του '70 και συνεχίζεται -αν εξαιρέσουμε την περίοδο 2003-09 που είχαμε μια μικρή αύξηση εξαιτίας κυρίως της μαζικής μετά το 1990 εισόδου αλλοδαπών- οφείλεται, σύμφωνα με την έρευνα, στην πτώση της διαγενεακής γονιμότητας των γυναικών, καθώς αυτές που γεννήθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του '50 απέκτησαν 2,0 παιδιά ενώ όσες γεννήθηκαν γύρω από το 1985 λιγότερα από 1,5.

Η μείωση αυτή αποτυπώθηκε φυσικά και στους ετήσιους δείκτες γονιμότητας που από 2.200 παιδιά/1.000 γυναίκες το 1979-80, έχουν περιοριστεί στα 1.240 το 2024-2025. Την ίδια δε περίοδο, εξαιτίας και της αύξησης των θανάτων τα φυσικά ισοζυγία συρρικνώνονται, και μετά το 2010 γίνονται αρνητικά. Έτσι αν το 1971-80 είχαμε 638 χιλ. περισσότερες γεννήσεις από θανάτους, την επόμενη δεκαετία το πλεόνασμα περιορίστηκε στις 276 χιλ. και την μεθεπόμενη στις 22 χιλ., ενώ την δεκαετία 2011-20 είχαμε 267 χιλ. περισσότερους θανάτους από γεννήσεις και την τελευταία πενταετία 2021-2025 290 χιλ.

Η κατάρρευση των γεννήσεων σε περιφερειακό επίπεδο

Οι γεννήσεις στη χώρα μας, όπως αναφέραμε ήδη, τονίζει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο κ. Κοτσαμάνης, από 117,7 χιλ. την διετία 2008-2009 περιορίζονται σε 66,7 χιλ. το 2024-25 και στην κατάρρευσή τους αυτή συνέβαλε και η πρόσφατη μείωση του πλήθους των γυναικών 25-44 ετών (- 480 σχεδόν χιλ. και - 28%) που οφείλεται κυρίως στο ότι φθάνουν πλέον σε αναπαραγωγική ηλικία όλο και λιγότεροι νέοι και νέες εξαιτίας της μετά το 1980 προαναφερθείσας πτώσης των γεννήσεων, και, δευτερευόντως, εξαιτίας του αρνητικού μετά το 2010 μεταναστευτικού ισοζυγίου στις ηλικίες αυτές.

Εξετάζοντας ειδικότερα τις μεταβολές σε χαμηλότερα του εθνικού επίπεδα για την περίοδο 2009-2024 για την οποία, σύμφωνα με τον ίδιο, διαθέτουμε δεδομένα ανά νομό θα διαπιστώσουμε σημαντικές διαφοροποιήσεις. Ειδικότερα, ενώ οι γεννήσεις ανάμεσα στα δυο αυτά έτη στην χώρα μας μειώθηκαν κατά 42% (από 117,44 σε 68,31 χιλ.), σε 6 νομούς

της ηπειρωτικής Ελλάδας (Θεσπρωτία, Γρεβενά, Φθιώτιδα, Κοζάνη, Ευρυτανία και Φλώρινα) η μείωση υπερέβη το 50% και σε άλλους 10 κυμάνθηκε από 45- 50%, ενώ στον αντίποδα σε 6 νησιωτικούς νομούς ήταν μικρότερη του 30%, και σε δυο από αυτούς-Κυκλάδες και Ζάκυνθο- μικρότερη ακόμη και του 15%.

Η μείωση των γεννήσεων και η αύξηση των θανάτων άλλαξαν ριζικά και την αναλογία θανάτοι ανά 100 γεννήσεις ανάμεσα στο 2009 και το 2024.

Αν δε λάβουμε υπόψη και τις μεταβολές της θνησιμότητας και δημιουργήσουμε τον λόγο θάνατοι ανά 100 γεννήσεις τονίζει ο κ. Κοτσαμάνης, θα διαπιστώσουμε πως ενώ το 2009 αντιστοιχούσαν στη χώρα μας 92 θάνατοι σε 100 γεννήσεις, το 2024 αντιστοιχούν πλέον 184. Σε περιφερειακό όμως επίπεδο ο δείκτης αυτός το 2024 κυμαίνεται από 79 έως 276. Τα Δωδεκάνησα, η Ξάνθη και τρεις από τις τέσσερις νομούς της Κρήτης (Χανιά, Ρέθυμνο και Ηράκλειο) είχαν και το 2024 λιγότερους θανάτους από γεννήσεις (λόγος <100) και σε άλλους 5 οι θάνατοι ήταν λίγο περισσότεροι (λόγος 101- 25). Αντιθέτως σε δεκαεπτά νομούς που βρίσκονται όλοι στην ηπειρωτική Ελλάδα καταγράφηκαν από 175 έως 276 θάνατοι ανά 100 γεννήσεις. Οι διαφορές δε ανάμεσα στους 3 νομούς της Κρήτης, τα Δωδεκάνησα, Ξάνθη και στους 9 της ηπειρωτικής Ελλάδας (Τρικάλων, Αρκαδίας, Κιλκίς, Καρδίτσας, Άρτας, Ευρυτανίας, Φωκίδας, Γρεβενών και Σερρών) στους οποίους αντιστοιχούν 2 ή και περισσότεροι ακόμη θάνατοι ανά γέννηση, είναι σημαντικές. Δεν είναι δε τυχαίο ότι οι νομοί με αναλογία μεγαλύτερη του 175/100 συγκαταλέγονται ανάμεσα σε εκείνους που είχαν ανάμεσα στο 2009 και το 2025 με βάση τις εκτιμήσεις της ΕΛΣΤΑΤ από τις εντονότερες μειώσεις (>-10%) του πληθυσμού τους, ενώ αντιθέτως σε όσους η αναλογία αυτή ήταν μικρότερη του 125/100 συγκαταλέγονται στην ομάδα εκείνη που κατέγραψε είτε μια περιορισμένη μείωση, είτε ακόμη και μια μικρή αύξηση.

Τίθεται φυσικά το ερώτημα: Που οφείλονται οι σημαντικές αυτές διαφοροποιήσεις; Για να απαντήσουμε, σημειώνει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο κ. Κοτσαμάνης, θα πρέπει να υπενθυμίσουμε -απλοποιώντας στο έπακρο-, ότι:

1) Οι γεννήσεις κάθε χρονιά σε κάθε ενότητα εξαρτώνται βασικά από το πλήθος των γυναικών 25-45 ετών (γυναικών που ανήκουν προφανώς σε διαφορετικές γενεές, καθώς οι νεότερες από αυτές έχουν γεννηθεί πριν από 25 χρόνια και οι μεγαλύτερες πριν από 45 χρόνια) και από την τελική τους γονιμότητα, τον αριθμό δηλ. των παιδιών που θα αποκτήσουν όσες τεκνοποιούν την ίδια χρονιά ανάμεσα στα 25 και τα 45 τους, και, 2) ο αριθμός των θανάτων κάθε χρονιά εξαρτάται

βασικά από το πλήθος των ηλικιωμένων ατόμων σε κάθε ενότητα και από τις ανά ηλικία πιθανότητες θανάτου την ίδια χρονιά. Έτσι π.χ. αν δυο ενότητες έχουν κάποια χρονιά τον ίδιο αριθμό κατοίκων (100.000) αλλά στην μεν πρώτη οι γυναίκες ηλικίας 25-45 ετών είναι 30.000 ενώ στην δεύτερη 15.000, ενώ και στις δυο οι γυναίκες κατανέμονται ανά ηλικία με τον ίδιο τρόπο έχοντας ταυτόχρονα τα ίδια ανά ηλικία ποσοστά γονιμότητας θα καταγράψουμε στην πρώτη τον διπλάσιο αριθμό γεννήσεων από την δεύτερη. Η, ακόμη αν στις δυο αυτές ενότητες οι 65 ετών και άνω είναι 15.000 και 30.00 αντίστοιχα, ενώ η κατανομή τους και οι πιθανότητες θανάτου ανά ηλικία είναι η ίδια, θα έχουμε στην δεύτερη τον διπλάσιο αριθμό θανάτων.

Τα παραπάνω, εξηγεί ο ερευνητής, μας επιτρέπουν να ερμηνεύσουμε σε μεγάλο βαθμό, την διαφοροποιημένη ανά νομό μεταβολή τόσο των γεννήσεων όσο και των Φυσικών Ισοζυγίων ανάμεσα στο 2009 και το 2024.

Ειδικότερα:

Ι) Οι νομοί με τις μεγαλύτερες ποσοστιαίες μειώσεις των γεννήσεων είχαν αφενός μεν στην γενεά του 1960 χαμηλή γονιμότητα (μικρότερο αριθμό παιδιών/γυναίκα) και ταχύτερη και έντονη συρρίκνωσή της στις επόμενες γενεές, αφετέρου δε ταχύτερη μείωση του πλήθους των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας

ΙΙ) Οι νομοί που είχαν λιγότερους θανάτους από γεννήσεις χαρακτηρίζονται τόσο από ηπιότερη μείωση των γεννήσεων και ηπιότερους ρυθμούς αύξησης των ηλικιωμένων τους όσο και από πολύ νεανικότερους πληθυσμούς, καθώς συγκράτησαν ένα μεγάλο τμήμα των νέων τους ενώ προσέλκυαν και άλλους, τόσο από το εσωτερικό όσο και από το εξωτερικό.

Οι διαφοροποιημένοι επομένως ανά νομό ρυθμοί μείωσης της γονιμότητας των γενεών και αύξησης της δημογραφικής γήρανσης σε συνδυασμό με την διαφοροποιημένη εσωτερική και εξωτερική μετανάστευση είναι οι βασικές αιτίες των προαναφερθεισών μεταβολών ανάμεσα 2009 και το 2024.

