



Οι Θέσεις του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων για τις Σιδηροδρομικές Μεταφορές

Αθήνα, Μάρτιος 2021

1 ΟΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΣΗΜΕΡΑ

Η σιδηροδρομική υποδομή στην Ελλάδα είναι 2.752 χλμ.¹ εκ των οποίων τα 1.816 χλμ. ανήκουν στο Κεντρικό Διευρωπαϊκό Δίκτυο και κατατάσσει τη χώρα στην 19^η θέση της Ε.Ε.-28. Από τη συνολική υποδομή λιγότερο από το 1/3 είναι ηλεκτροδοτούμενη κατατάσσοντας τη χώρα στην 21^η θέση της σχετικής κατάταξης στην Ε.Ε.-28². Το 2019 το επιβατικό έργο των σιδηροδρομικών μεταφορών ήταν 1.252 εκατομμύρια επιβατοχιλιόμετρα και το εμπορικό έργο 491 εκατομμύρια τόνοι με σημαντική αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά.

Όσον αφορά στην υφιστάμενη κατάσταση, από το 1986 μέχρι και σήμερα υπάρχει σημαντική ανάπτυξη του βασικού σιδηροδρομικού δικτύου της χώρας, με την ολοκλήρωση του μεγαλύτερου τμήματος του σιδηροδρομικού άξονα ΠΑΘΕ/Π (Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκη, Ειδομένη, Προμαχώνας) και σημαντικού τμήματος των κλάδων του. Παράλληλα, έχουν εκσυγχρονιστεί και βελτιωθεί οι υπηρεσίες του συστήματος μεταφορών με εφαρμογή σύγχρονων σιδηροδρομικών συστημάτων έλξης και διαχείρισης της κυκλοφορίας με την ενίσχυση της διαλειτουργικότητας του σιδηροδρομικού ΠΑΘΕ/Π και τη σταδιακή προσαρμογή του στο σύστημα διαχείρισης σιδηροδρομικής κυκλοφορίας ERTMS κατά μήκος του σιδηροδρομικού άξονα, ενώ σταδιακά βελτιώνεται η προσβασιμότητα των Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες (ΑμΕΑ) σε επιβατικούς σταθμούς του υπεραστικού και μητροπολιτικού σιδηροδρόμου.

Σύμφωνα με τον υφιστάμενο σχεδιασμό, μέχρι το 2023 αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί η νέα διπλή σιδηροδρομική γραμμή υψηλών ταχυτήτων στο τμήμα Αθήνα (ΣΚΑ) - Θεσσαλονίκη, μήκους 476 χλμ., με ηλεκτροκίνηση, και αναβαθμισμένα συστήματα σηματοδότησης και τηλεδιοίκησης (ETCS – ERTMS), με εξαίρεση το υποτμήμα ΣΚΑ-Οινόη μήκους 52 χλμ. Στη σιδηροδρομική γραμμή Αθήνα (ΣΚΑ) – Πάτρα, στο ίδιο χρονικό διάστημα, αναμένεται να έχουν επίσης ολοκληρωθεί:

- a. Στο τμήμα Αθήνα (ΣΚΑ) - Κιάτο (101 χλμ.) η κατασκευή νέας διπλής σιδηροδρομικής γραμμής με ηλεκτροκίνηση και σηματοδότηση.
- b. Στο τμήμα Κιάτο-Ροδοδάφνη (71 χλμ.): η κατασκευή της νέας διπλής σιδηροδρομικής γραμμής (ΝΔΣΓ) με σηματοδότηση, τηλεδιοίκηση και ETCS, ενώ θα είναι σε εξέλιξη οι εργασίες ηλεκτροκίνησης και ραδιοκάλυψης (GSM-R).
- c. Στο τμήμα Ροδοδάφνη - Ρίο (27,5 χλμ.) η κατασκευή της υποδομής νέας διπλής σιδηροδρομικής γραμμής (ΝΔΣΓ) και θα έχουν ξεκινήσει οι εργασίες επιδομής, σηματοδότησης, ETCS, ηλεκτροκίνησης και ραδιοκάλυψης (GSM-R).

¹ Eurostat (2020) https://ec.europa.eu/eurostat/data/database?node_code=null

² Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών της Ελλάδας, Τελική Έκθεση, Ιούνιος 2019



Η κυκλοφορία στον κλάδο Θεσσαλονίκη - Ειδομένη, μήκους 77 χλμ. θα διεξάγεται επί μονής σιδηροδρομικής γραμμής με ηλεκτροκίνηση και θα ξεκινήσουν οι εργασίες σηματοδότησης, τηλεδιοίκησης και ETCS, καθώς και η εγκατάσταση ραδιοκάλυψης (GSM-R). Στον κλάδο Πειραιάς - Αθήνα (ΣΚΑ), μήκους 16 χλμ., η κυκλοφορία ήδη διεξάγεται επί διπλής σιδηροδρομικής γραμμής με ηλεκτροκίνηση (από ΣΣ Αθηνών έως ΣΚΑ 4πλος διάδρομος με υπογειοποίηση της γραμμής στο ύψος Σεπολίων και σύνδεσή της με το Μετρό στο ΣΣ Αθηνών), ενώ έχουν δρομολογηθεί οι εργασίες ERTMS. Όσον αφορά στους Περιφερειακούς κλάδους του σιδηροδρομικού άξονα: Κανονικοποιείται και εξηλεκτρίζεται η υφιστάμενη μετρική γραμμή Ισθμού – Λουτρακίου, η οποία θα συνδεθεί με την υπάρχουσα γραμμή του Προαστιακού Σιδηροδρόμου στον Ισθμό (ολοκλήρωση έως 2023). Ο κλάδος Παλιοφάρσαλος - Καλαμπάκα, μήκους 81 χλμ., θα εξυπηρετείται από μονή σιδηροδρομική γραμμή, με ηλεκτροκίνηση, σηματοδότηση, τηλεδιοίκηση και ραδιοκάλυψη. Ο κλάδος Λάρισα - Βόλος, μήκους 61 χλμ., θα εξυπηρετείται από μονή σιδηροδρομική γραμμή, με ηλεκτροκίνηση, σηματοδότηση, τηλεδιοίκηση και ραδιοκάλυψη και το έργο προβλέπεται να ολοκληρωθεί κατά την περίοδο 2021-2027. Στο τμήμα Θεσσαλονίκη – Στρυμόνας – Προμαχώνας πρόκειται να γίνει αναβάθμιση της υποδομής και επιδομής σε εντοπισμένα τμήματα της υφιστάμενης σιδηροδρομικής γραμμής και να εγκατασταθεί σύστημα ηλεκτροκίνησης στο σύνολο του τμήματος Θεσσαλονίκη – Προμαχώνας, μήκους 143 χλμ. με ολοκλήρωση εντός της Προγραμματικής Περιόδου 2021-2027.