Συμπερασματικά, τονίζει ο κ. Κοτσαμάνης στο ΑΠΕ-ΜΠΕ, την τελευταία δεκαετία καταγράφεται μια κατάρρευση των γεννήσεων (-42%) πολύ εντονότερη από αυτήν της δεκαετίας του '80, όταν οι γεννήσεις μειώθηκαν κατά 31% (από 148 το 1980 στις 102 χιλ. το 1990). Μια τρίτη δε περίοδος σημαντικής σχετικής μείωσης (-15%) σε όλα τα σενάρια εξέλιξης της γονιμότητας και της θνησιμότητας αναμένεται εκ νέου ανάμεσα στο 2045 και το 2060, καθώς την περίοδο αυτή θα φθάσουν σε αναπαραγωγική ηλικία οι γεννηθέντες το 2010-29 που υπολείπονται κατά 450 χιλ. των αντίστοιχων της εικοσαετίας 1990-2009.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΣΤΟ 3,5% Ο ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΤΟ 2026 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Στο 3,5% εκτιμά ότι θα αυξηθεί ο πληθωρισμός το 2026 από 2,9% το 2025, η Τράπεζα της Ελλάδος στο σχετικό Δελτίο που δημοσιοποίησε χθες.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως αναφέρεται στο τελευταίο Δελτίο για τον Πληθωρισμό (Inflation Monitor), στην Ελλάδα, ο εναρμονισμένος πληθωρισμός (HICP) θα αυξηθεί στο 3,5% το 2026, υπό την πίεση των υψηλότερων τιμών της ενέργειας και της συνεχιζόμενης επιμονής του πληθωρισμού στον τομέα των υπηρεσιών.

Οι πληθωριστικές πιέσεις προβλέπεται να υποχωρήσουν τα επόμενα χρόνια χάρη στην αναμενόμενη αποκλιμάκωση των τιμών των ενεργειακών εμπορευμάτων. Το 2027-28, προβλέπεται να υποχωρήσει στο 2,7% και 2,2% αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τις τελευταίες προβλέψεις των εμπειρογνομώνων,

ο πληθωρισμός στη ζώνη του ευρώ θα κορυφωθεί στο 3,6% το τέταρτο τρίμηνο του 2026 (2026Q4), λόγω της μεγάλης ανόδου των τιμών της ενέργειας και θα σημειώσει απότομη πτώση στο 2,5% το δεύτερο τρίμηνο του 2027 (2027Q2), κυρίως εξαιτίας των ισχυρών καθοδικών επιδράσεων βάσης από τον τομέα της ενέργειας. Ο γενικός δείκτης αναμένεται να σταθεροποιηθεί κοντά στο 2,0% μεσοπρόθεσμα, καθώς η συμβολή του πληθωρισμού της ενέργειας θα προσεγγίζει το μηδέν και οι έμμεσες / δευτερογενείς επιπτώσεις του ενεργειακού σοκ θα παραμείνουν περιορισμένες.

Υπενθυμίζεται ότι στην Ελλάδα, ο γενικός δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔΤΚ) ακολούθησε ανοδική πορεία κατά τους πρώτους πέντε μήνες του 2026. Σημείωσε μείωση τον Ιούνιο και τον Ιούλιο, αλλά ανέκαμψε τον Αύγουστο στο 3,7%, με αποτέλε-

σμα να διαμορφωθεί κατά μέσο όρο στο 3,6% κατά το πρώτο οκτάμηνο του 2026. Η αύξηση του πληθωρισμού τον Αύγουστο σχετίζεται με την ανοδική κίνηση των ρυθμών πληθωρισμού και των πέντε βασικών συνιστωσών και ιδιαίτερα του πληθωρισμού των υπηρεσιών και της ενέργειας. Ο δομικός πληθωρισμός ενισχύθηκε επίσης σημαντικά τον Αύγουστο, συμβαδίζοντας με την αντίστοιχη αύξηση του πληθωρισμού των υπηρεσιών, η οποία ήταν αποτέλεσμα της αξιοσημείωτης αύξησης του πληθωρισμού στις υπηρεσίες καταλύματος.

Όπως αναφέρεται στο Δελτίο, μετά τα παραπάνω οι προσδοκίες για την νομισματική πολιτική στην ευρωζώνη συγκλίνουν σε μία ακόμη αύξηση των επιτοκίων από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (μετά την πρόσφατη της προηγούμενης εβδομάδας) κατά 0,25% εντός του 2026.

ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟ ΤΟ «ΜΥΚΑΤΑΓΓΕΛΙΕΣ»

Ενισχύονται οι ψηφιακοί έλεγχοι και έρχονται νέα εργαλεία για τους καταναλωτές

Από τον Οκτώβριο τίθεται σε λειτουργία το «myKataggelies», η νέα ψηφιακή πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής για την Προστασία του Καταναλωτή και τον Έλεγχο της Αγοράς, ενώ μέσα στον Σεπτέμβριο ο ηλεκτρονικός μηχανισμός αποκτά μεγαλύτερη πρόσβαση σε online δεδομένα για τη διενέργεια διασταυρώσεων απευθείας στο πεδίο. Τον Νοέμβριο, παράλληλα, αναμένεται η νέα φάση της εφαρμογής «PosoKanei», με περισσότερα προϊόντα, ταχύτερη ενημέρωση και νέα εργαλεία για τους καταναλωτές.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, τον σχεδιασμό της νέας Αρχής παρουσίασε η πρόεδρος της, Δέσποινα Τσαγγάρη, σε εκδήλωση στο πλαίσιο της ΔΕΘ, υπογραμμίζοντας ότι στόχος δεν είναι να δημιουργηθεί «ένας ακόμη ελεγκτικός οργανισμός», αλλά ένα νέο μοντέλο εποπτείας της αγοράς, με επίκεντρο την έγκαιρη πρόληψη και την επίλυση των προβλημάτων του πολίτη.

Όπως ανέφερε, το myKataggelies θα λειτουργεί στα πρότυπα αντίστοιχων ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου, όπως το myCost, και ο καταναλωτής θα μπορεί από το κινητό του να υποβάλει και να παρακολουθεί την πορεία μιας καταγγελίας, ώστε η καταγγελία να αποκτά «κνυλατπίσιμη διαδρομή» και να οδηγεί σε ταχύτερη παρέμβαση και λύση.

Η νέα προσέγγιση, σύμφωνα με την κ. Τσαγγάρη, δεν θα μετρά τον αριθμό των καταγγελιών, αλλά πόσα προβλήματα λύθηκαν και πόσο γρήγορα παρενέβη η Αρχή. Παράλληλα, η συγκέντρωση των καταγγελιών θα επιτρέπει τον εντοπισμό επαναλαμβανόμενων πρακτικών και επιχειρηματικών μοτίβων, ώστε ένα μεμονωμένο περιστατικό να μπορεί να οδηγήσει σε προληπτική παρέμβαση για την προστασία ευρύτερα της αγοράς.

Παράλληλα, η πορεία των καταγγελιών θα αξιολογείται με συγκεκριμένους δείκτες, όπως το πόσο γρήγορα παρεμβαίνει η Αρχή και πόσο αποτελεσματικά επιλύεται το πρόβλημα, ενώ, μέσω της λειτουργίας του «e-Καταναλωτής», θα μπορεί να εξετάζεται και η δυνατότητα επιστροφής χρημάτων.

«Η φωνή του πολίτη θα μετατραπεί σε προστασία για όλη την αγορά», τόνισε χαρακτηριστικά.

Ψηφιακός έλεγχος στο πεδίο

Η αξιοποίηση δεδομένων, ψηφιακών εργαλείων και τεχνητής νοημοσύνης αποτελεί βασικό μέρος του νέου μοντέλου, με την

Αρχή να επιδιώκει πιο στοχευμένους ελέγχους, βάσει ανάλυσης κινδύνου.

Στο ίδιο πλαίσιο, μέσα στον Σεπτέμβριο οι ελεγκτές θα αξιοποιούν online δεδομένα, όσο θα βρίσκονται στο πεδίο, ώστε να πραγματοποιούνται οι απαιτούμενες διασταυρώσεις, χωρίς να χρειάζεται να επιστρέψει στο γραφείο.

Η κατεύθυνση αυτή έρχεται μετά από μία ήδη σημαντική επιχειρησιακή δραστηριότητα, όπως είπε πρόεδρος καθώς, μέσα στο 2026 έχουν, ήδη, πραγματοποιηθεί 17.700 έλεγχοι, έχουν διαπιστωθεί 1.300 παραβάσεις και έχουν επιβληθεί πρόστιμα 11,2 εκατ. ευρώ, ενώ έχουν κατασχεθεί 242.000 τεμάχια απομνημονίων προϊόντων.

«Οι αριθμοί αυτοί δεν είναι ο τελικός προορισμός, αλλά μία ισχυρή επιχειρησιακή βάση», ανέφερε η κ. Τσαγγάρη, σημειώνοντας ότι το ζητούμενο είναι «πόσο σωστά στοχεύσαμε στην αγορά, πόση βλάβη αποτρέψαμε και πόσο γρήγορα αποκαταστήσαμε τον πολίτη».

Νέα φάση για το «PosoKanei»

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και στα εργαλεία που απευθύνονται απευθείας στους καταναλωτές. Η εφαρμογή «PosoKanei» έχει ήδη 2,77 εκατ. προβολές, 362.000 ενεργούς χρήστες και 80.000 λήψεις, με μέσο χρόνο παραμονής 5 λεπτά και 26 δευτερόλεπτα. Δηλαδή, έχει εξελιχθεί σε εργαλείο για τους καταναλωτές.

Η επόμενη φάση προβλέπει περισσότερους κωδικούς, ταχύτερη επικαιροποίηση, εξυπνότερη αναζήτηση, γεωτοπισμό και ευκολότερη πλοήγηση, ενώ θα ενισχυθεί και η ευρωπαϊκή διάσταση της εφαρμογής. Τον Νοέμβριο, όπως προανήγγαλε η πρόεδρος της Αρχής, αναμένεται και η νέα «Κυρία Πόσο Κάνει», με μία νέα κατηγορία υπηρεσιών που, όπως είπε, «θα αγαπήσουν οι καταναλωτές», χωρίς να αποκαλύψει περισσότερα.

Σε ό,τι αφορά την Εθνική Πρωτοβουλία Μείωσης Τιμών, η κ. Τσαγγάρη ανέφερε ότι προστίθενται νέοι κωδικοί, ενώ δόλωσε συμμετοχή και ο Σύνδεσμος Ελλήνων Βιοτεχνών Παιδικών Παιχνιδιών και Χαρτικών.

Υπενθυμισε ότι στην πρωτοβουλία συμμετέχουν περισσότεροι 1.740 κωδικοί βασικών προϊόντων με μέση μείωση 9,5%, ενώ υπάρχει δυνατότητα προσθήκης και αφαίρεσης κωδικών στο

δίκτυο μετά την έναρξή της και η κρατική παρέμβαση έχει συμβάλει στη μείωση του μηνιαίου κόστους στα σούπερ μάρκετ κατά περίπου 40 ευρώ για το μέσο ελληνικό νοικοκυριό.

Από τα δικαιώματα στην πραγματική καταναλωτική δύναμη

Επόμενος μεγάλος στόχος της Αρχής είναι η ενίσχυση της καταναλωτικής κουλτούρας. «Θέλουμε να εμβαθύνουμε και να μεγαλώσουμε την καταναλωτική κουλτούρα», τόνισε η κ. Τσαγγάρη. Στους πρώτους έξι μήνες σχεδιάζεται η καταγραφή του επιπέδου γνώσης των δικαιωμάτων του καταναλωτή και ο καθορισμός των κρίσιμων δεξιοτήτων, ώστε να ακολουθηθεί πιλοτικό πρόγραμμα.

Στο διάστημα από τον έκτη έως τον 18ο μήνα προβλέπεται η ανάπτυξη «πρεσβευτών» σε δήμους, ΚΕΠ, ΚΑΠΗ και κοινωνικές δομές, καθώς και η λειτουργία της Ακαδημίας Καταναλωτή, με σύντομες εκπαιδευτικές ενότητες, οδηγούς και πρακτικά εργαλεία. Στη συνέχεια το πρόγραμμα θα επεκταθεί στα σχολεία, με δράσεις για μαθητές και εκπαιδευτικούς, ενώ θα ενεργοποιηθεί και το Εργαστήριο Συμπεριφοράς, το οποίο θα μελετά τον τρόπο με τον οποίο διαμορφώνονται οι καταναλωτικές επιλογές και θα καθιερωθεί και ο επίσημος Δείκτης Ενδυνάμωσης του Καταναλωτή, προκειμένου να μετράται κατά πόσο οι πολίτες καταναλώνουν και ασκούν τα δικαιώματά τους και αν τα ίδια προβλήματα επαναλαμβάνονται. Στόχος, όπως είπε η κ. Τσαγγάρη, δεν είναι ο πολίτης απλώς να γνωρίζει τα δικαιώματά του, αλλά να ξέρει να τα ασκεί. Για την κ. Τσαγγάρη, η νέα Αρχή, χρειάζεται ισχυρή στελέκωση, ενοποιημένα δεδομένα, ψηφιακά εργαλεία και τεχνητή νοημοσύνη, αλλά και θεσμικές συνεργασίες και το τελικό ζητούμενο είναι μια αγορά με λιγότερες παραβάσεις, ταχύτερη αποκατάσταση των καταναλωτών, δικαιότερο ανταγωνισμό και κανόνες που εφαρμόζονται στην πράξη. «Εάν είναι ασφαλέστερος ο καταναλωτής, λύνονται ταχύτερα τα προβλήματα και είναι δικαιότερο το περιβάλλον για την επιχειρηματικότητα, ο στόχος θα έχει επιτευχθεί», ανέφερε.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΟΜΟΛΟΓΑ: Η ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΧΡΕΟΥΣ ΑΣΠΙΔΑ ΣΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΔΑΝΕΙΣΜΟΥ ΔΙΕΘΝΩΣ

Τα ισχυρά πρωτογενή πλεονάσματα και η έντονη πτωτική πορεία του δημόσιου χρέους περιορίζουν την αύξηση στο κόστος δανεισμού της Ελλάδας εν μέσω της αναταραχής στις διεθνείς αγορές κρατικών ομολόγων που έχουν αυξήσει τις αποδόσεις τους σε υψηλά επίπεδα σχεδόν δύο δεκαετιών, υπογραμμίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Η απόδοση των 10ετών ομολόγων στις ΗΠΑ, η οποία αποτελεί βασική εστία της αναταραχής που επηρεάζει και τις άλλες χώρες, άγγιξε την Πέμπτη το 5% και των 30ετών τίτλων εκτινάχθηκε στο 5,3%, το υψηλότερο επίπεδο από τη χρηματοπιστωτική κρίση του 2007. Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι αποδόσεις διαμορφώθηκαν επίσης σε υψηλό 19 ετών, σύμφωνα με τον δείκτη του Bloomberg.

Στη Γερμανία, η απόδοση για τα 10ετή ομόλογα, που αποτελούν τον δείκτη αναφοράς για τις αγορές της Ευρωζώνης, αυξήθηκε 34 μονάδες βάσης σε σχέση με ένα μήνα πριν, για να διαμορφωθεί στο 3,5% (υψηλό 17 ετών). Υψηλότερες ήταν οι αυξήσεις του κόστους δανεισμού σε άλλες μεγάλες οικονομίες της Ευρωζώνης, με τις αποδόσεις των 10ετών τίτλων να σκαρφαλώνουν 46 μ.β. στο 4,44% στη Γαλλία και 43 μ.β. στο 4,38% την Ιταλία. Στη Βρετανία, η απόδοση των 10ετών τίτλων αυξήθηκε 41 μ.β. στο 5,37%, το υψηλότερο επίπεδο μεταξύ των χωρών της G7.

Μέσα σε αυτή τη διεθνή αναστάτωση, το κόστος δανεισμού της Ελλάδας αυξήθηκε λιγότερο από τις τρεις αυτές μεγάλες ευρωπαϊκές χώρες καθώς η απόδοση των 10ετών κρατικών ομολόγων της σημείωσε άνοδο 40 μ.β. στο 4,24% σε σχέση με ένα μήνα πριν, με βάση στοιχεία του Bloomberg. Η εξέλιξη αυτή οφείλεται στην έντονη πτωτική τάση του δημόσιου χρέους της Ελλάδας που οδηγεί σε αναβαθμίσεις της από διεθνείς οίκους πιστοληπτικής αξιολογήσεις. Την περασμένη

Παρασκευή, ο канаδικός οίκος DBRS αναβάθμισε σε θετικές από σταθερές τις προοπτικές του ελληνικού αδιόχρεου στη βαθμίδα BBB, εκτιμώντας ότι θα συνεχιστεί η αποκλιμάκωση του ελληνικού χρέους παρά τη διεθνή αύξηση των αποδόσεων των ομολόγων.

Η αύξηση του κόστους δανεισμού οφείλεται στην άνοδο του πληθωρισμού και στη δύσκολη δημοσιονομική κατάσταση μεγάλων οικονομιών, κυρίως των ΗΠΑ, αλλά και της Γαλλίας και της Βρετανίας. Στις ΗΠΑ, τα πολύ μεγάλα ελλείμματα στον προϋπολογισμό συνεχίζονται για χρόνια μετά τον κορονοϊό. Το 2026, πέντε χρόνια μετά την πανδημία, κινούνται στο 6% του ΑΕΠ, προκαλώντας μεγάλη ανησυχία στους επενδυτές, καθώς το δημόσιο χρέος αυξάνεται ανεξέλεγκτα, φτάνοντας τον περασμένο μήνα τα 40 τρις. δολάρια ή το 126% του ΑΕΠ. Σημειώνεται ότι οι ΗΠΑ χρηματοδοτούν το μεγαλύτερο μέρος του χρέους τους μέσω της αγοράς ομολόγων, η οποία έχει φτάσει στα 32 τρις. δολάρια.

Ο Αμερικανός Υπουργός Οικονομικών, Σκοτ Μπέσεντ, υποστήριξε ότι το χρέος δεν είναι ανησυχητικό και ότι θα μειωθεί με την ανάπτυξη της οικονομίας, κάτι που αμφισβητούν οι αγορές. Η αύξηση του κόστους δανεισμού τα τελευταία χρόνια - σε αντίθεση με τα μηδενικά επιτόκια την περίοδο του κορονοϊού - κάνει πιο έντονο το πρόβλημα καθώς ενισχύει τη δυναμική του χρέους. Οι δαπάνες για τόκους εξυπηρέτησης του αμερικανικού χρέους έχουν ξεπεράσει το 1 τρις. δολάρια το 2026 και αποτελούν πλέον το μεγαλύτερο κονδύλι στον κρατικό προϋπολογισμό.

Το ίδιο ισχύει και για τους κρατικούς προϋπολογισμούς της Βρετανίας και της Γαλλίας, οι οποίες δαπανούν περισσότερα για τόκους απ' ό,τι για την άμυνά τους. Στη Βρετανία, το έλλειμμα στον προϋπολογισμό της διαμορφώθηκε στο 4,3% το

2025 και το χρέος της φτάνει στο 94% του ΑΕΠ.

Στη Γαλλία, ο φόβος ότι μπορεί να μην ψηφιστεί προϋπολογισμός για το επόμενο έτος, όπου θα διεξαχθούν οι εκλογές τον ερχόμενο Απρίλιο και Μάιο, κρατά σε αναμμένα κάρβουνα τις αγορές. Οι επενδυτές έχουν ούτως ή άλλως «στοχοποιήσει» τη χώρα μετά τις εκλογές του 2024, οι οποίες τριχοτόμησαν τη Βουλή της, οδηγώντας σε έντονη πολιτική αστάθεια. Το έλλειμμα της Γαλλίας παραμένει κοντά στο 5% του ΑΕΠ και το 2026, ενώ το χρέος της πλησιάζει το 120% του ΑΕΠ.

Το αδιέξοδο στον πόλεμο ΗΠΑ-Ιράν και η επανάληψη των εχθροπραξιών στον Περσικό Κόλπο προδιαθέτουν για μεγαλύτερη διάρκεια του ενεργειακού σοκ, με τις αγορές να αναμένουν ότι οι κεντρικές τράπεζες θα αυξήσουν τα επιτόκια τους για να επαναφέρουν τον πληθωρισμό στον στόχο του 2%. Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα αύξησε ήδη την Πέμπτη, για δεύτερη φορά εφέτος, το βασικό της επιτόκιο αποδοχής καταθέσεων κατά 25 μονάδες βάσης στο 2,5%, εκτιμώντας ότι ο πόλεμος στη Μέση Ανατολή θα κρατήσει τον πληθωρισμό στην Ευρωζώνη πάνω από το 2% και το 2027. Οι νεότερες προβλέψεις της δείχνουν ότι ο πληθωρισμός θα κινηθεί στο 3% σε μέσα επίπεδα το 2026 και στο 2,5% το 2027 για να μειωθεί στο 2,1% το 2028. Οι αγορές δίνουν επίσης αυξημένη πιθανότητα για αύξηση του επιτοκίου της κεντρικής τράπεζας των ΗΠΑ, το οποίο έχει μείνει σταθερό στο 3,5% - 3,75% από την αρχή του 2026.

Η μαζική στροφή επιχειρήσεων, που εστιάζουν στην τεχνητή νοημοσύνη, σε δανεισμό από τις κεφαλαιαγορές για τη χρηματοδότηση των επενδύσεων τους, ύψους πολλών εκατοντάδων δις. δολαρίων, είναι ένας ακόμη παράγοντας που έχει οδηγήσει σε υψηλά επίπεδα τις αποδόσεις των κρατικών ομολόγων.