Ωστόσο, παρ' όλες τις παρεμβάσεις που έχουν γίνει με σημαντικά κονδύλια της ΕΕ τα οποία υπερβαίνουν τα 3 δις ευρώ την τελευταία 20ετία, το σιδηροδρομικό δίκτυο της χώρας παρουσιάζει ακόμη αρκετές ελλείψεις οι οποίες οφείλονται σε μεγάλο βαθμό στις σημαντικές καθυστερήσεις σε όλα τα στάδια υλοποίησης των έργων, από αυτό του σχεδιασμού, στη μελέτη και στη συνέχεια στην κατασκευή/υλοποίηση (συμπεριλαμβανομένων των εξαιρετικά χρονοβόρων διαγωνιστικών διαδικασιών), ενώ παράλληλα παρατηρούνται σημαντικές υπερβάσεις του αρχικώς εκτιμώμενου κόστους, καθυστερώντας περαιτέρω την ολοκλήρωση των έργων.

2 ΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΟΧΗΣ

Στις Ευρωπαϊκές μητροπολιτικές περιοχές, πραγματοποιούνται 400 δις. ταξίδια κάθε χρόνο: 15% με τις δημόσιες συγκοινωνίες, 30% με μηχανοκίνητα μέσα και 55% με ιδιωτικό όχημα. Ο σιδηρόδρομος αντιπροσωπεύει το 45% των μέσων μαζικής μεταφοράς. Σε απόλυτους αριθμούς, ο σιδηρόδρομος μεταφέρει 8,9 δις. άτομα κάθε χρόνο, το μετρό 9,5 δις. άτομα και το τραμ/ελαφρύς σιδηρόδρομος 8,5 δις. άτομα.

Το όραμα του Ευρωπαϊκού Rail Research Advisory Council για το 2050 είναι οι σιδηροδρομικές μεταφορές στην Ευρώπη να αποτελούν τη ραχοκοκαλιά μιας πολυτροπικής κινητικότητας ως υπηρεσίας κινητικότητας εντός των πόλεων, για τους επιβάτες και τα εμπορεύματα, που θα ικανοποιούν τις ανάγκες των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και την κοινωνία. Οι ασφαλείς, αξιόπιστες, άνετες και αποτελεσματικές σιδηροδρομικές υπηρεσίες θα επηρεάσουν τον τρόπο ζωής, τον χωροταξικό σχεδιασμό, την καθημερινή εμπειρία των ανθρώπων, την υγεία, την προσβασιμότητα και το βιοτικό επίπεδο.



Η επιλογή του 2021 ως Ευρωπαϊκού έτους σιδηροδρόμων από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή³ τονίζει τη σημασία που δίνει η τελευταία στο σιδηροδρομικό σύστημα για την επίτευξη της ουδετερότητας άνθρακα (μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου) μέχρι το 2050. Η ΕΕ θέτει ένα φιλόδοξο σχέδιο για το σύνολο των μεταφορών στην Ευρώπη⁴, στα πλαίσια της αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής. Το σχέδιο καλύπτει το σύνολο των σιδηροδρομικών μεταφορών σε μικρές και μεγάλες αποστάσεις, για επιβάτες και εμπορεύματα, με ιδιαίτερη μνεία στη διευκόλυνση των διασυνοριακών μεταφορών. Οι ποσοτικοί στόχοι που θέτει, σε σχέση με το 2015, είναι:

- Ο διπλασιασμός του σιδηροδρομικού επιβατικού έργου μέχρι το 2030 και ο τριπλασιασμός του μέχρι το 2050.
- Η αύξηση των σιδηροδρομικού εμπορευματικού έργου κατά 50% μέχρι το 2030 και κατά 100% μέχρι το 2050.

Στο πλαίσιο των παραπάνω στόχων, ο Ευρωπαϊκός χάρτης πορείας (roadmap) για τις σιδηροδρομικές μεταφορές θέτει ως προτεραιότητες:

Α. Πρώτον το σιδηροδρομικό σύστημα και οι ενδιαφερόμενοι φορείς να παρέχουν νέες υπηρεσίες που αποτελούν τον πυρήνα αυτού του μετασχηματισμού για πολυτροπικές μετακινήσεις:

- Έξυπνη ενσωμάτωση τεχνολογίας για πολυτροπικές μετακινήσεις από πόρτα σε πόρτα.
- Ο σιδηρόδρομος να είναι η ραχοκοκαλιά μιας πράσινης εφοδιαστικής αλυσίδας εμπορευμάτων.

Β. Δεύτερον, το σιδηροδρομικό σύστημα πρέπει να μεταμορφώσει τις εσωτερικές του διαδικασίες και να βελτιστοποιήσει τη λειτουργίες του προκειμένου να εκμεταλλευτεί τα πλεονεκτήματά του στο δίκτυο που περιλαμβάνει την ψηφιοποίηση και τον αυτοματισμό:

- Συνδεδεμένο και ανοιχτό σιδηροδρομικό πλαίσιο για την Ευρωπαϊκή κινητικότητα.
- Σχεδιασμός και έλεγχος διαχείρισης δικτύου.
- Φιλική προς το περιβάλλον και ελκυστική βιώσιμη κινητικότητα.

Γ. Τρίτον, ο σιδηρόδρομος πρέπει να ερευνά καινοτόμα συστήματα διαχείρισης υποδομών και τροχαίου υλικού που έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν ευκαιρίες που δεν είναι εφικτές σήμερα (όπως η υψηλή ταχύτητα στη δεκαετία του 1970):

- Έξυπνη διαχείριση υποδομών και τροχαίου υλικού.
- Railways Digital Twin, Simulation and Virtualization.