ΑΥΞΗΣΗ 4% ΣΗΜΕΙΩΣΕ Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟ Β' ΤΡΙΜΗΝΟ

Αύξηση 4% σημείωσε, στο σύνολο της οικονομίας, εξαιρουμένου του πρωτογενή τομέα και των δραστηριοτήτων των νοικοκυριών, ο δείκτης μισθολογικού κόστους, χωρίς καμία διόρθωση (εποχική ή διόρθωση ως προς τον αριθμό των εργασιμων ημερών), το Β' τρίμηνο εφέτος σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Β' τριμήνου του 2025, έναντι αύξησης 10,3% κατά την αντίστοιχη σύγκριση του Β' τριμήνου του

2025 προς το Β' τρίμηνο του 2024.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως σημειώνεται από την ΕΛ-ΣΤΑΤ, ο εν λόγω δείκτης, με εποχική διόρθωση αλλά χωρίς διόρθωση ως προς τον αριθμό των εργασιμων ημερών, παρουσιάζει αύξηση 3,9% σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Β' τριμήνου του 2025, έναντι αύξησης 9,4% κατά την αντίστοιχη σύγκριση του Β' τριμήνου του 2025 προς το Β'

τρίμηνο του 2024.

Ενώ, ο δείκτης, με διόρθωση ως προς τον αριθμό των εργασιμων ημερών αλλά χωρίς εποχική διόρθωση, παρουσιάζει αύξηση 3,9% σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του Β' τριμήνου του 2025, έναντι αύξησης 10,1% κατά την αντίστοιχη σύγκριση του Β' τριμήνου του 2025 προς το Β' τρίμηνο του 2024.

ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΚΑΛΕΣΜΑ ΓΙΑ ΕΛΛΗΝΙΔΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ «WOMEN IN AEROSPACE EUROPE»

Πρόεδρος και συνιδρύτρια του ευρωπαϊκού μη κερδοσκοπικού οργανισμού «Women in Aerospace Europe», η Δρ. Χριστίνα Γιαννόπαπα, επικεφαλής του Γραφείου του Εκτελεστικού Διευθυντή του Οργανισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το Διαστημικό Πρόγραμμα/ EUSPA (σ.σ. ο επιχειρησιακός Οργανισμός της ΕΕ για το Διαστημικό Πρόγραμμα), δηλώνει πεπεισμένη πως ο τομέας της αεροδιαστημικής είναι ένας χώρος έμπνευσης και δημιουργίας για όλους, ενώ τονίζει πως για τις γυναίκες στην Ευρώπη οι δρόμοι που ανοίγονται είναι πολλαπλοί και συναρπαστικοί.

Μιλώντας στον ραδιοφωνικό σταθμό του ΑΠΕ-ΜΠΕ «Πρακτορείο 104,9 FM», η κα Γιαννόπαπα περιγράφει πως το Women in Aerospace Europe εξελίσσεται και προσκαλεί επιστήμονες στη χώρα μας. Πρόκειται, όπως είπε, για μία επαγγελματική ένωση που δικτυώνεται σε όλη την Ευρώπη, σε πολλές διαφορετικές χώρες και πόλεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ώστε να δημιουργηθεί μία θερμοκοιτίδα, η οποία δίνει τη δυνατότητα σε νέους επαγγελματίες--κατά κύριο λόγο γυναίκες, αλλά και άνδρες--να συνεισφέρουν για την παραγωγή καινοτομίας. «Όλοι μαζί μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτή τη διαφορετικότητα μας για την καινοτομία. Και έχει αποδειχθεί ότι εταιρείες που έχουν διαφορετικότητα στο πληθυσμό των εργαζομένων τους είναι πιο αποδοτικές», εξηγεί.

Η ίδια έχει υπηρετήσει και σε σημαντική θέση στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (ΕΟΔ). Γνωρίζει καλά πως η Ελλάδα έχει πολλές δυνατότητες εξέλιξης στον τομέα, όπως λέει και συμπληρώνει: «Το "Women in Aerospace" είναι ένας οργανισμός, μία ΜΚΟ, η οποία βρίσκεται σε διαφορετικές χώρες στην Ευρωπαϊκή Ένωση, και πρόσφατα ανοίξαμε και το παράρτημά μας στην Ελλάδα, με πάρα πολύ μεγάλη απήχηση και από άνδρες και από γυναίκες, αλλά και από εταιρείες που θέλουν να συμμετέχουν και με αυτό τον τρόπο να ανήκουν στο ευρωπαϊκό αυτό σύστημα. Οργανώνουμε διαφορετικά προγράμματα, δίνουμε υποτροφίες, δίνουμε βραβεία, οργανώνουμε διαλέξεις σε συγκεκριμένα θέματα --από τεχνικά μέχρι και διοίκησης και ηγεσίας (leadership). Οργανώνουμε σε άλλες χώρες, ειδικά στην Ισπανία, ενημερωτικές ημερίδες στα σχολεία ώστε να προωθήσουμε τα θέματα της αεροδιαστημικής στο ευρύτερο κοινό και ειδικά στα νέα παιδιά, να τα εμπνεύσουμε να ασχοληθούν με τα θέματα της αεροδιαστημικής», εξήγησε η πρόεδρος του «Women in Aerospace Europe», μεταφέροντας την αισιοδοξία της και για την παρουσία του «Γυναίκες στην Αεροδιαστημική» και στην Ελλάδα.

Μία υποδομή που «κοιτάζει» προς τη ζωή μας

Είναι κάτι... μακρινό από τη ζωή μας το Διάστημα; «Πολύς φορές, όταν ακούμε για το Διάστημα, σκεφτόμαστε την εξερεύνηση των πλανητών, αλλά το Διάστημα είναι πάρα πολύ κοντά μας... Είναι μία υποδομή η οποία "κοιτάζει" προς τα κάτω, στη Γη, δίνει υπηρεσίες για τα αγροτικά, τη ναυτιλία, τις μεταφορές, την ενέργεια, για την ασφάλεια και την άμυνα. Και ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για το Διαστημικό Πρόγραμμα έχει δημιουργηθεί το 2021, με σκοπό να λειτουργεί τις υποδομές της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το διαστημικό πρόγραμμα, με ασφάλεια, να δίνει ουσιαστικά υπηρεσίες για την καθημερινότητά μας, για τις επιχειρήσεις, για τις κυβερνήσεις σε όλα τα φάσματα, σε οτιδήποτε μπορεί να κάνει τη ζωή μας καλύτερη και να βοηθήσει και στην οικονομική μας ανάπτυξη», εξηγεί η κα Γιαννόπαπα.

Η Ελληνίδα επιστήμονας περιγράφει στο «Πρακτορείο 104,9 FM» πως λειτουργούν οι διαφορετικοί πυλώνες. «Όλοι γνωρίζουμε για το GPS, που ουσιαστικά μας δίνει το στίγμα στα κινητά μας για το πού πηγαίνουμε. Αυτό, όμως, υπάρχει και ένα αντίστοιχο σύστημα, και μάλιστα είναι και πολύ καλύτερο: είναι το Galileo, το οποίο είναι τρεις φορές καλύτερο από το αμερικάνικο GPS και δέκα φορές καλύτερο από το αντίστοιχο ρωσικό και το κινεζικό, και μας δίνει τη δυνατότητα να έχουμε το στίγμα, όταν κινούμαστε για να πάμε από ένα σημείο Α στο σημείο Β. Ο δεύτερος πυλώνας είναι ουσιαστικά τα "μάτια" της Ευρώπης στο διάστημα που κοιτάζουν προς τα κάτω, με τις υπηρεσίες που δίνει το Copernicus. Όταν γίνονται καταστροφές, για τη ναυτιλία κ.ο.κ, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για το Διαστημικό Πρόγραμμα συμβάλλει στο να βοηθήσει τις νεοφυείς επιχειρήσεις να αναπτύξουν προϊόντα» εξηγεί η επικεφαλής του Γραφείου Πολιτικών Υποθέσεων του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (ESA).

Η Ελλάδα σε κεντρικό ρόλο

Η κα Γιαννόπαπα τονίζει ακόμη πως στον έτερο πυλώνα του ευρωπαϊκού διαστημικού προγράμματος, τις τηλεπικοινωνίες, υπάρχει ελληνική συμβολή. «Όλοι γνωρίζουμε πως όταν γίνονται, για παράδειγμα, καταστροφές, οι τηλεπικοινωνίες, τα επίγεια δίκτυα, δεν λειτουργούν, οπότε μπορούμε να κάνουμε την επικοινωνία μέσω του Διαστήματος. Από τη μεριά της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουμε αυτό που λέγεται GOVSATCOM, όπου οι χώρες "φέρνουν" τις υποδομές που έχουν μαζί και η Ελλάδα είναι η μία από τις πέντε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις 27, από τις μόνες που έχουν δικό τους σύστημα μέσω του Hellas Sat και δίνουν παροχή επικοινωνίας και σε άλλες χώρες. Η Κύπρος, για παράδειγμα, ήταν χώρα που ζήτησε να πά-

ρει υπηρεσίες από το σύστημα αυτό, και η Ελλάδα ήταν εκεί να βοηθήσει μέσω του συστήματος του Ευρωπαϊκού GOVSATCOM», περιγράφει.

Αναφέρεται, επίσης, στον τελευταίο των πυλώνων του Οργανισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το Διαστημικό Πρόγραμμα, την ενημέρωση για τι συμβαίνει στο διάστημα, «ώστε να μπορούμε να προστατεύσουμε τους δορυφόρους μας, να μπορούμε να έχουμε μία αντίληψη για το τι συμβαίνει σε τροχιά. Και η Ελλάδα και εκεί είναι μέλος αυτού που ονομάζουμε εμείς EU SST Consortium, και συμμετέχει και με τις δικές της υποδομές στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα».

Η οικονομική απόδοση για το Διάστημα είναι εξαιρετική, εξηγεί η ίδια. «Ο χώρος του Διαστήματος είναι από τους χώρους που αναπτύσσονται ταχύτερα. Έχει 10% ανάπτυξη από τον ένα χρόνο στον άλλο και κατά μέσο όρο για κάθε ένα ευρώ που επενδύεται από μία κυβέρνηση στο Διάστημα, έχει οφέλη περίπου στα έξι ευρώ σε επιστροφές. Και σε κάποιους χώρους είναι περισσότερο. Δηλαδή, αν μιλάμε για τηλεπικοινωνίες, το 1 ευρώ έχει οφέλη αξίας 20 για τις τηλεπικοινωνίες και για την παρακολούθηση της Γης, το ένα ευρώ "γυρίζει" πίσω δέκα!», εξηγεί.