Ακολουθώντας τις Ευρωπαϊκές προκλήσεις, οι σιδηροδρομικές μεταφορές στην Ελλάδα θέτουν στόχους για μία κοινή Ευρωπαϊκή πολιτική σιδηροδρομικών μεταφορών. **Το όραμα της Ελλάδας είναι η**

³ PE-CONS 48/20 της 16ης Δεκεμβρίου 2020

⁴ COM(2020) 789 final “Sustainable and Smart Mobility Strategy – putting European transport on track for the future”



ολοκλήρωση ενός βιώσιμου σιδηροδρομικού δικτύου της χώρας, μέσω επεκτάσεων και εκσυγχρονισμού των υφιστάμενων υποδομών. Πιο συγκεκριμένα οι στόχοι που είναι σκόπιμο να τεθούν είναι:

- Αναβάθμιση συστημάτων και υποδομών ηλεκτροκίνησης, σηματοδότησης, τηλεπικοινωνιών προκειμένου να ενισχυθούν η αξιοπιστία και η ασφάλεια των μετακινήσεων, η διαλειτουργικότητα των συστημάτων με άλλες χώρες και να βελτιωθούν συνολικά οι παρεχόμενες υπηρεσίες τόσο σε επιβατική, όσο και σε εμπορευματική κίνηση.
- Διασύνδεση απομακρυσμένων περιοχών (πολιτιστικού – τουριστικού ενδιαφέροντος) με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά με το κυρίως δίκτυο.
- Ενίσχυση πολυτροπικότητας μέσω διασύνδεσης κρίσιμων εγκαταστάσεων (λιμανιών, αεροδρομίων, ΒΙΠΕ, μεγάλων εμπορευματικών κέντρων) με το σιδηροδρομικό δίκτυο της χώρας για την ανάπτυξη των εμπορευματικών μεταφορών. Προτεραιότητα θα πρέπει να αποτελούν οι συνδέσεις με Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Βόλο, Λαύριο.
- Επιτάχυνση της διασύνδεσης της Ελλάδας με τα Βαλκάνια και την υπόλοιπη Ευρώπη μέσω του σιδηρόδρομου (σιδηροδρομική ΕΓΝΑΤΙΑ – σύνδεση Αλεξανδρούπολη/Ορμένιο - συνδέσεις με λιμάνια του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών).
- Ενίσχυση έρευνας και καινοτομίας με εξέταση νέων τεχνολογιών που θα μειώσουν το κατασκευαστικό και κυρίως το λειτουργικό κόστος (τρένα υδρογόνου). Πιλοτικά έργα στην κατεύθυνση αυτή. Ενίσχυση της συνεργασίας ακαδημαϊκών και ερευνητικών κέντρων με Φορείς διαμόρφωσης πλαισίου Μελέτης, Ωρίμανσης, Δημοπράτησης, Κατασκευής, Λειτουργίας και Συντήρησης σιδηροδρομικών έργων.
- Δημιουργία Μηχανισμού Ωρίμανσης Έργων ο οποίος θα παρακολουθεί όλα τα επιμέρους στάδια έως την έναρξη της υλοποίησης των εργασιών (κατασκευή).
- Προτεραιοποίηση έργων βάσει προγραμματισμού, χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία και μεθόδους αποδεκτές με βάση την επιστήμη και την τεχνική (π.χ. μελέτες σκοπιμότητας και εφικτότητας, εργαλεία λήψης αποφάσεων και προσομοίωσης) προκειμένου να αξιοποιηθούν στον μέγιστο βαθμό οι διαθέσιμοι πόροι.
- Στοχευμένη αξιοποίηση διακριτών χρηματοδοτικών πηγών με ιεράρχηση των έργων βάσει καθορισμένης μεθοδολογίας και κριτηρίων (π.χ. διασφάλιση περιβαλλοντικής βιωσιμότητας - ψηφιοποίηση - οικονομική βιωσιμότητα κλπ.).
- Σύνταξη επικαιροποιημένου και σαφούς Εθνικού Κανονιστικού Πλαισίου για την εκπόνηση μελετών και τη δημοπράτηση σιδηροδρομικών έργων, με πρόβλεψη κατάλληλων μηχανισμών για τακτικές αναθεωρήσεις - επικαιροποιήσεις - ενημερώσεις, ώστε αυτό να συμβαδίζει με τις τρέχουσες τεχνολογικές εξελίξεις. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην ενσωμάτωση των Τεχνικών Προδιαγραφών Διαλειτουργικότητας του Ευρωπαϊκού Σιδηροδρομικού Συστήματος.
- Εφαρμογή διαδικασιών πιστοποίησης γνωστικού επιπέδου και εξειδίκευσης για μελετητές σιδηροδρομικών έργων.
- Επιτάχυνση των διαδικασιών αναδιάρθρωσης του ΟΣΕ και των ΓΑΙΑΟΣΕ, ΕΡΓΟΣΕ και ΤΡΑΙΝΟΣΕ. Εξειδίκευση δράσεων και σύνταξη συγκεκριμένων χρονικών στόχων για την υλοποίηση των προβλεπόμενων διοικητικών και οργανωτικών αλλαγών που προβλέπονται στον Ν. 3891/2010 (ΦΕΚ 188/Α/2010).



- Δημιουργία Εθνικού ψηφιακού μητρώου σιδηροδρομικών υποδομών και σιδηροδρομικής ακίνητης περιουσίας, αξιοποιώντας τα πλεονεκτήματα των Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών (Γ.Π.Σ. - GIS), με στόχο να υπάρχει κεντρική διαχείριση της χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας των στοιχείων εκάστου σιδηροδρομικού άξονα. Επιπλέον, σύνδεσή του με το Εθνικό Σημείο Πρόσβασης της Ελλάδας (National Access Point).