Ένα «διαστημικό» κάλεσμα στις Ελληνίδες και τους Έλληνες

Το WIA-Europe προωθεί τη συμπερίληψη, τη διαφορετικότητα και την καινοτομία στον τομέα της αεροδιαστημικής, μέσω υποτροφιών, τεχνικών σεμιναρίων, προγραμμάτων mentoring και δικτύωσης, με την κα Γιαννόπαπα να απευθύνει κάλεσμα στις Ελληνίδες που ενδιαφέρονται για τον χώρο. «Το κάλεσμα που θα έδινά είναι: όσοι ενδιαφέρονται για τον χώρο της αεροδιαστημικής, είτε είναι ειδικοί είτε όχι, είτε θέλουν να ασχοληθούν στο μέλλον με το αντικείμενο, να μουν στην ιστοσελίδα μας, να έρθουν σε επαφή μαζί μας. Να πούμε ότι είναι μια επαγγελματική ένωση, η οποία λειτουργεί με εθελοντισμό --κι εγώ δουλεύω εκεί με εθελοντισμό ως πρόεδρος του Οργανισμού. Μέσα από εκεί μπορούμε να βρούμε και να λειτουργήσουμε όλοι μαζί ώστε να αναπτύξουμε τον χώρο του Διαστήματος περισσότερο, να ενημερώσουμε τα νέα παιδιά, τους φοιτητές, ακόμα και τους επαγγελματίες που είναι στην αρχή της καριέρας τους ή στο μέσο σημείο της, ακόμα και στα ανώτερα κλιμάκια. Αν έχει κάποιος το πάθος για την αεροδιαστημική και το ενδιαφέρον, ας μπει στην ιστοσελίδα μας ή ας έρθει σε επαφή μαζί μου μέσω από το LinkedIn, ακόμη και αν ενδιαφέρεται για να κάνει εθελοντισμό, να κάνουμε κάτι παραπάνω όλοι μαζί», καταλήγει η πρόεδρος και συνιδρύτρια του «Women in Aerospace».

ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΝΑ ΕΠΙΒΡΑΔΥΝΘΕΙ Ο ΡΥΘΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΤΝ ΖΗΤΟΥΝ ΗΓΕΤΙΚΑ ΣΤΕΛΕΧΗ ΤΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

Σε «επείγουσα δράση» απέναντι σε «πρωτοφανείς κινδύνους που εγείρει η ΤΝ καλούν τα Ηνωμένα Έθνη

Ο διευθύνων σύμβουλος της Anthropic, Ντάριο Αμοντέ, ζήτησε το Σάββατο να επιβραδυνθεί ο ρυθμός ανάπτυξης της τεχνητής νοημοσύνης (AI), μια πρόταση με την οποία συντάχθηκαν πολύ γρήγορα ο Ίλον Μασκ και ο Σαμ Άλτμαν της OpenAI.

Πρέπει να «παγώσουμε προσωρινά» τη βελτίωση της τεχνητής νοημοσύνης «ώστε η πρόληψη των κινδύνων να μπορεί να ακολουθήσει τον ρυθμό», έγραψε ο Αμοντέ σε μήνυμα που δημοσίευσε στον προσωπικό του ιστότοπο, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

«Ο Ντάριο έχει δίκιο», αντέδρασε λίγες ώρες αργότερα ο Ίλον Μασκ με ανάρτηση στην πλατφόρμα X. «Συμφωνώ με τον Ντάριο», έγραψε επίσης ο επικεφαλής της OpenAI, Σαμ Άλτμαν, επίσης στο X. «Αυτό είναι ένα από τα κύρια θέματα συζήτησης στην OpenAI τις τελευταίες εβδομάδες».

Αν και ο Ίλον Μασκ κάνει τακτικά θετικά σχόλια για την Anthropic και την προσέγγισή της στην Τεχνητή Νοημοσύνη, είναι πολύ σπάνιο να βλέπει κανείς τον επικεφαλής της OpenAI να υποστηρίζει μια πρωτοβουλία εκείνου της Anthropic, καθώς οι δύο εταιρείες είναι οι δύο μεγαλύτεροι ανταγωνιστές στον κλάδο. Ο Ντάριο Αμοντέ αποκώρησε άλλωστε από την OpenAI το 2020 εν μέρει επειδή θεωρούσε ότι η καλιφορνέζικη εταιρεία ήταν πολύ χαλαρή στο ζήτημα της ασφάλειας της ΤΝ. Το 2021 ίδρυσε την Anthropic.

Η πρόταση του Ντάριο Αμοντέ απηχεί πολλές παρόμοιες που διατυπώθηκαν τους τελευταίους μήνες αρχικά από τον ίδιο, στη συνέχεια από τον Άλτμαν και τέλος από μια ομάδα εργαζομένων του χώρου.

Αυτές οι εκκλήσεις έγιναν μετά από ένα περιστατικό κατά το οποίο μοντέλα της OpenAI κατάφεραν να «δραπέτεύσουν» από το απομονωμένο περιβάλλον τους κατά τη διάρκεια δοκιμών, να συνδεθούν στο διαδίκτυο και να επιτεθούν στην πλατφόρμα ΤΝ Hugging Face.

Έκτοτε, τόσο η OpenAI όσο και η Anthropic έχουν αναφέρει παρόμοια περιστατικά με τους λεγόμενους «πράκτορες» ΤΝ, δηλαδή προγράμματα βασισμένα σε ένα μοντέλο και εξοπλισμένα με τις δικές του γνώσεις και στόχους. Οι ενέργειες αυτών των «πρακτόρων» ανησυχούν τις εταιρείες επειδή δείχνουν ότι έχουν την τάση να συντονίζονται, να θεσπίζουν ιεραρχία μεταξύ τους, να εξαπατούν και να διαγράφουν τα ίχνη τους.

Μια ΤΝ που παίρνει τον έλεγχο του διαδικτύου

Δεδομένης της τρέχουσας ταχύτητας στην ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης, «φοβάμαι ότι μέσα σε 6 με 12 μήνες, μια ομάδα (πρακτόρων) θα είναι ικανή να πάρει τον έλεγχο ολόκληρου του διαδικτύου», προειδοποιεί ο Ντάριο Αμοντέ, κάτι που «θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιές εκατοντάδων δισεκατομμυρίων δολαρίων».

Την περασμένη Τρίτη, ο Τζέικομπ, υπάλληλος που παραιτήθηκε από την Anthropic και πρώην εργαζόμενος της OpenAI, είχε καταγγείλει την αδράνεια των δύο ανταγωνιστριών εταιρειών. «Καμία από τις δύο εταιρείες δεν ενεργεί με υπεύθυνο τρόπο.

Οδηγούν με ταχύτητα προς μια υπερεφύλα ικανή να βελτώνεται μόνη της και παίζουν με τις ζωές μας», έγραψε στην πλατφόρμα X.

Στις αρχές Αυγούστου, η αμερικανική κυβέρνηση θέσπισε ένα πλαίσιο εποπτείας, το οποίο προβλέπει την εξέταση, σε εθελοντική βάση, νέων μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης πριν από την κυκλοφορία τους. Ωστόσο, αυτός ο μηχανισμός παραμένει αδιαφανής. Πολλοί αμφισβητούν την αποτελεσματικότητά του, δεδομένου ότι ο Αμερικανός πρόεδρος Ντόναλντ Τραμπ έχει δηλώσει επανειλημμένα αντίθετος σε οποιοδήποτε μέτρο επιβραδύνει την ανάπτυξη της ΤΝ στις Ηνωμένες Πολιτείες, είτε πρόκειται για την κυκλοφορία μοντέλων είτε για την κατασκευή κέντρων δεδομένων.

Στην ανάρτησή του, ο Ντάριο Αμοντέ ανησυχεί για την άφιξη της αυτόνομης αναδρομικής βελτίωσης (RSI), μιας διαδικασίας κατά την οποία η ΤΝ αυτοβελτιώνεται χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση.

«Χωρίς επίβλεψη, (αυτή η μέθοδος) θα μπορούσε να ξεπεράσει τις δικές μας ικανότητες κατανόησης και ελέγχου αυτών των συστημάτων», εξηγεί ο επικεφαλής της Anthropic. Πρέπει να εφαρμοστεί «με μεγάλη προσοχή», εφόσον τελικά κριθεί ότι «πρέπει να χρησιμοποιηθεί». Πέρα από την έκκλησή του, ο Ντάριο Αμοντέ διατυπώνει πολλές προτάσεις, όπως την ενσωμάτωση ανεξάρτητων παρατηρητών από τις ναυαρχίδες της τεχνητής νοημοσύνης. Αν και το προτείνει σε όλους, δεσμεύεται ότι ο ίδιος θα την εφαρμόσει έστω και μόνος του στην Anthropic. Οι παρατηρητές θα έχουν την ίδια πρόσβαση με τους υπαλλήλους και θα μπορούν να επαληθεύουν ότι η εταιρεία τηρεί τις δεσμεύσεις της, να αναφέρουν τυχόν νέα περιστατικά και να επιβλέπουν τη διαχείριση των μοντέλων ώστε να αποφεύγονται οι παρεκτροπές τους.

Ο Σαμ Άλτμαν υποσχέθηκε να κάνει το ίδιο στην OpenAI.

Σε «επείγουσα δράση» απέναντι σε «πρωτοφανείς κινδύνους που εγείρει η ΤΝ καλούν τα Ηνωμένα Έθνη

Στο μεταξύ χθες ο Ύπατος Αρμοστής του ΟΗΕ για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα ζήτησε «επείγουσα δράση» για θέπιση ρυθμιστικού πλαισίου της Τεχνητής Νοημοσύνης, μπροστά στους «πρωτοφανείς κινδύνους» που θέτουν τα πιο προηγμένα συστήματα.

«Καλώς τα κράτη και τις επιχειρήσεις να κινητοποιηθούν επειγόντως σε πολυμερή φόρουμ για να καθορίσουν μια πορεία δράσης για τη ρύθμιση των μοντέλων αιχμής AI», δήλωσε ο Φόλκερ Τουρκ σε ανοικτή επιστολή που απέστειλε σε κράτη και εταιρείες του κλάδου.

«Βρισκόμαστε στα πρόθυρα μιας μη αναστρέψιμης αλλαγής που αφορά όχι μόνο εμάς, αλλά και τις μελλοντικές γενιές της ανθρωπότητας», πρόσθεσε, εκφράζοντας τη λύπη του για το γεγονός ότι επί του παρόντος «εξαρτόμαστε σχεδόν εξ ολοκλήρου από έναν μικρό αριθμό ισχυρών εταιρειών για να κάνουν

τις σωστές επιλογές σχετικά με την ανάπτυξη της ΤΝ για όλη την ανθρωπότητα». Αυξάνονται οι ανησυχίες για τις συνέπειες της ραγδαίας ανόδου της ΤΝ στο μέλλον της ανθρωπότητας.

Σύμφωνα με τον Ύπατο Αρμοστή, «όλα τα ανθρώπινα δικαιώματα απειλούνται» από αυτήν την τεχνολογία, συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων στη ζωή και την τροφή, την ιδιωτικότητα, την υγεία και την ασφάλεια.

«Δικλίδες ασφαλείας»

Σύμφωνα με τον Ύπατο Αρμοστή, «η τρέχουσα κούρσα προς μια ολοένα και πιο ισχυρή Τεχνητή Νοημοσύνη σηματοδοτεί μια δραστηριότητα αλλαγή, εκθέτοντας όλες τις πτυχές της ζωής μας σε αυξημένους υπαρκτούς κινδύνους».

«Οι αστοχίες που αφορούν τα αντιπροσωπευτικά συστήματα ΤΝ», διαπαφές ικανές να εκτελούν εργασίες αυτόνομα, «θα μπορούσαν να παραλύσουν βασικές υπηρεσίες, να διαταράξουν επικοινωνίες, να αποσταθεροποιήσουν κρίσιμες υποδομές και να υπονομεύσουν την ίδια την καρδιά των δημοκρατικών θεσμών», προειδοποίησε ο Τουρκ.

«Ολόκληροι πληθυσμοί θα μπορούσαν να βρεθούν χωρίς πρόσβαση σε πόσιμο νερό, θέρμανση και χρηματοοικονομικές υπηρεσίες. Η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) επιταχύνει ήδη τον ρυθμό και την κλίμακα των ένοπλων συγκρούσεων, ενώ ταυτόχρονα διαβρώνει τις διασφαλίσεις που μας χωρίζουν από την ανάπτυξη όπλων μαζικής καταστροφής», συνέχισε.

Ο επικεφαλής των κινεζικών μυστικών υπηρεσιών προειδοποίησε επίσης την Κυριακή ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη αποτελεί απειλή για την εθνική ασφάλεια, καθώς έξενες δυνάμεις θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν αυτήν την τεχνολογία για να αποσταθεροποιήσουν τη χώρα.

Ο Τουρκ είχε ήδη προειδοποιήσει το Συμβούλιο Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων του ΟΗΕ στις 7 Σεπτεμβρίου ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μπορούσε να αποτελέσει «υπαρκτό κίνδυνο για την ανθρωπότητα».

Χθες, προέτρεψε τις εταιρείες που βρίσκονται στην πρώτη γραμμή της ανάπτυξης της Τεχνητής Νοημοσύνης, «που βρίσκονται κυρίως στη Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας και στις ΗΠΑ, να έχουν τόσο την ευθύνη όσο και την ικανότητα να δράσουν χωρίς καθυστέρηση για τον μετριασμό αυτών των κινδύνων».

«Η αυτορρύθμιση του κλάδου είναι ένα επίγονο πρώτο βήμα, αλλά από μόνη της δεν επαρκεί», δήλωσε ο αξιωματούχος του ΟΗΕ, τονίζοντας ότι ο μικρός αριθμός χωρών που φιλοξενούν ηγέτες της Τεχνητής Νοημοσύνης πρέπει να τις υποχρεώσει να ενεργούν υπεύθυνα και να εναρμονίζουν τους κανόνες τους για να αποτρέψουν ο ανταγωνισμός να οδηγήσει σε αποδυνάμωση των κανονισμών.

Κατέληξε στο συμπέρασμα: «Καμία χώρα δεν μπορεί να ρυθμίσει μόνη της αυτήν την τεχνολογία. Καμία εταιρεία δεν θα πρέπει να είναι σε θέση να αποφασίζει μόνη της ποιοι κίνδυνοι πρέπει να αποδεχτεί ο κόσμος».



ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ & ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΕΙΣ

Ένας εξαιρετικός σύμβουλος
λειτουργικών, αξιόπιστων και
οικονομικών λύσεων
με προϊόντα DUROSTICK!

✓ 320 σελίδες

✓ Σε έντυπη & ψηφιακή
μορφή

✓ Πλούσιο φωτογραφικό
υλικό με προβλήματα της
οικοδομής

✓ Ολοκληρωμένη ενότητα
λύσεων

✓ Ανακαινίσεις

για κάθε χώρο του σπιτιού
και της οικοδομής



'Κατεβάστε' την
ηλεκτρονική έκδοση
ΔΩΡΕΑΝ & κρατήστε
ένα χρήσιμο εργαλείο
γνώσης πάντα διαθέσιμο!

Το κτίριο δεν χαλάει ξαφνικά. Προειδοποιεί!

Μια ρωγμή, ένας λεκές υγρασίας, μια αποκόλληση ή μια τοπική αποσάθρωση δεν είναι πάντα το ίδιο το πρόβλημα. Συχνά αποτελούν το ορατό σημάδι μιας βαθύτερης αιτίας: ανεπαρκούς στεγάνωσης, λανθασμένης εφαρμογής, ακατάλληλου υλικού, έντονων θερμοκρασιακών μεταβολών ή ελλιπούς συντήρησης.

Γι' αυτό η σωστή επισκευή δεν ξεκινά από την επιλογή προϊόντος. Ξεκινά από τη σωστή διάγνωση.

Ο Οδηγός «Επισκευές & Ανακαινίσεις» της DUROSTICK συγκεντρώνει πολύτιμη τεχνογνωσία για τη συντήρηση, την προστασία και την αποκατάσταση των κατασκευών. Με φωτογραφικό υλικό, τεχνικές επεξηγήσεις, τρισδιάστατες απεικονίσεις και τη μεθοδολογία «Πρόβλημα-Πιθανή Αιτία-Προτεινόμενη Λύση», βοηθά τον επαγγελματία να αναγνωρίσει τη βλάβη, να διερευνήσει την αιτία και να οργανώσει σωστά τα στάδια επέμβασης.

Παράλληλα, διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ μελετητή, συνεργείου και ιδιοκτήτη, ώστε κάθε απόφαση να βασίζεται σε σαφή τεχνικά δεδομένα. Ρωγμές, υγρασία, σκυρόδεμα, σοβάδες, ταράτσες, υπόγεια, μπάνια, δάπεδα, χρώματα και ενεργειακή αναβάθμιση παρουσιάζονται με πρακτικό και κατανοητό τρόπο.





ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

ΑΔΜΗΕ: ΣΤΗΝ... ΠΡΙΖΑ 9 ΔΙΣ. ΕΥΡΩ ΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

ΣΕΛΙΔΑ 27

15/09/2026

Στις εγκχώριες και διεθνείς ηλεκτρικές διασυνδέσεις κατευθύνεται η μερίδα του λέοντος των περίπου 9 δις. επενδύσεων του ΑΔΜΗΕ.

Ο διαχειριστής έθεσε σε δημόσια διαβούλευση το νέο Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2027-2036 με τα σχεδόν 6,5 δις. ευρώ επενδύσεων να αφορούν έργα διασυνδέσεων με αιχμή τα Δωδεκάνησα, το Βορειοανατολικό Αιγαίο και τα μεγάλα διασυνοριακά projects.

Ξεχωριστή θέση στον σχεδιασμό, λόγω τόσο του μεγέθους όσο και της γεωπολιτικής της βαρύτητας, καταλαμβάνει η ηλεκτρική διασύνδεση Ελλάδας-Κύπρου, ο γνωστός Great Sea Interconnector, του οποίου ο συνολικός προϋπολογισμός αποτιμάται σε περίπου 1,94 δις. ευρώ με ορίζοντα ολοκλήρωσης τα τέλη του 2031. Πρόκειται βεβαίως για το πρώτο τμήμα του έργου, δεδομένου ότι στο σύνολό του ο GSI περιλαμβάνει και τη διασύνδεση Κύπρου-Ισραήλ, μήκους περίπου 310 χιλιομέτρων, την οποία η μελέτη βιωσιμότητας, που δημοσιεύτηκε τον Αύγουστο, έκρινε βιώσιμη σε όλα τα σενάρια. Όπως τονίζεται στο υπό διαβούλευση Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης, η παραγωγή των καλωδίων του GSI βρίσκεται σε εξέλιξη στις εγκαταστάσεις του αναδόχου, της γαλλικής NEXANS, σε Νορβηγία και Ιαπωνία, ενώ έχει ολοκληρωθεί περίπου το 60% των θαλάσσιων ερευνών. Παράλληλα, έχει αναδειχθεί προτιμυτέος ανάδοχος για τον νέο σταθμό μετατροπής στην Κύπρο (Κοφίνου) και την επέκταση του υφιστάμενου στην Κρήτη (Δαμιάς).

Στο πεδίο των διεθνών διασυνδέσεων ξεχωρίζει επίσης η δεύτερη σύνδεση Ελλάδας-Ιταλίας, GRITA 2, για την οποία προβλέπονται δαπάνες €945 εκατ. από την ελληνική πλευρά, με ορίζοντα ολοκλήρωσης το 2033. Το έργο αφορά νέα διασύνδεση HVDC (Συνεχές Ρεύμα Υψηλής Τάσης) ισχύος 1.000 MW μεταξύ Θεσσαλονίκης και Galatina, στη νότια Ιταλία, η οποία αναμένεται να αυξήσει τη συνολική μεταφορική ικανότητα μεταξύ των δύο χωρών από περίπου 500 MW σε 1.500 MW. Στο πρόγραμμα περιλαμβάνεται ακόμη δεύτερη διασύνδεση Ελλάδας-Αλβανίας μέσω νέας γραμμής 400 kV, με δαπάνες περίπου €41 εκατ. και ολοκλήρωση το 2031.

Το μεγαλύτερο μέρος των επενδύσεων αφορά, πάντως, τις εγκχώριες νησιωτικές διασυνδέσεις, καθώς ο προϋπολογισμός για τη διασύνδεση των Δωδεκανήσων αγγίζει τα 2,96 δις. ευρώ, ενώ για το Βορειοανατολικό Αιγαίο ο συνολικός προϋπολογισμός ανέρχεται σε περίπου 1,43 δις. ευρώ. Και τα δύο έργα έχουν ορίzonτα ολοκλήρωσης το 2030.