3 ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΕΣ

3.1 ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΤΗΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

- Η **δόμηση ενός νέου και σαφούς Εθνικού Κανονιστικού Πλαισίου Τεχνικών Προδιαγραφών** είναι μείζονος σημασίας, προς όφελος τόσο των ελεγκτικών Υπηρεσιών όσο και των μελετητών - κατασκευαστών σιδηροδρομικών έργων. Η σημερινή κατάσταση χαρακτηρίζεται από πλήθος τεχνικών κειμένων, τα οποία χρήζουν επικαιροποίησης τόσο λόγω εξελίξεων στη σιδηροδρομική τεχνολογία όσο και λόγω αντικρουόμενων αναφορών. Παράλληλα, εντοπίζεται έλλειψη κανονιστικών κειμένων σε εξειδικευμένα σιδηροδρομικά αντικείμενα όπως ενδεικτικά είναι η μελέτη επιδομής, γεγονός που ενισχύει την ανομοιογένεια των εκπονούμενων μελετών και κατ' επέκταση των υλοποιούμενων σιδηροδρομικών αξόνων. Προτείνεται να δημιουργηθούν ομάδες εργασίας με τη συμμετοχή εξειδικευμένων στελεχών του ΟΣΕ, της ΕΡΓΟΣΕ και ειδικών στο χώρο της σιδηροδρομικής τεχνικής, κάθε μια από τις οποίες θα είναι υπεύθυνη για την αναμόρφωση του Κανονιστικού Πλαισίου σε ένα συγκεκριμένο σιδηροδρομικό υποσύστημα (π.χ. υποδομή, σηματοδότηση και έλεγχος κυκλοφορίας, επιδομή, χαράξεις, αρχιτεκτονικά, ηλεκτροκίνηση κλπ.). Των ομάδων εργασίας ανά κατηγορία υποσυστήματος θα προΐσταται Επιτροπή, αρμόδια για την υψηλή εποπτεία και τον συντονισμό των δράσεων κάθε ομάδας. Το αντικείμενο κάθε ομάδας εργασίας ενδεικτικά και μη περιοριστικά μπορεί να αφορά στα ακόλουθα:
 - Αποδελτίωση υφιστάμενου Κανονιστικού Πλαισίου.
 - Εντοπισμός παρωχημένων τεχνικών Κειμένων και κατάργησή τους - αναμόρφωσή τους.
 - Αποδελτίωση απαιτήσεων Τεχνικών Προδιαγραφών Διαλειτουργικότητας (ΤΠΔ) του Ευρωπαϊκού Σιδηροδρομικού Συστήματος.
 - Αναζήτηση τρεχουσών εξελίξεων σε τεχνολογικό επίπεδο (π.χ. τεχνολογίες tilting, τρένα υδρογόνου, τρένα πολύ υψηλής ταχύτητας - Ultra high speed rail, υλικά, κλπ).
 - Σύνθεση των ανωτέρω και ενσωμάτωση ΤΠΔ σε επικαιροποιημένες Τεχνικές Προδιαγραφές.
 - Καθορισμός μορφής παραδοτέων σιδηροδρομικών μελετών, κατ' αντιστοιχία πρόσφατης υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ 466 Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (ΦΕΚ 1047/Β/29-3-2019), με την οποία καθορίζεται η μορφή και το περιεχόμενο των παραδοτέων μελετών οδοποιίας.
- Η **δόμηση ενός νέου και σαφούς Εθνικού Πλαισίου Δημοπράτησης σιδηροδρομικών έργων** είναι ένα σκέλος που οφείλει να αναπτυχθεί παράλληλα με την ενίσχυση του Κανονιστικού Πλαισίου



των Τεχνικών Προδιαγραφών. Η σύνταξη τυποποιημένων Τευχών Δημοπράτησης, συμπεριλαμβανομένου ενός Ενιαίου Τιμολογίου Σιδηροδρομικών Εργασιών, εγκεκριμένων από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών ή/και της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, κρίνεται σκόπιμη και επιβεβλημένη, καθώς έτσι υπάρχει μια κοινή βάση αναφοράς, επιτυγχάνεται εξοικονόμηση μελετητικού χρόνου και χρόνου εγκρίσεων, εξαλείφεται η “αυθαιρεσία”, δίνεται δυνατότητα αυτόματων επικαιροποιήσεων κλπ., δηλ. εν γένει βελτιώνονται οι συνθήκες για την ωρίμανση και επιτυχή δημοπράτηση του έργου. Παράλληλα, με τον τρόπο αυτό επιταχύνεται η προετοιμασία των τευχών, ο έλεγχός τους από τις αρμόδιες Υπηρεσίες και μειώνεται ο χρόνος διαγωνιστικής διαδικασίας λόγω περιορισμού των προσφυγών. Προτείνεται η δημιουργία ομάδας εργασίας με τη σύμπραξη στελεχών του ΟΣΕ, της ΕΡΓΟΣΕ, εμπειρογνομόνων στη σιδηροδρομική τεχνική από το χώρο των μελετών και των κατασκευών, νομικών δημοσίων έργων, Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών, ΕΑΑΔΗΣΥ, η οποία θα επιφορτιστεί με την εν λόγω εργασία.

- Πλέον των ανωτέρω, τα οποία αφορούν στη θέσπιση ενός νέου Εθνικού Πλαισίου σε επίπεδο μελετών και δημοπράτησης για τα σιδηροδρομικά έργα, κρίσιμη θεωρείται **η τήρηση ενημερωμένου του εν λόγω Εθνικού Πλαισίου με τακτές επικαιροποιήσεις**, όταν αυτό επιβάλλεται από τις εξελίξεις. Προτείνεται η δημιουργία μιας μόνιμης επιχειρησιακή μονάδας, η οποία θα είναι αποκλειστικά αρμόδια σε επίπεδο ΟΣΕ:
 - για τη μόνιμη και διαρκή παρακολούθηση των εξελίξεων των ΤΠΔ και των Ευρωπαϊκών Προτύπων (EN Standards),
 - για τη διαρκή ενημέρωση των Εθνικών Τεχνικών Προδιαγραφών,
 - για τη διαρκή ενημέρωση Ενιαίου Τιμολογίου Σιδηροδρομικών Έργων και των Πρότυπων Τευχών Δημοπράτησης,
 - για την επεξεργασία και διαμόρφωση προτάσεων και δράσεων σχετικά με τη διαλειτουργικότητα και την εκπροσώπηση του ΟΣΕ σε Ευρωπαϊκές Ομάδες Εργασίας αναφορικά με ζητήματα διαμόρφωσης / επικαιροποίησης των ΤΠΔ,
 - για την παροχή των κατευθύνσεων στη θυγατρική ΕΡΓΟΣΕ,
 - αναδιοργάνωση και ανάπτυξη ικανοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων (capacity building) - επιμόρφωση, ενδεικτικά π.χ. με τη διοργάνωση σεμιναρίων επιμόρφωσης σε θέματα Τεχνικών Προδιαγραφών, ελέγχων συμμόρφωσης με τις ΤΠΔ (NoBo, DeBo, AssBo), BIM κλπ.
- **Δημιουργία ψηφιακού μητρώου σιδηροδρομικών σχηματισμών γραμμής, εξαρτημάτων, υλικών και τυπικών κατασκευών.** Η ποιότητα και η ομοιογένεια των σιδηροδρομικών μελετών μπορεί να ενισχυθεί με τη δημιουργία τυπικών σχεδίων σιδηροδρομικών σχηματισμών γραμμής, εξαρτημάτων, υλικών και κατασκευών (π.χ. στρωτήρων, σιδηροτροχιών, συνδέσμων, αλλαγών τροχιάς, διασταυρώσεων, ιστών ηλεκτροκίνησης, σταθερών σιδηροδρομικών σημάτων, βάσεων πάκτωσης ιστών κλπ.), τα οποία θα μπορούν να είναι προσβάσιμα από κάθε ενδιαφερόμενο σε κάποια κεντρική ιστοσελίδα. Σε ότι αφορά στα υλικά επιδομής, έχει γίνει ήδη μια προσπάθεια μέσω του www.inforail-ose.gr, η οποία πρέπει να ενισχυθεί και να διευρυνθεί σε όλο το φάσμα των σιδηροδρομικών έργων. Η δημιουργία του εν λόγω μητρώου θα μπορούσε να θεωρηθεί και



ως βασική προϋπόθεση της εφαρμογής διαδικασιών BIM σχεδιασμού, ο οποίος αποτελεί στρατηγικό στόχο εξέλιξης των διαδικασιών μελέτης και επίβλεψης κατασκευής από την ΕΡΓΟΣΕ.

- Δεδομένης της ιδιαιτερότητας των σιδηροδρομικών έργων, όπου υπεισέρχεται μεγάλος βαθμός εξειδίκευσης στη μελέτη των διάφορων σιδηροδρομικών υποσυστημάτων, προτείνεται να τεθεί υπό συζήτηση το ενδεχόμενο δημιουργίας ένας μηχανισμού, εποπτευόμενου από κάποια κεντρική Ανεξάρτητη Αρχή, με τον οποίο θα παρέχεται **πιστοποίηση σε φυσικά πρόσωπα στην εκπόνηση συγκεκριμένων σιδηροδρομικών μελετητικών αντικειμένων**. Η εφαρμογή ενός τέτοιου μηχανισμού θα διασφαλίσει την ποιότητα των παραγόμενων μελετών και θα οδηγήσει και στην αναβάθμιση του γνωσιακού επιπέδου των μελετητών, μπορεί δε να υλοποιηθεί σε ένα πλαίσιο αντίστοιχο των διαδικασιών πιστοποίησης Ελεγκτών Οδικής Ασφάλειας.
- Σύμφωνα με το Άρθρο 14 του Ν. 3891/10 περί αναδιάρθρωσης, εξυγίανσης και ανάπτυξης του ομίλου ΟΣΕ, την ευθύνη παρακολούθησης υλοποίησης της αναδιοργάνωσης στον σιδηρόδρομο την έχει η Διυπουργική Επιτροπή ΔΕΚΟ (ΔΕΔΕΚΟ) που προβλέπεται από τον Ν. 3429/2005. Καθώς έχει παρέλθει μια δεκαετία από τη στιγμή που ο Ν. 3891/2010 αποτελεί επίσημο Νόμο του Κράτους, κρίνεται σκόπιμο να γίνει μια **αξιολόγηση των πεπραγμένων στο πλαίσιο του προγράμματος αναδιάρθρωσης του ομίλου ΟΣΕ (εξέλιξη υλοποίησης Ν.3891/2010)**. Η αξιολόγηση προτείνεται να επικεντρωθεί κυρίως στα ζητήματα άρσης αλληλοεπικαλυπτόμενων αρμοδιοτήτων μεταξύ του ΟΣΕ και των θυγατρικών του, και πιο ειδικά μεταξύ ΟΣΕ και ΕΡΓΟΣΕ, τα οποία δρουν ανασταλτικά στην εύρυθμη λειτουργία των εταιρειών και εν τέλει στην ανάπτυξη του σιδηροδρόμου στην Ελλάδα. Προτείνεται η σύσταση μια Επιτροπής εμπειρογνομώνων υπό την εποπτεία του Σ.Ε.Σ., η οποία θα αποδελτιώσει την υφιστάμενη κατάσταση και θα εξετάσει τα ακόλουθα στο πρόγραμμα αναδιάρθρωσης του ομίλου ΟΣΕ:
 - ο Αποτίμηση αποτελεσματικότητας υλοποιημένων δράσεων.
 - ο Εντοπισμός καθυστερήσεων και προβληματικών περιοχών στην υλοποίηση δράσεων.Στόχος της εν λόγω Επιτροπής θα είναι η διαμόρφωση προτάσεων με στοχευμένες και εξειδικευμένες δράσεις για την **επιτάχυνση των διαδικασιών υλοποίησης του προγράμματος αναδιάρθρωσης του ομίλου ΟΣΕ**. Η διασφάλιση των διακριτών ρόλων των εμπλεκόμενων Εταιρειών και Οργανισμών, με σαφείς ροές εργασίας και ισχυρές διαδικασίες λήψης αποφάσεων για τα σιδηροδρομικά έργα μόνο θετικό αντίκτυπο μπορεί να έχει στην επιτάχυνση των διαδικασιών μελέτης, ωρίμανσης, δημοπράτησης και κατασκευής των σιδηροδρομικών έργων.
- Η **ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και Φορέων διαμόρφωσης του Εθνικού Πλαισίου μελέτης και δημοπράτησης των σιδηροδρομικών έργων**, θα πρέπει να αποτελεί βασικό και διαρκή στρατηγικό στόχο. Η συνεργασία αυτή μπορεί να λειτουργεί με θετικό πρόσημο αμφίδρομο, αφενός μέσω της ενσωμάτωσης στο Κανονιστικό Πλαίσιο προτάσεων που είναι αποτέλεσμα έρευνας σχετικών ερευνητικών προγραμμάτων, αφετέρου μέσω της προσαρμογής της διδακτέας ύλης σε πανεπιστημιακό επίπεδο στο εκάστοτε ισχύον Κανονιστικό Πλαίσιο. Το πρόσφατο μνημόνιο συνεργασίας ΟΣΕ - ΕΜΠ, για την υλοποίηση κοινών δράσεων προς όφελος της εκπαίδευσης, της έρευνας, της καινοτομίας και της βελτίωσης γνώσεων και δεξιοτήτων του προσωπικού του ΟΣΕ ΑΕ, μπορεί να αποτελέσει τον οδηγό προς αυτή την κατεύθυνση.