Κατά τα λοιπά, περίπου 2,13 δις. κατευθύνονται σε λοιπές επενδύσεις στο Σύστημα Μεταφοράς, όπως ενισχύσεις γραμμών, υποσταθμών, ΚΥΤ και άλλων κρίσιμων υποδομών για την ασφαλή και αποδοτική λειτουργία του Συστήματος, ενώ περίπου 295 εκατ. αφορούν ψηφιακά έργα και συστήματα αγοράς, ελέγχου και εποπτείας. Άλλα 119 εκατ. προορίζονται για κτιριακές και λοιπές υποδομές.

ΡΑΛΙ ΤΙΜΩΝ ΣΕ ΚΑΥΣΙΜΑ, ΡΕΥΜΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ

Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

ΣΕΛΙΔΕΣ 1,21,23

15/09/2026

Πάνω από 2 ευρώ/λίτρο στις αντλίες, ανησυχία για ακριβό ενεργειακά χειμώνα

Τιμές «σοκ» στις αντλίες καυσίμων, στο φυσικό αέριο και στο ηλεκτρικό ρεύμα μεταφέρουν στην εγκώρια αγορά τα πολυετή μέτωπα σε Ουκρανία και Μέση Ανατολή, εντεινόντας τις ανησυχίες για έναν πολύ ακριβό ενεργειακό χειμώνα, που θα δοκιμάσει τις αντοχές νοικοκυριών και επιχειρήσεων, αλλά και τα όρια διαχείρισης από πλευράς κυβέρνησης.

Το ψυχολογικό όριο των 2 ευρώ/λίτρο για την τιμή της βενζίνης στην αντλία, που έχει σπάσει εδώ και εβδομάδες, από σήμερα σπάει και στο πρώτο στάδιο της αλυσίδας διακίνησής του προϊόντος, μεταφέροντας νέες πιέσεις στην τελική τιμή. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της αγοράς, η τιμή διάθεσης της βενζίνης από τα διυλιστήρια (διυλιστηριακή τιμή συν φόροι) διαμορφώνεται από σήμερα στα 2 ευρώ, εκτοξεύοντας την τιμή στην αντλία στα 2,20 ευρώ/λίτρο, από 2,149 ευρώ/λίτρο την Κυριακή.

Πολύ κοντά στην τιμή της βενζίνης αναμένεται να διαμορφωθεί και η τιμή του ντίζελ κίνησης, λόγω της μεγαλύτερης αύξησης της διεθνούς τιμής του καυσίμου. Με βάση τα επίσημα στοιχεία του υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, η μέση τιμή του ντίζελ κίνησης διαμορφώθηκε την Κυριακή πανελλαδικά στα 2,108 ευρώ/λίτρο. Από την έναρξη του πολέμου στο Ιράν, οι Έλληνες καταναλωτές πληρώνουν τη βενζίνη ακριβότερα κατά 22,7% και το ντίζελ κίνησης κατά 34,7%. Με το σημερινό επίπεδο τιμών, το πετρέλαιο θέρμανσης αναμένεται να είναι ακριβότερο κατά 65%70% σε σχέση με την έναρξη της περυσινής περιόδου. Ο ενεργειακός λογαριασμός βαρύνει περαιτέρω εάν προστεθούν το φυσικό αέριο και το ηλεκτρικό ρεύμα. Η τιμή του φυσικού αερίου στο TTF κινείται σταθερά πάνω από τα 80 ευρώ/μεγαβατώρα, από περίπου 31 ευρώ πριν από την έναρξη του πολέμου στο Ιράν, με μοχλό πίεσης τα πολύ χαμηλά αποθέματα ενόψει του χειμώνα στις ευρωπαϊκές αποθήκες και τη στενότητα στην παγκόσμια αγορά LNG.

Το ράλι του φυσικού αερίου στον κόμβο του TTF ασκεί έντονες πιέσεις στις τιμές ηλεκτρικής ενέργειας σε ολόκληρη την Ευρώπη και στην Ελλάδα, καθώς το εισαγόμενο καύσιμο εξακολουθεί να συμμετέχει με ποσοστό έως και 40% στο μείγμα ηλεκτροπαραγωγής της χώρας. Χθες η μέση τιμή της μεγαβατώρας στην εγκώρια αγορά έφτασε στα 186,76 ευρώ, πριν υποχωρήσει σήμερα λίγο πάνω από τα 170 ευρώ. Έτσι, η μέση τιμή για τις πρώτες 15 ημέρες του Σεπτεμβρίου διαμορφώνεται κοντά στα 160 ευρώ, αρκετά υψηλότερα από τα 133,4 ευρώ του Αυγούστου.

Στο μέτωπο του φυσικού αερίου, η ανησυχία εντείνεται καθώς η Ευρώπη πλησιάζει στη χειμερινή περίοδο, όταν οι καταναλωτές για θέρμανση αυξάνονται σημαντικά, με χαμηλά αποθέματα. Οι ευρωπαϊκές αποθήκες φυσικού αερίου βρίσκονται μόλις στο 67% της χωρητικότητάς τους, στο χαμηλότερο επίπεδο των τελευταίων 15 ετών για τη συγκεκριμένη εποχή και κατά 13 ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερα σε σχέση με πέρυσι.

Η κυβέρνηση, μπροστά στο σκηνικό που διαμορφώνεται, εμφανίζεται έτοιμη να λάβει πρόσθετα μέτρα στήριξης, σε μια προσπάθεια ελάφρυνσης των νοικοκυριών και απομάκρυνσης πρόσθετων πληθωριστικών πιέσεων από τη διάχυση της ενεργειακής κρίσης στο σύνολο της οικονομίας. Στο τραπέζι βρίσκεται η παράταση της επιδότησης στο ντίζελ κίνησης και πέραν του Σεπτεμβρίου, όπως και οι επιδοτήσεις στις τιμές βενζίνης και ντίζελ από τα δύο διυλιστήρια της χώρας. Εξετάζεται επίσης μια αναπροσαρμογή του μοντέλου επιδότησης θέρμανσης, ώστε να διευρυνθεί ο αριθμός των δικαιούχων αλλά και να αυξηθούν τα ποσά. Υπενθυμίζεται ότι για το 2025 το ποσό του επιδόματος κυμαινόνταν από 100 έως 800 ευρώ, ενώ για κατοίκους περιοχών με ιδιαίτερα χαμηλές θερμοκρασίες μπορούσε να φτάσει έως και στα 1.200 ευρώ.

Ανοιχτό το ενδεχόμενο παρέμβασης στο πετρέλαιο θέρμανσης άφησε χθες ο υπουργός Οικονομικών Κυριάκος Πιερρακάκης. «Αυτή τη στιγμή, θυμίζω ότι το ντίζελ επιδοτείται στην αντλία. Άρα τον Οκτώβριο, όταν θα φτάσουμε στη συζήτηση για το πετρέλαιο θέρμανσης, εδώ θα είμαστε και θα την κάνουμε - και από άλλη θέση ως χώρα σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές», είπε όταν ρωτήθηκε σχετικά, προσθέτοντας: «Θα είμαστε εδώ να στηρίξουμε τους πολίτες με κάθε τρόπο».

Οι εξελίξεις στη διεθνή αγορά, πάντως, δεν συνηγορούν σε αισιόδοξα σενάρια, καθώς οι τιμές του πετρελαίου δείχνουν να σταθεροποιούνται πάνω από τα 100 δολάρια το βαρέλι μετά την κλιμάκωση της κρίσης στη Μέση Ανατολή. Χθες έφτασαν έως και στα 108 δολάρια, πριν υποχωρήσουν λίγο πάνω από τα 105 δολάρια το βαρέλι. Οι φόβοι για μια μεγάλη και παρατεταμένη διαταραχή του εφοδιασμού ενισχύθηκαν από τις συνεχιζόμενες επιθέσεις στη Μέση Ανατολή και την αναβολή της κρίσιμης συνάντησης μεταξύ των χωρών του Κόλπου και του Ιράν για τη συζήτηση μιας πιθανής συμφωνίας μεταξύ Ιράν και Ομάν σχετικά με την προσωρινή διαχείριση της ναυσιπλοΐας μέσω των Στενών του Ορμούζ.

Η αγορά, σε αυτή τη φάση του πολέμου, έχει χάσει τα «μαζιάρια» που διέθετε προ εκκεντρίας και είχαν οδηγήσει σε αποκλιμάκωση των τιμών. Η απόφαση της Σαουδικής Αραβίας να κλείσει προσωρινά τον στρατηγικής σημασίας East-West Pipeline, έπειτα από επίθεση με drones, έχει στερήσει από την αγορά 4-5 εκατ. βαρέλια ημερησίως, ποσότητα που αντιστοιχεί περίπου στο 4%-5% της παγκόσμιας προσφοράς. Η διαταραχή αυτή, σε συνδυασμό με τον έλεγχο καίριων θέσεων γύρω από τα Στενά του Μπαμπ אל Μαντάμπ από τις δυνάμεις των φιλοϊρανών Χούθι, εντείνει τις ανησυχίες για την ασφάλεια σε δύο από τα σημαντικότερα ενεργειακά περάσματα παγκοσμίως. Στο μεταξύ, η Κίνα χαλάρωσε τους περιορισμούς στις εξαγωγές καυσίμων και επέστρεψε στην αγορά περισσότερο αργού πετρελαίου, με τις εισαγωγές να ανακάμπτουν από το χαμηλότερο επίπεδο δεκαετίας που καταγράφηκε τον Ιούνιο. Την ίδια στιγμή, η Ρωσία έχει «παγώσει» τις εξαγωγές καυσίμων, καθώς συνεχίζονται οι ουκρανικές επιθέσεις σε διυλιστηριακές μονάδες.

Τέλος, τα 400 εκατ. βαρέλια στρατηγικών αποθεμάτων πετρελαίου που απελευθέρωσαν πολλές χώρες στην πρώτη φάση του πολέμου λείπουν πλέον από την αγορά, ενώ κάποια στιγμή θα πρέπει να αναπληρωθούν, εξέλιξη που αναμένεται να ασκήσει πρόσθετες πιέσεις στις τιμές.