- Η επιλογή **κατάλληλου/ευέλικτου τρόπου υλοποίησης έργων υποδομής**, αλλά και ανάθεσης της λειτουργίας και συντήρησης, είτε αυτός αφορά στην άμεση εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα μέσω **συμβάσεων Παραχώρησης ή Συμπράξεων Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ)**, είτε στη **διαγωνιστική διαδικασία ανάθεσης** με τη χρήση π.χ. Ανταγωνιστικού Διαλόγου, ιδιαίτερα σε έργα που χαρακτηρίζονται από πολυπλοκότητα τεχνική, νομική ή χρηματοοικονομική. Για σιδηροδρομικά έργα με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά οι ανωτέρω τρόποι υλοποίησης μπορούν να περιορίσουν τις σημαντικές καθυστερήσεις που παρατηρούνται στους χρόνους ολοκλήρωσης των έργων, τις υπερβάσεις στα κόστη υλοποίησης, ενώ η συμμετοχή της αγοράς από το στάδιο ήδη του σχεδιασμού των έργων μπορεί διασφαλίσει την έγκαιρη αντιμετώπιση τυχόν προκλήσεων πάσης φύσης, καθώς και την εισαγωγή καινοτόμων χαρακτηριστικών.

3.2 ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

- Είναι αναγκαία η **αποσαφήνιση της οργάνωσης και του ρόλου των εταιριών του δημόσιου πυλώνα** του σιδηροδρομικού συστήματος. Ο ΟΣΕ, ως διαχειριστής της σιδηροδρομικής υποδομής, πρέπει να επικεντρωθεί περαιτέρω στο ρόλο του asset management καθώς και στη διαχείριση της συντήρησης και της λειτουργίας της υποδομής. Η ΕΡΓΟΣΕ, ως θυγατρική του ΟΣΕ, να έχει σαφή ρόλο στη διαχείριση του συνόλου των έργων ανάπτυξης και βελτίωσης του Εθνικού Σιδηροδρομικού Δικτύου λαμβάνοντας πάντα υπόψη τις εκάστοτε ανάγκες της σιδηροδρομικής αγοράς, όπως αυτές διαμορφώνονται τόσο από τις εγχώριες όσο και τις παγκόσμιες εξελίξεις. Η ΓΑΙΑΟΣΕ, τέλος, να συνεχίσει την αναβάθμιση και ορθολογική εκμετάλλευση της ακίνητης περιουσίας του ΟΣΕ (εκτός Εθνικού Σιδηροδρομικού Δικτύου), την εμπορική αξιοποίηση των σταθμών, εμπορευματικών κέντρων και άλλων ακινήτων που τελούν υπό την εποπτεία της. Τέλος, σχετικά με τη διαχείριση του τροχαίου υλικού του Ελληνικού Δημοσίου, κρίνεται αναγκαία η αξιολόγησή του, η αναβάθμιση/ανάταξη των μονάδων που κρίνεται ότι επιτελούν τον σκοπό τους, καθώς και ο εκμοντερνισμός του εθνικού στόλου στα πρότυπα άλλων περισσότερο ανεπτυγμένων σιδηροδρομικά χωρών.
- Η μετάβαση από τα σημερινά αποσπασματικά, κατακερματισμένα, ελλιπή, μη τυποποιημένα και χωρίς κεντρική εποπτεία μητρώα των σιδηροδρομικών υποδομών και της εν γένει ακίνητης σιδηροδρομικής περιουσίας, προς ένα σύγχρονο και τυποποιημένο γεωπληροφοριακό σύστημα (GIS) με κεντρική διαχείριση, προσφέρει προφανή πλεονεκτήματα στη λειτουργία, διαχείριση και συντήρηση του σιδηροδρομικού δικτύου. Προτείνεται η κατά άμεση προτεραιότητα **δημιουργία γεωβάσης δεδομένων σε κατάλληλο Γεωγραφικό Πληροφοριακό Σύστημα (Γ.Π.Σ - GIS) και η καταχώρηση των στοιχείων του δικτύου**, αξιοποιώντας τις δυνατότητες του Γραμμικού Συστήματος Αναφοράς (LRS), το οποίο μπορεί να υλοποιηθεί χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες και ενδείκνυται σε σιδηροδρομικές γραμμές. Για τη λειτουργία, διαχείριση και ενημέρωση του Γ.Π.Σ. θα πρέπει να συσταθεί μόνιμη επιχειρησιακή μονάδα με συμμετοχή στελεχών του ΟΣΕ, του ΕΡΓΟΣΕ, ΓΑΙΑΟΣΕ και ΤΡΑΙΝΟΣΕ.
- Στα πλαίσια της αναπτυξιακής συνεισφοράς του σιδηροδρόμου στην ελληνική οικονομία, προτείνεται η θέση από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών συγκεκριμένων, **ποσοτικοποιημένων στόχων στον ΟΣΕ** σχετικά με την ασφάλεια, τη συντήρηση και τη λειτουργία



του σιδηροδρομικού δικτύου, στα πλαίσια ενός στρατηγικού σχεδίου αναβάθμισης της υποδομής. Προτείνεται η παρακολούθηση των σχετικών δεικτών και εν γένει της ποιότητας των σιδηροδρομικών υπηρεσιών να αναληφθεί από τη Ρυθμιστική Αρχή Σιδηροδρόμων.