BUSINESS NEWS

ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

ΤΑ ΙΜΑΛΑΙΑ ΛΙΩΝΟΥΝ - ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΖΩΕΣ ΑΠΕΙΛΕΙ Η ΤΗΞΗ ΤΩΝ ΠΑΓΕΤΩΝΩΝ

ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΤΥΠΟΣ

ΣΕΛΙΔΕΣ 1,34

14/09/2026

Μπορεί να καταρρεύσουν ξαφνικά οι παγετωνικές λίμνες που δημιουργούνται, όπως έγινε στα σύνορα Νεπάλ-Θιβέτ

Στο σημείο μηδέν οδηγούνται οι παγετώνες που λιώνουν με ολοένα ταχύτερους ρυθμούς στα Ιμαλάια που πλησιάζουν σε μια καμπή που μπορεί να ανατρέψει την υδρολογική ισορροπία της Ασίας. Εκατοντάδες εκατομμύρια άνθρωποι βρίσκονται αντιμέτωποι με αυξανόμενους κινδύνους για την ύδρευση, τη γεωργία, την ενέργεια και την οικονομία. Σύμφωνα με νέα μελέτη, η οροσειρά, που λειτουργεί ως ένας από τους σημαντικότερους φυσικούς υδάτινους πύργους της Ασίας, κινδυνεύει να περάσει από μια περίοδο αυξημένης παροχής νερού σε μια εποχή σταδιακής έλλειψης.

Σε οκτώ χώρες

Το φαινόμενο συνδέεται άμεσα με την ταχεία απώλεια παγετώδους μάζας. Η περιοχή Χίντου Κους - Ιμαλάια εκτείνεται σε οκτώ χώρες, από το Αφγανιστάν έως τη Μιανμάρ, και τροφοδοτεί μεγάλα ποτάμια συστήματα από τα οποία εξαρτώνται δισεκατομμύρια άνθρωποι. Το Διεθνές Κέντρο Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης των Ορεινών Περιοχών (ICIMOD) προειδοποιεί ότι οι παγετώνες χάνουν μάζα με επιταχυνόμενο ρυθμό (65% ταχύτερα σε σχέση με πριν από μία δεκαετία), ενώ οι αλλαγές στο χιόνι, στο μόνιμο παγωμένο έδαφος και στις απορροές καθιστούν ολοένα πιο απρόβλεπτη τη διαθεσιμότητα νερού.

Ο κίνδυνος, ωστόσο, δεν αφορά μόνο το μακροπρόθεσμο υδάτινο ισοζύγιο. Η υποχώρηση των παγετώνων δημιουργεί ασταθείς παγετωνικές λίμνες, οι οποίες συγκεντρώνουν τεράστιες ποσότητες νερού πίσω από φυσικά φράγματα από πάγο και χαλαρά πετρώματα. Μια ξαφνική κατάρρευση μπορεί να προκαλέσει καταστροφικές πλημμύρες, κατολισθήσεις και εκτεταμένες ζημιές σε οικισμούς και υποδομές. Στην Ινδία έχουν εντοπιστεί σχεδόν 200 λίμνες παγετού υψηλού κινδύνου, εκ των οποίων 56 χαρακτηρίζονται πολύ υψηλού κινδύνου.

Η σοβαρότητα της κατάστασης έγινε ιδιαίτερα εμφανής στα τέλη Αυγούστου, όταν η κατάρρευση παγετών στα σύνορα Νεπάλ-Θιβέτ προκάλεσε αλυσιδωτές κατολισθήσεις και πλημμύρες. Ο επίσημος απολογισμός ξεπέρασε τους 1.300 νεκρούς, ενώ χιλιάδες άνθρωποι εξακολουθούν να αγνοούνται. Καταστράφηκαν δρόμοι, κατοικίες και εγκαταστάσεις υδροηλεκτρικής ενέργειας, αποδεικνύοντας πόσο γρήγορα μια μεταβολή στο παγωμένο οικοσύστημα μπορεί να εξελιχθεί σε ανθρωπιστική και οικονομική κρίση.

Ανησυχία για το φαινόμενο «κορύφωση του νερού»

Το επόμενο μεγάλο ορόσημο είναι η λεγόμενη «κορύφωση του νερού», δηλαδή η στιγμή κατά την οποία η τήξη των παγετώνων παύει να αυξάνει τις ποτάμιες ροές και αυτές αρχίζουν να μειώνονται. Οι εκτιμήσεις των ειδικών τοποθετούν αυτή τη φάση περίπου στα μέσα του αιώνα, καθώς, μετά από αυτό το σημείο, η σταδιακή απώλεια των παγετώνων θα σημαίνει λιγότερο διαθέσιμο νερό για ύδρευση, άρδευση και υδροηλεκτρική παραγωγή.

Η κρίση των Ιμαλαίων δεν είναι μόνο περιβαλλοντική είναι ζήτημα επισιτιστικής και υδάτινης ασφάλειας, ενέργειας και οικονομικής σταθερότητας για ολόκληρη την Ασία. Οι αναλυτές σημειώνουν πως η ανάγκη για συστηματική παρακολούθηση των παγετώνων, έγκαιρη προειδοποίηση για επικίνδυνες λίμνες και ταχεία μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου γίνεται πλέον επιτακτική, καθώς το παράθυρο για την αποτροπή των πιο σοβαρών συνεπειών στενεύει.

ΥΨΗΛΗ Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΤΩΝ ΝΗΣΙΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ

Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

ΣΕΛΙΔΕΣ 21-22

15/09/2026

Σε μονοκαλλιέργεια τείνει να εξελιχθεί η ενασχόληση με τον τουρισμό στις νησιωτικές περιοχές της χώρας, εις βάρος άλλων δραστηριοτήτων, όπως για παράδειγμα η ενασχόληση με την αγροτική παραγωγή. Αναμφίβολα ο τουρισμός αποφέρει σημαντικά έσοδα, όμως η απουσία πλέον τοπικής παραγωγής λαχανικών, φρούτων, κρεάτων έχει πολλαπλές αρνητικές επιπτώσεις: πρώτον, την ολοένα και μεγαλύτερη εξάρτηση των νησιών από την ηπειρωτική Ελλάδα, με ό,τι αυτό συνεπάγεται για το κόστος λειτουργίας των τουριστικών επιχειρήσεων, ειδικά των καταλυμάτων και της εστίασης, δεύτερον, τον δραστηριοποιημένο της παραγωγής ντόπιων ποικιλιών, τρίτον και κυρίως, ίσως, την απουσία εναλλακτικής πηγής εισοδήματος σε περιόδους κρίσεων, γεωπολιτικών, υγειονομικών -όπως η πρόσφατη πανδημία- και οικονομικών, οι οποίες μπορούν να περιορίσουν ή ακόμη και να εκμηδενίσουν τις τουριστικές εισπράξεις. Πέρα από την υψηλή εξάρτηση ορισμένων περιοχών της χώρας από τον τουρισμό, επιβεβαιώνεται για μια ακόμη φορά η υπερευαλωτότητα στην Αττική κλάδων υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας και υπηρεσιών υψηλής γνώσης και, από την άλλη, η απουσία αντίστοιχων υπηρεσιών σε πολλές περιφέρειες, γεγονός που καθιστά ακόμη δυσκολότερη τη διαδικασία της αποκέντρωσης και την ισόρροπη ανάπτυξη των περιφερειών.

Αποκαλυπτικά είναι τα στοιχεία της ετήσιας έκθεσης επιχειρηματικότητας που υλοποίησε το Ινστιτούτο Ερευνών

και Μελετών (ΙΕΜΕ) της Κεντρικής Ένωσης Επιμελητηρίων Ελλάδας (ΚΕΕΕ). Οι περιφέρειες με τον μεγαλύτερο δείκτη επιχειρηματικής πυκνότητας (αριθμός ενεργών επιχειρηματικών οντοτήτων ανά 1.000 κατοίκους με βάση τα στοιχεία του Γενικού Εμπορικού Μητρώου το 2025) είναι η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (187,7) και Νοτίου Αιγαίου (180,1), την ώρα που στο σύνολο της χώρας ο αντίστοιχος δείκτης είναι αρκετά μικρότερος, 96,3. Ωστόσο, το 39,4% των επιχειρήσεων (επί έγκυρων ΚΑΔ) στις Κυκλάδες που ανήκουν στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου είναι επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών καταλύματος και εστίασης, ενώ και στα Δωδεκάνησα το αντίστοιχο ποσοστό είναι επίσης υψηλό (27,7% επί έγκυρων ΚΑΔ). Ομοίως, πολύ υψηλά είναι τα ποσοστά επί του συνόλου των επιχειρήσεων καταλυμάτων και εστίασης στα νησιά του Ιονίου: 39,2% στη Λευκάδα, 36,7% στη Ζάκυνθο, 36% σε Κεφαλονιά - Ιθάκη, 33,3% στην Κέρκυρα. Δεν είναι τυχαίο ότι και σε επίπεδο νομών οι παραπάνω παρουσιάζουν τους υψηλότερους δείκτες επιχειρηματικής πυκνότητας: 257,85 ο νομός Κυκλάδων, 225,57 ο νομός Ζακύνθου, 213,03 ο νομός Λευκάδας, 181,41 ο νομός Κέρκυρας, 149,72 ο νομός Κεφαλονιάς.

Από την άλλη, οι επιχειρήσεις που σχετίζονται με την πρωτογενή παραγωγή (κυρίως γεωργία, αλιεία) σε όλους τους παραπάνω νομούς αποτελούν κάτω από το 1%, με εξαίρεση την Κεφαλονιά (2%).

Η τάση αυτή αρχίζει κι εμφανίζεται ακόμη και στην Κρήτη, περιοχή με πλούσια αγροτική παραγωγή, με πλέον χαρακτηριστικό παράδειγμα τον νομό Χανίων, όπου οι επιχειρήσεις που σχετίζονται με τη γεωργία αποτελούν το 0,8% του συνόλου.

Μεγάλη εξάρτηση από τον τουρισμό εμφανίζουν πλέον και οι οικονομίες σε νομούς της ηπειρωτικής Ελλάδας, όπως η Χαλκιδική, όπου το 34,5% των επιχειρήσεων δραστηριοποιούνται στον κλάδο παροχής υπηρεσιών καταλύματος και εστίασης.

Από τα στοιχεία της έκθεσης προκύπτει μια ακόμη ανισομέρεια όσον αφορά την κλαδική κατανομή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων ανά περιφέρεια. Με εξαίρεση την Αττική, στις περισσότερες περιφέρειες καταγράφεται έντονη απουσία επιχειρήσεων υψηλής προστιθέμενης αξίας ή έντασης γνώσης, ακόμη και σε λιγότερο απομακρυσμένες από την Αττική περιφέρειες, όπως είναι για παράδειγμα η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας. Αντιθέτως, η εν λόγω περιφέρεια χαρακτηρίζεται από έντονο παραγωγικό, ενεργειακό και βιομηχανικό προσανατολισμό. Παρόμοια χαρακτηριστικά έχει και η Θεσσαλία, μια περιφέρεια πάντως που εμφανίζει έντονο παραγωγικό χαρακτήρα.