- Προτείνεται η **εξειδίκευση από τον ΟΣΕ της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή**⁵ σχετικά με το σιδηροδρομικό δίκτυο και η παρακολούθηση των δράσεων από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών.
- Στα πλαίσια συντήρησης της σιδηροδρομικής γραμμής και του τροχαίου υλικού απαιτείται η **χρήση νέων τεχνολογιών και παρακολούθηση ερευνητικών αποτελεσμάτων** που αφορούν σε υλικά και διαδικασίες για τη μείωση των επιπτώσεων των παραπάνω στο κύκλο ζωής του σιδηροδρομικού συστήματος και την προώθηση της βιωσιμότητάς του.
- Η γήρανση της σιδηροδρομικής υποδομής πρέπει να αντιμετωπίσει την αναμενόμενη αυξημένη κίνηση μέσω της βελτίωσης των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για τη συντήρηση του συστήματος και ενός οικονομικά αποδοτικού συστήματος συντήρησης και παρακολούθησης της υποδομής. Για να επιτευχθεί αυτό, απαιτείται η καταγραφή στοιχείων της υποδομής (σήραγγα, γέφυρες, γεωμετρία τροχιάς και συστήματα ασφαλείας) και των οχημάτων. Η **χρήση ενός Μοντέλου Δομικών Πληροφοριών (BIM)** με ενσωματωμένους αλγόριθμους δύναται να συγκεντρώνει και να αναλύει τις πληροφορίες που συλλέγονται από συγκεκριμένους αισθητήρες στην υποδομή, οι οποίοι θα παρακολουθούν τυχόν ελαττώματα κάτω από την επιφάνεια κύλισης, την κόπωση, τον θόρυβο και τους κραδασμούς των γεφυρών. Το Μοντέλο αυτό σε συνδυασμό με ένα τυποποιημένο γεωπληροφοριακό σύστημα δίνει τη δυνατότητα πρόβλεψης του ρυθμού γήρανσης και κόπωσης της υποδομής με σκοπό τη ανάπτυξη και βελτιστοποίησης μιας εθνικής στρατηγικής συντήρησης του δικτύου.

3.3 ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

- Προτείνεται ο σχεδιασμός ενός **προγράμματος αναβάθμισης και εκμετάλλευσης των σιδηροδρομικών σταθμών σε εθνικό επίπεδο** σε συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση. Οι δράσεις αφορούν:
 - Την ανάπτυξη πολυτροπικών κόμβων κινητικότητας μέσω της ενίσχυσης της σύνδεσης των σταθμών με τα αστικά κέντρα και τη δημιουργία εγκαταστάσεων στάθμευσης.
 - Τη δημιουργία και άμεση λειτουργία των απαραίτητων εγκαταστάσεων για χρήση από ΑμΕΑ.
 - Την ανάπτυξη επιπλέον λειτουργιών (γραφεία, εμπορικούς χώρους), σε συνάρτηση με τα αντίστοιχα χωροταξικά σχέδια.
- Ιδιαίτερα για τις μητροπολιτικές περιοχές της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης **ανάπτυξη μελετών σιδηροδρομικών κόμβων** για τη βελτίωση της χωρητικότητας των γραμμών του δικτύου με παράλληλη λειτουργία των προαστιακών σιδηροδρόμων, των υπεραστικών σιδηροδρόμων, των υπεραστικών εμπορευματικών μεταφορών και των υπηρεσιών μεταφοράς σε αυτές τις μητροπολιτικές περιοχές.

⁵ Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (2016) “Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή”



- Προτείνεται η **ενίσχυση του στρατηγικού ρόλου του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών** στην αναβάθμιση των σιδηροδρομικών υπηρεσιών και μεσοπρόθεσμη ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών μέσα από τη σύναψη συγκεκριμένων ποσοτικοποιημένων στόχων, στα πλαίσια των Υποχρεώσεων Δημοσίων Υπηρεσιών, για τις εταιρίες που επιδοτούνται για την παραγωγή σιδηροδρομικού έργου (ΤΡΑΙΝΟΣΕ). Οι στόχοι μπορούν να αφορούν:
 - ο Τη βελτίωση του χρόνου διαδρομής στον κύριο άξονα και της συνέπειας των δρομολογίων.
 - ο Την ανάπτυξη Ευφύων Συστημάτων για την ενίσχυση της πληροφόρησης των επιβατών (πριν και κατά τη διάρκεια του ταξιδιού).
 - ο Την ανανέωση και εκμοντερνισμό του τροχαίου υλικού (έλκοντος και ελκόμενου).
- Η **αύξηση του μεριδίου των εμπορευματικών μεταφορών** πρέπει να αποτελέσει στρατηγικό στόχο τόσο για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας, όσο και για την περαιτέρω ανάπτυξη του σιδηροδρόμου στην Ελλάδα. Πρόκειται για ένα ζήτημα σύνθετο που σχετίζεται με πολλούς παράγοντες σε όλα τα επίπεδα (τεχνικό, πολιτικό, εθνικού στρατηγικού σχεδιασμού) και στο οποίο εμπλέκεται πλήθος εθνικών και διεθνών Οργανισμών / Φορέων. Εντούτοις, είναι δυνατή η ανάδειξη κάποιων θεμελιωδών μειονεκτημάτων / ελλείψεων του σιδηροδρόμου στην Ελλάδα τα οποία επηρεάζουν αρνητικά την ανταγωνιστικότητα και το επίπεδο των προσφερόμενων υπηρεσιών στις σιδηροδρομικές εμπορευματικές μεταφορές. Ως τέτοια επισημαίνονται τα ακόλουθα:
 - ο Απουσία ομοιογένειας τεχνικών χαρακτηριστικών σε όλο το μήκος της γραμμής των εμπορευματικών διαδρόμων. Ενδεικτικά και μη περιοριστικά αναφέρεται η απουσία ενιαίου αξονικού φορτίου 22,5tn/άξονα, η απουσία καθολικής ηλεκτροκίνησης, η απουσία ενιαίου περιτυπώματος (π.χ. GC), η απουσία των απαιτούμενων Ωφέλιμων Μηκών στους Σιδηροδρομικούς Σταθμούς κλπ. Η απουσία ομοιογένειας αφενός θέτει προφανείς περιορισμούς στη σύνθεση και τη χωρητικότητα των συρμών, αφετέρου επιβάλλει πρόσθετες διαδικασίες στη διαχείριση των δρομολογίων.
 - ο Καθυστερήσεις στη διεξαγωγή των απαραίτητων ελέγχων / δοκιμών υπό πραγματικές συνθήκες λειτουργίας των εμπορικών συρμών, βάσει των οποίων πιστοποιείται η λειτουργικότητα και καθορίζονται τα σχετικά χαρακτηριστικά δρομολόγησης των συρμών.
 - ο Καθυστερήσεις στην υλοποίηση ή/και απουσία σαφούς στρατηγικού σχεδιασμού για την ενίσχυση των διεθνών εμπορευματικών σιδηροδρομικών μεταφορών. Η διασύνδεση των βασικών πυλών εισόδου της χώρας με το σιδηρόδρομο, η άρση σημείων συμφόρησης (bottlenecks) στις διακρατικές πύλες εξόδου, καθώς και η προώθηση σχεδιασμού για την υιοθέτηση από την Ε.Ε. νέων/εναλλακτικών συγκεκριμένων διακρατικών/διευρωπαϊκών εμπορευματικών σιδηροδρομικών διαδρόμων (Rail Freight Corridors) θα πρέπει να αποτελέσουν προτεραιότητα.

Προκειμένου τα ανωτέρω να πάψουν να αποτελούν τροχοπέδη στην ανάπτυξη του σιδηροδρόμου ως ανταγωνιστικού μέσου εμπορευματικών μεταφορών, απαιτείται η άμεση ανάληψη στοχευμένων δράσεων οι οποίες θα κατηγοριοποιηθούν και θα ιεραρχηθούν ανάλογα



με την πολυπλοκότητά τους (π.χ. πλήθος εμπλεκόμενων στην υλοποίησή τους), την κρισιμότητα και το αποτέλεσμα τους στη λειτουργία του σιδηροδρομικού δικτύου και το χρονικό ορίζοντα υλοποίησής τους (βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες, μακροπρόθεσμες), στο πλαίσιο ενός καθορισμένου και σαφούς χρονικά Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου.

3.4 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

- Προτείνεται η δημιουργία **συμβουλίων αξόνων**, με καθαρά συμβουλευτικό ρόλο, για την εποπτεία και το στρατηγικό σχεδιασμό των σιδηροδρομικών υπηρεσιών σε επίπεδο σιδηροδρομικού άξονα, με τη συμμετοχή της τοπικής αυτοδιοίκησης, του διαχειριστή της σιδηροδρομικής υποδομής και των εταιρειών που παρέχουν σιδηροδρομικές υπηρεσίες.
- Στα πλαίσια ενίσχυσης της αποκέντρωσης, προτείνεται, σε **πυλοτικό στάδιο η μεταφοράς της διαχείρισης του σιδηροδρομικού δικτύου** χωρίς μεταφορικό έργο στην αρμόδια Περιφέρεια, σε περίπτωση εκδήλωσης ενδιαφέροντος από την τελευταία. Η Περιφέρεια, μπορεί να συμβάλει με τρίτο για την συντήρηση, λειτουργία της υποδομής και την εκτέλεση σιδηροδρομικών μεταφορών.
- Προτείνεται η σύνδεση με παράλληλες δράσεις για την ανάπτυξη τεχνολογιών φιλικών προς το περιβάλλον, όπως **τα τρέινα υδρογόνου**. Η προμήθεια και λειτουργία τέτοιων τρέινων είναι μια εναλλακτική του πλήρη εξηλεκτισμού του δικτύου, προσαρμοσμένου σε γραμμές μικρού ή μέσου φορτίου (π.χ. Θεσσαλονίκη - Φλώρινα). Αυτή η ενέργεια θα μπορούσε να συνδυαστεί με τις ενέργειες για την απολιγνιτοποίηση των περιοχών της Δυτικής Μακεδονίας και την ανάπτυξη μονάδων παραγωγής πράσινου υδρογόνου. Τονίζεται ότι πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στην ανάπτυξη ενός ηλεκτροκινούμενου σιδηροδρομικού δικτύου όταν πρόκειται για έργα επέκτασης υφιστάμενων (ή επικείμενων) ηλεκτροκινούμενων γραμμών (π.χ. Παλαιοφάρσαλος - Καλαμπάκα - Ιωάννινα - Ηγουμενίτσα).

Ως Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων αναγνωρίζουμε τη **σημασία ενός σύγχρονου σιδηροδρόμου** για την ανάπτυξη την ελληνικής οικονομίας και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Καθώς οι επενδύσεις σε σιδηροδρομικές υποδομές παρουσιάζουν μεγαλύτερο πολλαπλασιαστική συγκριτικά με τις επενδύσεις στις οδικές μεταφορές, απαιτείται σαφής προτεραιοποίηση των έργων, προκρίνοντας αυτά με το μεγαλύτερο αναπτυξιακό αποτύπωμα στην οικονομία. Θα συνεχίσουμε να συμβάλλουμε με τις θέσεις και τις δράσεις μας στην επιτάχυνση των σιδηροδρομικών έργων, στον εκσυγχρονισμό του πλαισίου λειτουργίας και στη βελτίωση των σιδηροδρομικών υπηρεσιών, καθώς και στην ενίσχυση του διαλόγου ανάμεσα σε όλους τους συναρμόδιους φορείς: τους φορείς υλοποίησης, τους φορείς πολιτικής, τους επιστημονικούς φορείς, την ακαδημαϊκή κοινότητα, τα ερευνητικά ιδρύματα και την τοπική αυτοδιοίκηση.



ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Γιαννακάκης Δημήτρης
Πολιτικός Μηχανικός

Ευγενικός Πέτρος
Συγκοινωνιολόγος
Μηχανικός -
Υπουργείο Ανάπτυξης &
Επενδύσεων

Κιδικούδης Χρήστος
Συγκοινωνιολόγος Μηχανικός
- Δ/ση Στρατηγικής &
Οργάνωσης,
Αττικές Διαδρομές Α.Ε.

Μητρόπουλος Λάμπρος
Δρ. Συγκοινωνιολόγος Μηχανικός -
Επιστημονικός συνεργάτης Σχολή
Αγρονόμων & Τοπογράφων
Μηχανικών ΕΜΠ και ΙΜΕΤ/ΕΚΕΤΑ

Παρασκευάς Κωνσταντίνος
Υπεύθυνος Σχεδιασμού
Σιδηροδρομικών
Συστημάτων
AECOM

Τζούρας Παναγιώτης
Υποψήφιος Διδάκτωρ
ΕΜΠ

Χανδακάς Έκτορας
Υπεύθυνος Καινοτομίας
Transamo /
Συνεργάτης Ερευνητής Ecole
des Ponts